

# 6



**SOI Società  
Oftalmologica Italiana**  
Associazione Medici Oculisti Italiani  
ENTE MORALE  
dal 1879 a difesa della vista

# Congresso Internazionale SOI

13<sup>th</sup> Annual Joint Meeting  
on Cataract and Refractive Surgery

SOCIETÀ OFTALMOLOGICA ITALIANA

OCULAR SURGERY NEWS

ASSOCIAZIONE ITALIANA DI CHIRURGIA  
DELLA CATARATTA E REFRAATTIVA



**SOI Società  
Oftalmologica Italiana**  
Associazione Medici Oculisti Italiani  
ENTE MORALE  
dal 1879 a difesa della vista

**OCULAR  
SURGERY NEWS**



**AICDER**  
ASSOCIAZIONE ITALIANA  
DI CHIRURGIA DELLA CATARATTA  
E REFRAATTIVA

## Napoli 7-10 maggio

MOSTRA D'OLTREMARE



programma





**SOI Società  
Oftalmologica Italiana**  
Associazione Medici Oculisti Italiani  
ENTE MORALE  
dal 1879 a difesa della vista

Sotto l'Alto Patronato  
del Presidente della Repubblica

e con il patrocinio del  
Ministero dell'Università  
e della Ricerca



Con il patrocinio  
della Regione Campania



Con il patrocinio  
del Comune di Napoli

# 6 Congresso Internazionale SOI

## INDICE

3	Messaggio del Presidente	34	Sintesi programma scientifico
4	Consiglio Direttivo - Comitato Scientifico	36	Programma day-by-day
6	Società Monotematiche aderenti	39	Programma scientifico
7	Elenco Commissioni - Delegati SOI	78	Elenco corsi istituzionali
10	Maestri dell'Oftalmologia Italiana	79	Riassunti corsi istituzionali
12	Medal Lectures	80	Elenco corsi monotematici
14	SOI Award "A life spent serving Ophthalmology"	81	Riassunti corsi monotematici
15	Mario Gelsomino SOI Award	84	Poster American Academy of Ophthalmology
16	SOI Outstanding Humanitarian Service Award	86	Abstracts Retina Day
17	SOI Honorary Award in Ophthalmology	92	Abstracts Glaucoma Day
18	Keynote Lectures	97	Abstracts Cornea Day
20	Subspecialty Day	104	Abstracts English Sessions
21	Informazioni generali	120	Comunicazioni
28	Appuntamenti	127	Poster
30	Aziende espositrici	131	Poster American Academy of Ophthalmology
31	Planimetria dell'esposizione	133	Presidenti, moderatori, relatori
32	Programma sociale per gli accompagnatori		

**Il Consiglio Direttivo ringrazia  
i major sponsor:**

**Alcon Italia  
Alfa Intes  
Allergan  
Sifi**

**per il contributo dato all'Oftalmologia Italiana**

Cari Colleghi,

come già anticipatovi, il programma scientifico della 6ª edizione del nostro Congresso Internazionale è stato sensibilmente rinnovato.

Mercoledì 7 maggio, primo giorno di congresso, è dedicato a 3 argomenti: Glaucoma – Retina – Cornea, che verranno sviluppati e discussi sull'arco dell'intera giornata. Sono sicuro che parteciperete numerosi per dare ai nostri colleghi, che hanno dedicato alla realizzazione dei programmi tempo e competenze, il segno del nostro apprezzamento e riconoscenza. Alla fine della giornata è stato organizzato, con la collaborazione di Alfa Intens che desidero ringraziare a nome della SOI, un cocktail ed uno spettacolo di intrattenimento di indubbia qualità.

Nel corso dei giorni successivi è come sempre possibile frequentare i corsi monotematici, che per questa edizione sono stati resi tutti gratuiti, partecipare alle sessioni di presentazione di comunicazioni libere, visitare l'esposizione delle aziende del nostro settore, sempre in funzione dall'inizio alla fine del congresso. Il programma è stato sviluppato su un numero minore di aule, per favorire una vostra migliore partecipazione senza eccessive sovrapposizioni. Il Congresso Internazionale SOI presenta illustri colleghi stranieri che ci onoreranno con le loro letture.

Quest'anno la Gian Battista Bietti Medal Lecture è stata attribuita a Walter J. Stark, di Baltimora, Maryland e la Benedetto Strampelli Medal Lecture è stata assegnata a I. Howard Fine, di Eugene, Oregon.

Prestigiosi riconoscimenti SOI saranno attribuiti a H. Dunbar Hoskins, Vice Presidente Esecutivo dell'American Academy, ed a Jim Mazzo, Chief Executive Officer di AMO. Alessandro Pezzola è il vincitore del SOI Award per meriti umanitari.

È evidente che la SOI sta crescendo internazionalmente e ne siamo tutti orgogliosi. Siamo certi che l'impegno di SOI nel proporre ai suoi associati sempre nuovi stimoli e conoscenze professionali sarà premiato dalla vostra partecipazione.

In questo congresso si terrà il 13° Joint Meeting on Cataract and Refractive Surgery SOI-OSN-AICCER, appuntamento che è diventato ormai tradizione, con la partecipazione, ogni anno sempre più numerosa, dei più importanti opinion leaders stranieri. Una grande opportunità di confronto per la nostra Oculistica Italiana che avrà modo di stupire con un programma di chirurgia in diretta basato sulla migliore organizzazione e tecnologia oggi disponibili.

Buon lavoro!

Il Presidente

**Prof. Corrado Balacco Gabrieli**

## CONSIGLIO DIRETTIVO COMITATO SCIENTIFICO

### Presidente

Prof. Corrado Balacco Gabrieli

### Vice Presidente Vicario

Dott. Antonello Rapisarda

### Vice Presidente

Dott. Antonio Mocellin

### Segretario Tesoriere

Dott. Matteo Piovella

### Vice Segretario

Dott. Alberto Montericcio

### Consiglieri

Dott. Marco Borgioli

Dott. Claudio Carbonara

Dott. Roberto Dossi

Prof. Leonardo Mastropasqua

Dott. Vincenzo Sarnicola

Dott. Sergio Zaccaria Scalinci

Prof. Giovanni Scordia

Dott. Giorgio Tassinari

Dott. Carlo Maria Villani

Dott. Lucio Zeppa

### Revisori dei Conti Effettivi

Dott. Sen. Rosario Giorgio Costa

Prof. Gian Primo Quagliano

Dott. Luca Capoano

### Revisore dei Conti Supplente

Dott. Danilo Mazzacane

## CONSULENTI SCIENTIFICI SOI

Dott. Fabrizio Camesasca

Dott. Luigi Conti

Prof. Giorgio Marchini

Dott. Antonio Marino

Dott. Vincenzo Maurino

Prof. Edoardo Midena

Dott. Mario Nubile

2008

### Segreteria

Via dei Mille 35  
00185 Roma  
tel. 064464514-0644702826  
fax 064468403  
sedesoi@soiweb.com  
www.soiweb.com

### Segreteria Scientifica

Consiglio Direttivo SOI  
Via dei Mille 35  
00185 Roma  
tel. 064464514-0644702826  
fax 064468403  
sedesoi@soiweb.com  
www.soiweb.com

### Segreteria Organizzativa

Congressi Medici Oculisti s.r.l.  
Via dei Mille 35  
00185 Roma  
tel. 064464514  
fax 064468403  
congressi@sedesoi.com

### Consulente

per il Consiglio Direttivo  
Maria Moretti Rossi

### Ufficio Stampa

Responsabile Monica Assanta  
Assert Communication  
Via V. Monti, 41  
20121 Milano  
Tel. 0243995206  
ufficiostampa@soiweb.com

# XANTERGEL XANTERNET

Acido ialuronico + Xanthan gum

Brevetto formulativo e di uso



Xantergel e Xanternet favoriscono in modo fisiologico il processo di wound healing corneale, grazie alle caratteristiche esclusive del gel oftalmico, biocompatibile e in monodose. Proteggono il microambiente oculare, promuovono il recupero funzionale, prevengono le complicanze infettive post-chirurgiche e post-traumatiche e privilegiano la compliance del paziente.

L'approccio  
fisiologico alla  
riepitelizzazione  
oculare

---

**A.I.C.C.E.R.**

**Associazione Italiana di Chirurgia della Cataratta e Refrattiva**

Presidente: A. Caporossi  
Segretario Scientifico: P. Vinciguerra  
Segretario Amministrativo: V. Orfeo  
Via S. Lucia, 143 - 80132 Napoli  
Tel. 081 7640029 - Fax 081 7644843  
e-mail: aiccer@vedobene.com

---

**A.I.E.R.V.**

**Association Internationale pour l'Enfance et la Réhabilitation Visuelle**  
22, ch. Beau-Soleil – CH 1206 Genève (Suisse)

Presidente: I. Molnar  
Segretario: M. Fortunato  
Viale Medaglie d'Oro 40 – 00136 Roma  
Tel/Fax: 06 39742614  
e-mail: info@aierv.it  
www.aierv.it

---

**A.I.La.R.P.O.**

**Associazione Italiana Laser e Radiofrequenza in Chirurgia Plastica Oftalmica**

Presidente: F. Dossi  
Segretario: G. Aimino  
Corso Vittorio Emanuele II, 14 – 10123 Torino  
Tel 011 88400 – Fax 011 888028  
e-mail: ailarpo@libero.it

---

**CLAO**

**Contact Lens Association of Ophthalmologists**

www.claio.org

---

**ECLSO**

**European Contact Lens Study of Ophthalmologists**

Presidente: F. Malet  
Segretario: R. Mely  
www.ophtalmology.net/eclso

---

**IAPB Italia**

**Agenzia Internazionale per la Prevenzione della Cecità – Sezione Italia**

Presidente: G. Castronovo  
Via G.B. Vico, 1 – 00196 Roma  
Tel. 06 36004929 – Fax 06 36086880  
e-mail: sezione.italiana@iapb.it

---

**O.P.I.**

**Oculisti dell'Ospedalità Privata Italiana**

Presidente: P. Vinciguerra  
Segretario: V. Orfeo  
Clinica Mediterranea  
Via Orazio, 2 – 80122 Napoli  
Tel. 081 7640029 – Fax 081 7644843  
e-mail: segreteria@oculistipi.it

---

**R.O.P.**

**Gruppo di Studio per la Retinopatia del Pretermine**

Presidente: V. Console  
Segretario Oculista: G. Anselmetti  
Segretario Neonatologo: C. Romagnoli  
Segretario Tesoriere: D. Spinelli  
Via Belfiore, 16 – 20145 Milano

---

**S.I.Co.M.**

**Società Italiana di Contattologia Medica**

Presidente: P. Troiano  
Segretario: E. Bonci  
Clinica Oculistica Ospedale Maggiore di Milano IRCCS  
Via F. Sforza, 35 – 20122 Milano  
e-mail: info@contattologiamedica.it  
www.contattologiamedica.it

---

**S.I.C.O.P.**

**Società Italiana di Chirurgia Oftalmoplastica**

Presidente: G. B. Frongia  
Segretario: F. Quaranta Leoni  
Via Archimede, 201 - 00197 Roma  
Fax 06 8082196  
e-mail: info@sicopweb.it  
www.sicopweb.it

---

**S.I.E.T.O.**

**Società Italiana di Ergoftalmologia e Traumatologia Oculare**

Presidente: V. De Molfetta  
Segretario Ergoftalmologia: V. Bongiorno  
Segretario Traumatologia: M. Borgioli  
Viale Martiri della Libertà, 57 – 62100 Macerata  
Tel. 0733 236493 - Fax 0733 237977

---

**S.I.O.L.**

**Società Italiana Oftalmologia Legale**

Presidente: D. Spinelli  
Segretario: F. Cruciani  
Dipartimento Scienze Oftalmologiche  
Università degli Studi "La Sapienza"  
Viale del Policlinico, 155 – 00161 Roma  
Tel. 06 49975364 – Fax 06 49975304  
e-mail: filippo.cruciani@tin.it

## COMITATO ETICO

### Presidente

Pier Enrico Gallenga

### Segretario

Giorgio Muccio  
M. Pia Baccari  
Mauro Barni  
Bruno Boles Carenini  
Vincenzo Castiglione  
Paolo d'Agostino  
Egidio Dal Fiume  
Filippo Drago  
Elio Genovesi  
Umberto Merlin  
Eduardo Rispoli  
Bruno Rusticali  
Clemente Santillo  
Giuseppe Scuderi  
Enrico Sesenna  
Bruno Silvestrini  
Domenica Tassielli

## E.B.O. EUROPEAN BOARD - U.E.M.S. RAPPRESENTANTI SOI

Marco Nardi  
Costantino Bianchi

## COMITATO TECNICOSCIENTIFICO per lo studio della responsabilità Professionale in Oftalmologia

### Presidente

Pasquale Troiano  
Rosario Brancato  
Maurizio Buscemi  
Massimo Busin  
Paolo d'Agostino  
Vincenzo De Vitto  
Roberto Dossi  
Luigi Marino  
Umberto Merlin  
Vincenzo Orfeo  
Duilio Siravo  
Paolo Vinciguerra

## ESPERTI NAZIONALI

### PRK

Giovanni Alessio  
Corrado Balacco Gabrieli  
Maurizio Buscemi  
Fabio Dossi  
Roberto Dossi  
Umberto Merlin  
Antonio Mocerlin  
Matteo Piovella  
Antonio Rapisarda  
Carlo Sborgia  
Paolo Vinciguerra

### Lasik

Lucio Buratto  
Claudio Genisi  
Alberto Montericchio  
Marco Nardi  
Giuseppe Perone  
Matteo Piovella  
Scipione Rossi

## Chirurgia Incisionale

Massimo Camellin  
Fabio Dossi  
Umberto Merlin

## Glaucoma

Roberto Carassa  
Michele Marraffa  
Leonardo Mastropasqua  
Vincenzo Orfeo  
Carlo Enrico Traverso  
Pasquale Troiano

## Cataratta

Maurizio Buscemi  
Aldo Caporossi  
Guido Caramello  
Pier Enrico Gallenga  
Vincenzo Orfeo  
Giuseppe Panzardi  
Matteo Piovella  
Giorgio Tassinari  
Pasquale Troiano

## Vitreoretina

Paolo Arpa  
Marco Borgioli  
Nino De Casa  
Vito De Molfetta  
Guido Lesnoni  
Alberto Montericchio  
Antonio Rapisarda  
Alfredo Reibaldi  
Stanislao Rizzo  
Mario Stirpe  
Giorgio Tassinari  
Lucio Zeppa

## Chirurgia Plastica

Gianni Aimino  
Giulio Bonavolontà  
Giuseppe Davi  
Carlo De Conciliis  
Fabio Dossi  
Giovanni Frongia  
Fausto Trivella

## Oncologia

M. Antonietta Blasi  
Giulio Bonavolontà  
Carlo de Conciliis  
Theodora Hadjistilianou  
Vincenzina Mazzeo  
Edoardo Midena  
Giulio M. Modorati  
Carlo Mosci

## Diagnostica

Daniele Doro  
Pier Enrico Gallenga  
Federico Grignolo  
Umberto Merlin

## Contattologia

Dario Aureggi  
Luciano Cerulli  
Lorenzo Mannucci  
Umberto Merlin  
Pasquale Troiano

## Retinopatia Pretermine

Maria Teresa Marsili  
Tommaso Micelli Ferrari  
Paolo Perissutti  
Elena Piozzi  
Alfredo Reibaldi

## Trapianti di cornea

Elisabetta Bohm  
Massimo Busin  
Aldo Caporossi  
Umberto Merlin  
Paolo Rama  
Albino Rapizzi  
Vincenzo Sarnicola

## Medicina Legale

Rosario Brancato  
Maurizio Buscemi  
Massimo Busin  
Paolo d'Agostino  
Vincenzo De Vitto  
Roberto Dossi  
Pier Enrico Gallenga  
Luigi Marino  
Umberto Merlin  
Vincenzo Orfeo  
Duilio Siravo  
Demetrio Spinelli  
Pasquale Troiano  
Paolo Vinciguerra

## PROBIVIRO FISM

Matteo Piovella

## COMITATO DI REDAZIONE DEL NOTIZIARIO

Costantino Bianchi  
Pier Enrico Gallenga  
Umberto Merlin  
Antonio Mocerlin  
Alberto Montericchio

## COMMISSIONE DRG (TARIFFE MINIME)

Francesco Bandello  
Marco Borgioli  
Aldo Caporossi  
Claudio Carbonara  
Guido Lesnoni  
Antonio Mocerlin  
Antonio Rapisarda  
Lucio Zeppa

## AGENZIA SANITÀ PUBBLICA DELLA REGIONE LAZIO

Rappresentante SOI  
Claudio Carbonara

## INTESA SINDACALE ANPO (Associazione Nazionale Primari Ospedalieri)

### Rappresentante SOI

Vincenzo Sarnicola

### Sostituti

Aldo Caporossi  
Antonio Mocerlin

## AGENZIA INTERNAZIONALE PER LA PREVENZIONE DELLA CECITÀ SEZIONE ITALIANA - IAPB

Corrado Balacco Gabrieli  
Leonardo Mastropasqua  
Alfredo Reibaldi  
Carlo M. Villani



**DELEGATI REGIONALI**

**Valle d'Aosta**

Giancarlo Valsania

**Piemonte**

Gustavo Brusasco  
Federico Grignolo  
Franco Sebastiani

**Liguria**

Gianpaolo Pesce  
Alfredo Rivara  
Pietro Rossi  
Carlo Enrico Traverso

**Lombardia**

Fabrizio Camesasca

**Trentino Alto Adige**

Mauro De Concini  
Laura Martinelli

**Veneto**

Giancarlo Caprioglio  
Alessandro Galan  
Edoardo Midena

**Friuli Venezia Giulia**

Paolo Brusini  
Giovanni Battista Marcon

**Emilia Romagna**

Emilio Campos  
Alessandro Mularoni  
Giovanni Pirazzoli

**Toscana**

Augusto Morocutti  
Edoardo Motolese  
Giuseppe Panzardi  
Andrea Romani

**Marche**

Marco Borgioli  
Cesare Mariotti

**Umbria**

Cesare Fiore  
Giovanni Lupidi

**Abruzzo**

Marco Ciancaglini  
Michele Marullo  
Mario Nubile  
Leopoldo Spadea  
Carlo Varrati

**Molise**

Ermanno Dell'Omo  
Francesco Laurelli

**Lazio**

Severino Fruscella  
Giorgio Lofoco

**Campania**

Vittorio Bongiorno  
Raffaello di Lauro  
Vincenzo Orfeo  
Pasquale Petrella  
Antonio Romano

**Basilicata**

Pietro Auteri  
Domenico Lacerenza

**Puglia**

Giuseppe Addabbo  
Mauro Di Pilato  
Francesco Montrone  
Giuseppe Princigalli  
Severino Santoro

**Calabria**

Giuseppe Guarnaccia  
Giovanni Scordia  
Umberto Sorrentino

**Sicilia**

Salvatore Azzaro  
Stello Pecoraro  
Attilio Squeri

**Sardegna**

Renato Piccinini  
Giacomo Spano

**RAPPRESENTANTI SOI  
CURE ALL'ESTERO**

**Referenti e Coordinatori**

Corrado Balacco Gabrieli  
Antonio Mocellini

**Valle d'Aosta**

Massimo Martorina

**Piemonte**

Paola Vaona

**Provincia autonoma di Trento**

Enzo Zampedri

**Provincia autonoma di Bolzano**

Laura Martinelli

**Veneto**

Mario Bonandini  
Giorgio Manzotti  
Giorgio Marchini  
Massimo Pedrotti  
Marco Zemella

**Friuli Venezia Giulia**

Francesco Bandello  
Giuseppe Ravalico

**Emilia Romagna**

Cesare Forlini

**Toscana**

Aldo Caporossi

**Marche**

Alfonso Giovannini

**Umbria**

Cesare Fiore

**Abruzzo**

Pier Enrico Gallenga

**Molise**

Ermanno Dell'Omo

**Lazio**

Corrado Balacco Gabrieli  
Giustino Boccassini  
Vito Gasparri

**Basilicata**

Nicola Labanca

**Puglia**

Giuseppe Addabbo  
Luca Buzzonetti  
Domenico Cassano  
Nicola Delle Noci  
Mario Manusia  
Antonio Mocellini  
Francesco Montrone  
Giuseppe Moretti  
Salvatore Nacucchi  
Carlo Sborgia

**Calabria**

Giulio Schipani

**Sicilia**

Gaetano Lodato Milio

**ACCADEMIA NAZIONALE  
MEDICINA (Sez. Oftalmologia)**

Francesco Bandello

**RAPPORTI SOI  
CON SOCIETÀ  
OFTALMOLOGICHE  
EUROPEE**

**Coordinatori**

Pier Enrico Gallenga  
Lucio Zeppa

**CERSOI - ENTE DI  
CERTIFICAZIONE DI  
QUALITÀ S.O.I. S.P.A.**

Matteo Piovella  
Carlo M. Villani  
Claudio Carbonara

**COMITATO TECNICO  
SCIENTIFICO ISO/SOI  
(CERSOI)**

**Consulenti**

Umberto Merlin  
Giuseppe Perone  
Giov Battista Angelini  
Claudio Carbonara  
Scipione Rossi  
Maurizio Terrana

**ASOC**

**Autocertificazione Studi Oculistici  
in Community**

Giov Battista Angelini  
Claudio Carbonara  
Scipione Rossi  
Maurizio Terrana

**ASMOI (Associazione Sindacale  
Medici Oculisti)**

**Presidente**

Carlo M. Villani

**Vice-Presidente**

Lucio Zeppa

**Segretario**

Matteo Piovella

**Vice-Segretario**

Costantino Bianchi

**Consiglieri**

Filippo Cruciani  
Danilo Mazzacane  
Alberto Montericcio  
Marco Nardi  
Vincenzo Sarnicola

**GRUPPO DI LAVORO SOI  
UTILIZZATORE LASER  
INTRASTROMALE**

**Coordinatore**

Giuseppe Perone  
Luca Buzzonetti  
Marco Fantozzi  
Luca Menabuoni  
Luigi Mosca  
Scipione Rossi

# IL FUTURO DELLA MICRO-INCISIONE COMINCIA QUI

INFINITI

**INTREPID™**  
2.2 Sistema Micro-Coassiale



**MICROSMOOTH® 2.2mm**



**OZil™**



**ACRY Soft IQ**  
IOL NATURAL ASPERICA



**Alcon®**  
SURGICAL

[www.infinitivision.com](http://www.infinitivision.com)

PREMIO MEDAGLIA D'ORO SOI  
MAESTRI DELL'OFTALMOLOGIA ITALIANA

**1993** Prof. Giuseppe Cristini (1914 - 2001)



Giuseppe Cristini

**1994** Prof. Mario Maione (1919 - 2000)



Mario Maione

**1995** Prof. Aldo Bonavolontà  
Prof. Franco D'Ermo (1915 - 2004)  
Prof. Attilio Musini (1916 - 2002)



Aldo Bonavolontà



Franco D'Ermo



Attilio Musini

**1996** Prof. Giulio Morone  
Prof. Ivan Esente  
Prof. Giuseppe Scuderi



Giulio Morone



Ivan Esente



Giuseppe Scuderi

**1997** Prof. Giorgio Venturi  
Prof. Ferruccio Moro  
Prof. Giancarlo Falcinelli



Giorgio Venturi



Ferruccio Moro



Giancarlo Falcinelli

**1998** Prof. Rosario Brancato  
Prof. Egidio Dal Fiume  
Prof. Lucio Buratto



Rosario Brancato



Egidio Dal Fiume



Lucio Buratto

**1999** Prof. Antonio Rossi (1924 - 2006)  
Prof. Costantino Bianchi  
Prof. Renato Frezzotti (1924 - 2007)  
Prof. Giovanni Rama (1924 - 2007)



Antonio Rossi



Costantino Bianchi



Renato Frezzotti



Giovanni Rama

**2000** Prof. Giacinto Auricchio  
Prof. Bruno Boles Carenini  
Prof. Vito De Molfetta  
Prof. Mario Stirpe



Giacinto Auricchio



Bruno Boles Carenini



Vito De Molfetta



Mario Stirpe

**2001** Prof. Luigi Cardia (1929 - 2002)  
Prof. Mario D'Esposito (1926 - 2007)  
Prof. Joseph Gamper  
Prof. Gian Paolo Paliaga  
Prof. Mario Zingirian (1932 - 2001)



Luigi Cardia



Mario D'Esposito



Joseph Gamper



Gian Paolo Paliaga



Mario Zingirian

**2002** Prof. Mario Miglior  
Prof. Camillo Paganoni  
Prof. Luciano Palmieri



Mario Miglior



Camillo Paganoni



Luciano Palmieri

**2003** Prof. Massimo G. Bucci  
Prof. Roberto Caramazza (1932 - 2006)  
Prof. Fabio Dossi  
Prof. Bruno Lumbroso



Massimo G. Bucci



Roberto Caramazza



Fabio Dossi



Bruno Lumbroso

**2004** Prof. Giorgio Alfieri  
Prof. Franco Pintucci  
Prof. Rolando Tittarelli  
Prof. Fernando Trimarchi (1939 - 2004)



Giorgio Alfieri



Franco Pintucci



Rolando Tittarelli



Fernando Trimarchi

**2005** Prof. Bruno Bagolini  
Prof. Umberto Merlin  
Prof. Cesare Quintieri



Bruno Bagolini



Umberto Merlin



Cesare Quintieri

**2006** Prof. Giuseppe Carella  
Prof. Roberto Guerra  
Prof. Albino Rapizzi



Giuseppe Carella



Roberto Guerra



Albino Rapizzi

**2007** Dott. Dario Aureggi  
Prof. Eduardo Maselli



Dario Aureggi



Eduardo Maselli



**Benedetto Strampelli Medal Lecture 2005**

**History of intra Ocular Implant: the role of an Italian genius**

Pier Enrico Gallenga



**Benedetto Strampelli Medal Lecture 2006**

**Cataract Surgery in the Glaucoma Patient**

Richard L. Lindstrom



**Benedetto Strampelli Medal Lecture 2007**

**Intraoperative Floppy Iris Syndrome**

David F. Chang



**Benedetto Strampelli Medal Lecture 2008**

**Phacoemulsification in Difficult and Challenging Cataract Cases**

I. Howard Fine

Dr. Fine did his undergraduate training at the Massachusetts Institute of Technology and his medical and ophthalmology training at the Boston University Medical Center. Specializing in cataract/IOL and refractive surgery, he has been in private practice for 36 years in Eugene, Oregon.

Dr. Fine is a Clinical Professor of Ophthalmology at the Oregon Health and Science University in Portland, and a co-founder of the Oregon Eye Surgery Center. He has held local, state, and national leadership positions within organized medicine and ophthalmology. He served as the president of the American Society of Cataract and Refractive Surgery in 2001 and is President-elect of the International Intraocular Implant Club.

Dr. Fine is among the cataract surgeons elected by his peers for inclusion in all editions of *Best Doctors in America*® from 1992 to 2006, and he is listed in the first edition of Marquis' *Who's Who in Medicine and Healthcare*. He received the prestigious Innovator's Award, given annually by the American Society of Cataract and Refractive Surgery, and the American Academy of Ophthalmology's Senior Honor Award. He was honored with the Baylor/Welsh Cataract and Refractive Surgery Congress Maumenee award, the United Kingdom and Ireland Societies for Cataract and Refractive Surgery Rayner Medal, the Brazilian Phaco Club award, the Boston University School of Medicine Distinguished Alumnus award, the Oregon Health and Sciences University Meritorious Achievement Award, and the Lifetime Achievement Award for Extraordinary Contributions in the Advancement of Ophthalmic Technology from *Inside Eyecare Technology*. In 1999, he was named one of the 25 most influential ophthalmologists of the 20<sup>th</sup> Century by a vote of 16,000 ophthalmologists worldwide, polled by the American Society of Cataract and Refractive Surgery. In 2005, Dr. Fine gave the inaugural lecture in honor of his mentor and friend, Charles D. Kelman, at the annual meeting of the American Academy of Ophthalmology. Dr. Fine has been a visiting professor at 30 medical schools in the United States and abroad, and has delivered 18 named lectureships.

He has designed instruments and implants and has innovated many surgical procedures including cortical cleaving hydrodissection, chip and flip, crack and flip, and choo-choo chop and flip phacoemulsification techniques, and the temporal self-sealing clear corneal incision. He has contributed numerous publications to refereed medical journals and the medical press, written chapters in textbooks and surgical atlases, and has lectured and taught extensively throughout the world.

*courtesy of AMO*



**Gian Battista Bietti Medal Lecture 2006**

**Congenital Glaucoma Management**

Roberto Sampaolesi



**Gian Battista Bietti Medal Lecture 2007**

**Advances in Ultrasound Evaluation of the Eye for the Vitro-Retinal Surgeon**

D. Jackson Coleman



**Gian Battista Bietti Medal Lecture 2008**

**Surgical Technique for Suture Fixation of an Acrylic Intraocular Lens in the Absence of Capsule Support**

Walter J. Stark

Dr. Walter J. Stark, MD, is Boone Pickens Professor of Ophthalmology and Director of the Stark/Mosher Center for Cataract and Corneal Diseases of The Wilmer Eye Institute, The Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, Maryland. He received his medical degree from the University Of Oklahoma School Of Medicine in 1967. He completed an internship at the Duke University Hospital in 1968 and his residency training in ophthalmology at Wilmer in 1971. For two years, he was a Clinical Associate conducting research at the National Eye Institute and the National Institutes of Health. He joined the faculty at Wilmer in 1973 and was appointed Professor of Ophthalmology at Hopkins, and Director of the Corneal and Cataract Services of Wilmer in 1982.

Dr. Stark is an internationally recognized leader in the area of corneal transplantation, the use of the excimer laser, and intraocular lens implantation for rehabilitation of patients with visual disability. He has served as visiting professor at numerous universities in the United States and abroad and trained ophthalmologists who have become leaders in the field. In addition, he was instrumental in the development of the Medical Eye Bank of Maryland and Tissue Banks International, both of which have the goal of alleviating blindness caused by corneal disease. Dr. Stark is currently Medical Director of the Medical Eye Bank of Maryland and Director of the Medical Board of Directors at Tissue Banks International.

In addition to his current positions at Johns Hopkins, Dr. Stark is a consultant and former chairman for the Ophthalmic Devices Panel of the U.S. Food and Drug Administration. He has served as a consultant to the National Eye Institute and the National Naval Medical Center and is a member of the board of trustees of the Oklahoma Eye Foundation at the Dean A. McGee Eye Institute. Dr. Stark was associate editor of Archives of Ophthalmology, an American Medical Association publication, and served on the editorial board of numerous ophthalmology journals. He is the author of five textbooks and has published over 400 articles in peer-reviewed journals.

Dr. Stark received a special citation from the U.S. Food and Drug Administration Commissioner for his Expert and Precedent-Setting Medical and Scientific Ophthalmic Device Advice to the FDA. He is a recipient of the Honor and Senior Honor Awards of the American Academy of Ophthalmology. In 2003, the Academy recognized Dr. Stark once again with its Life Achievement Honor Award.

Dr. Stark was honored at the dedication and naming of the Walter J. Stark, M.D. and Margaret C. Mosher Center for Cataract and Corneal Diseases in 2004. The Center was made possible through a generous donation of his long-time friend and former patient, the late Margaret C. Mosher. In October 2005, Dr. Stark became the inaugural recipient of the Boone Pickens Professorship of Ophthalmology. Dr. Stark treasures these great honors.

*courtesy of ALCON*



**SOI Award "A life spent serving ophthalmology" 2006**

Bruno Monfrini

---



**SOI Award "A life spent serving ophthalmology" 2007**

Victor Manuel Dias Ferreira

---



**SOI Award "A life spent serving ophthalmology" 2008**

James V. Mazzo

James (Jim) Mazzo is chairman and chief executive officer of Advanced Medical Optics, Inc. (AMO), a global medical device and eye care company headquartered in Santa Ana, California. AMO is focused on providing the full range of advanced, refractive technologies and support to help eye care professionals deliver optimal vision and lifestyle experiences to patients of all ages.

Mr. Mazzo assumed the position of CEO following the company's spin-off from Allergan, Inc. in 2002 and became chairman of the board in May 2006.

He honed his management skills during a 22-year career at Allergan, where he held a variety of senior executive-level positions and eventually became the company's corporate vice president and president of the ophthalmic surgical and contact lens care businesses. He spent approximately 12 years working outside the United States, as president of Allergan's Europe/Africa/Middle East region, vice president and managing director (Italy), senior vice president (Northern Europe) and director of marketing (Canada). Mr. Mazzo actively works with federal, state and local elected officials to address a variety of issues that impact the eye care and medical device industries.

Mr. Mazzo is a strong believer in education and serves on the University of California at Irvine (UCI) Dean's Board of Directors' Executive Committee, UCI Dean's Board of Business and Engineering, and is a trustee for Chapman University, the University of San Diego, the UCI Foundation, and member of the UCI Chief Executive Roundtable. Additionally, Mr. Mazzo is a member of the International Intraocular Implant Club (IIIC) and sits on the boards of AdvaMed, the world's largest medical device organization, Beckman Coulter, and OCTANE, a private, non-profit corporation focused on driving innovation and growth of the technology business in Orange County and surrounding regions.



Mario Gelsomino

**Mario Gelsomino SOI Award 2006**

Bruno Michelone

**Mario Gelsomino SOI Award 2007**

Luigi Colangelo

**Mario Gelsomino SOI Award 2008**

Michele Illiano

Nato a Napoli il 29 agosto 1976. Ha conseguito la laurea in Medicina e Chirurgia nella sessione estiva dell'anno 2000, presso la Seconda Università degli Studi di Napoli, discutendo una tesi sperimentale dal titolo: Il Gene A.B.C.R. e la Degenerazione Maculare Senile, i cui dati sono stati ottenuti presso i laboratori della Clinica Oculistica della Seconda Università di Napoli, sotto la guida del Prof. E. Rinaldi, riportando una votazione di 110/110 e lode e dignità di stampa della tesi discussa. Ha conseguito l'abilitazione allo svolgimento della professione medica nel mese di luglio 2001. Dal 01.10.2001 è iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine dei Medici-Chirurghi e Odontoiatri della Provincia di Napoli.

Ha conseguito il titolo di Specialista in Oftalmologia il 17 Novembre 2004, presso la Clinica Oculistica della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Seconda Università degli Studi di Napoli, discutendo una tesi sperimentale dal titolo: Correlazioni tra i Polimorfismi del gene Paraoxonase (PON) e la degenerazione maculare senile, i cui dati sono stati ottenuti presso i laboratori del Dipartimento di Biochimica Clinica dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", riportando una votazione di 50/50 e lode. Dal 19.01.04 al 09.07.04, autorizzato dal Consiglio dei Docenti della Scuola di Specializzazione in Oftalmologia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Seconda Università degli Studi di Napoli, ha frequentato, in qualità di assistente in formazione, l'Unità Operativa di Oculistica del Presidio Ospedaliero di Lugo - Azienda Unità Sanitaria Locale di Ravenna, diretta dal Dott. Domenico D'Eliseo. Durante questo periodo ha eseguito, in qualità di 1° Operatore, 100 interventi di cataratta mediante facoemulsificazione. Dal 02/01/2005 al 01/01/2008 ha frequentato, in qualità di volontario Specialista in Oftalmologia, l'Unità Operativa di Oftalmologia pediatrica del Presidio Ospedaliero "SS. Annunziata" A.S.L. Napoli 1, diretto dal Dott. Arcangelo Menna, svolgendo le seguenti attività: Diagnosi e terapia della Ptosi congenita della palpebra superiore, Diagnosi e terapia della Cataratta congenita, Diagnosi e terapia della Retinopatia del Pretermine (R.O.P.), Diagnosi e terapia dei Vizi di refrazione in età pediatrica, Diagnosi e terapia dell'Ambliopia, Diagnosi e terapia dello Strabismo, Diagnosi e terapia delle Uveiti in età pediatrica, Diagnosi e terapia del Glaucoma congenito e giovanile, Diagnosi e terapia della Dacriocistite nel neonato. Dal 01/04/2005 al 01/08/2007 ha frequentato, in qualità di volontario Specialista in Oftalmologia, l'Unità Operativa di Oftalmologia del Presidio Ospedaliero "G. Vietri" Larino (CB) A.S.L. Molise 4, diretto dal Dott. Ermanno Dell'Omo. Durante tale periodo, ha avuto modo di incrementare la propria conoscenza inerente: a) le patologie vitreo/retiniche quali: Distacco retinico regmatogeno, Distacco retinico trazionale da Proliferazione Vitreoretinica (P.V.R), Edema Maculare trazionale in pazienti diabetici, Foro maculare, Emovitreo post traumatico, Emovitreo in pazienti affetti da retinopatia diabetica proliferante, Patologia dell'interfaccia vitreomaculare (Pucker maculare), Glaucoma maligno e Glaucoma neovascolare, Traumi bulbari penetranti e perforanti; b) le seguenti tecniche diagnostiche: Angiografia retinica mediante Fluoresceina (F.A.G), Tomografia a Coerenza Ottica (O.C.T). Le seguenti tecniche chirurgiche: Chirurgia retinica ab esterno mediante passaggio all'equatore di una banderella di silicone con piombaggio di rotture retiniche e Puntura evacuativa del liquido intraretinico e Retinopessia tramite crioterapia o iniezione intravitreale di Gas Sf6 20%, Chirurgia retinica ab interno mediante Vitrectomia via pars plana con tamponamento intravitreale tramite Olio di Silicone (P.D.M.S) o Perfluoro Carbonato (P.F.C) o Gas Sf6 e fotocoagulazione retinica mediante endolaser, Chirurgia retinica ab interno mediante vitrectomia via pars plana con Peeling della membrana limitante interna previa colorazione di quest'ultima con Verde di Indocianina (I.C.G) con tamponamento intravitreale tramite Olio di Silicone (P.D.M.S) o Perfluoro Carbonato (P.F.C) o Gas Sf6, Iniezione intravitreale di fattore anti-VEGF. Dal 01/07/2005 frequenta, in qualità di volontario Specialista in Oftalmologia, il Servizio di Oftalmologia del Presidio Ospedaliero "S. Maria delle Grazie" Pozzuoli (Na) A.S.L. Napoli 2, diretto dal Dott. Mario Sbordone. Durante tale periodo, ha avuto modo di incrementare la propria conoscenza inerente: l'utilizzo della Tomografia a Coerenza Ottica (O.C.T) per la stadiazioni delle patologie maculari.





## SOI Outstanding Humanitarian Service Award

Alessandro Pezzola

Il Dr. Alessandro Pezzola è nato a Brescia nel 1953; nel 1978 si è diplomato all'Università di Milano e nel 1983 ha conseguito la specializzazione in Oftalmologia presso l'Università di Parma. Nel 1984 ha conseguito una borsa di studio in Oftalmologia presso l'Università della California "Irvine" (UCI). Nel 1985 è diventato assistente in oftalmologia all'Università di Brescia.

Dal 1989 al 1996 ha diretto il reparto di Oftalmologia della Clinica "Poliambulanza" di Brescia e dal 1996 al 1999 è stato Direttore del reparto di oftalmologia della Clinica "Città di Brescia". Attualmente esercita l'attività chirurgica nel suo Centro di Microchirurgia a Brescia.

È membro delle seguenti società scientifiche internazionali:

- Membro onorario della S.O.I. (Società Oftalmologica Italiana) dal 1988
- Membro della "American Academy of Ophthalmology" dal 1989
- Membro dell'ASCRS (American Society of Cataract and Refractive Surgery) dal 1991
- Socio fondatore della "AISCRS (Associazione Italiana Studio Cataratta e Chirurgia Refrattiva).

Dal 1985 ha lavorato a molti progetti nel Terzo Mondo, riguardanti studi clinici e terapia chirurgica di cataratta, glaucoma, trachoma e onchocercosi. Fino ad ora ha portato a termine 10150 interventi, di cui 6520 facoemulsificazioni e impianti di lenti intraoculari; è specializzato in interventi di cataratta, glaucoma, chirurgia refrattiva, chirurgia plastica, chirurgia laser (Argon, Yag, CO<sub>2</sub>, Eccimeri, Infrarossi, Erbium, 532, e Dye Lasers). Circa 1100 interventi sono stati effettuati in paesi del terzo mondo. Ha partecipato a molti congressi nazionali ed internazionali in qualità di relatore e prende regolarmente parte a numerosi meeting con chirurgia in diretta sia in Italia che all'estero. Tiene inoltre le lezioni di oftalmologia al corso di Malattie Tropicali organizzato annualmente dall'Università degli Studi di Brescia. Facoltà di Medicina e Chirurgia. Nel 1998 il Dr. Pezzola ha fondato "Una Sola Vita Onlus". Questa piccola associazione propone progetti di medie dimensioni come ad esempio ambulatori chirurgici o day hospital, che armoniosamente inseriti nel servizio sanitario collaborano con le strutture esistenti al fine di migliorare la qualità dell'assistenza sanitaria della zona.

A novembre 2007 ha ricevuto dall'American Academy of Ophthalmology "The Outstanding Humanitarian Service Award".

### Motivazione Assegnazione AAO Outstanding Humanitarian Service Award 2007

Alessandro Pezzola, proposto dalla Società Oftalmologica Italiana, ha ricevuto dall'AAO il premio 2007 per "Outstanding Humanitarian Services"

Dal 1987 il Dr. Alessandro Pezzola ha organizzato e raccolto fondi per la costruzione di vari ospedali rurali dedicati alla chirurgia oculare, per persone indigenti in alcuni paesi in via di sviluppo. Il Dr. Pezzola ha sacrificato la sua carriera e parte dei suoi guadagni a favore di queste opere umanitarie. Ha anche sofferto di malaria e di altre malattie tropicali, subendo ben tre ricoveri. Ha aiutato i più poveri nel mondo, guardandoli da malattie oculari con esami, terapie e migliaia di operazioni chirurgiche. Il Dr. Pezzola ha sostenuto progetti in molti paesi come lo Zaire, la Costa D'Avorio e il Ghana. Attualmente segue dei progetti in Indonesia e in Mali. Il Dr. Pezzola, è uno dei soci fondatori della fondazione non-profit "Una sola vita". L'obiettivo principale di questa fondazione è di fornire assistenza medica a paesi in via di sviluppo, senza pregiudizi politici, sociali o religiosi. È stato possibile fornire questo tipo di assistenza in vari modi, implementando programmi sanitari come la costruzione e l'organizzazione di nuovi ospedali, svolgendo programmi di prevenzione medico - chirurgica e formando personale medico e paramedico. Nello Zaire il Dr. Pezzola ha svolto un ruolo fondamentale nella creazione di ambulatori oftalmici di day surgery nei villaggi di Kamituga, Walungu e Kivu. Questa missione è stata particolarmente difficile a causa delle forti piogge e delle inondazioni che hanno isolato l'equipe anche per 40 giorni nella foresta. Nonostante le difficoltà, il Dr. Pezzola e la sua equipe hanno eseguito operazioni di chirurgia della cataratta e del glaucoma, hanno insegnato ai medici locali come effettuare operazioni di chirurgia oculare di base e hanno formato personale paramedico. Sono stati visitati e trattati 2.000 pazienti, di cui 100 chirurgicamente.

La missione del Dr. Pezzola in Ghana prevedeva l'allestimento di un centro oculistico e di chirurgia oculare all'interno della Comboni Clinic, nella regione Sogakope Volta. Ha anche trovato volontari europei per assicurare una continuità nelle attività del centro oculistico. Dal 1999 al 2001 il Dr. Pezzola ha lavorato per aprire la clinica chirurgica oculistica presso l'ospedale St. Patrick a Maase, presso questo centro ha insegnato alcune tecniche chirurgiche ai medici e ai paramedici locali, ha raccolto strumenti medici e ha fatto dei video della chirurgia per il training post operatorio.

Il progetto più recente del Dr. Pezzola è stato quello di creare un ambulatorio di base, con unità di chirurgia oculare, nella zona più povera di Lombok in Indonesia. Questo centro avrà una nuova clinica oculistica dove la prevenzione della cecità per i poveri sarà l'obiettivo principale. Il progetto prevede l'addestramento di medici e personale locale, affinché possano gestire autonomamente la struttura nel giro di cinque anni. Dall'inizio di questo progetto sono stati già visitati 1.900 pazienti, di cui più di 200 sono stati operati per cataratta, glaucoma, tracoma e pterigio.

Il Dr. Pezzola continua a dividere il suo tempo fra il suo lavoro di oculista libero professionista in Italia e le sue missioni nei paesi in via di sviluppo. Un collega ricorda quanto detto dal Dr. Pezzola quando gli parlava delle sue esperienze umanitarie: "Tutti al mondo amano stare in famiglia, e la mia famiglia è lì, dove le persone soffrono e dove io posso essere di aiuto". Grazie al suo spirito, al suo codice etico e alla sua sensibilità sociale, l'Academy è onorata di poter assegnare al Dr. Pezzola il premio di quest'anno per "Outstanding Humanitarian Services".



### **SOI Honorary Award in Ophthalmology**

H. Dunbar Hoskins, Jr.

H. Dunbar Hoskins Jr., MD is the Executive Vice President of the American Academy of Ophthalmology, a position he assumed January 1, 1993, after a distinguished career in private practice. The American Academy of Ophthalmology is a leader in Ophthalmic education, physician and patient advocacy, understanding health care delivery dilemmas, and educational and technological innovations.

Dr. Hoskins is an internationally recognized glaucoma specialist, having authored or co-authored more than 70 publications and presented more than 300 invited lectures.

He received an Academy Honor Award in 1979 and a Senior Honor Award in 1989, Distinguished Service Award in 1999 and Lifetime Achievement Award in 2003 and is the recipient of the A. Edward Maumenee award of the Pan American Association of Ophthalmology, Alpha Omega Alpha Medical Society, the Sigma Zeta Honor Society, and was listed in the March 1991 issue of Good Housekeeping as one of "The 400 Best Doctors in America," as well as being repeatedly listed in "Best Doctors in America".

He has held numerous other positions in ophthalmology, medicine and business. Among the highlights: Chairman of St. Mary's Hospital and Medical Center; San Francisco, Chairman of Mercy Services Corporation, founder and Chairman of Medem Corporation, Founding Director of the American Glaucoma Society; founder and Director of the Foundation for Glaucoma Research and Secretary-Treasurer of the Pan American Association of Ophthalmology, the American Eye Study Club and the American Glaucoma Society. He is a member of the International Council of Ophthalmology.

He is a Clinical Professor of Ophthalmology at the University of California School of Medicine, San Francisco.

Born in Virginia, Dr. Hoskins, the son of an ophthalmologist, received his medical degree at the Medical College of Virginia where he did his internship and residency. He was certified by the American Board of Ophthalmology in 1970 and did his Glaucoma Fellowship at the University of California School San Francisco Medical Center. He served as Chief of Ophthalmology at the Naval Hospital in Rhode Island in 1968

The father of three, he lives with his wife, Ann, in Belvedere, located outside San Francisco, California.



### Keynote Lecture

#### Modern Specialized IOLs: Are the Designs and Biomaterials Used Ahead of the Quality of the Surgery Required for Their Implantation?

David J. Apple

David J. Apple is Professor of Ophthalmology and Pathology and Director of the David J. Apple Laboratories for Ophthalmic Devices Research at the John A. Moran Eye Center, University of Utah, Salt Lake City, Utah, USA. His career has been distinguished by one fact that he is the only ophthalmologist to have received all three of the most respected honors in his field, 1) the Innovator's (Kelman) award, Philadelphia, 2005, 2) the Binkhorst Lecture and medal, Las Vegas, 1988 and 3) election to the Ophthalmology Hall of Fame, San Diego, 1987. He is the only American to have been selected to give the European Guest lecture at the highly respected Oxford Ophthalmological Congress, (Oxford, 1988). He is a Fellow of the American Ophthalmological Society and holds an honorary doctorate (Doctor of Science, honoris causa), China Medical University, Shenyang and Ministry of Health, Beijing, Peoples Republic of China. Among his highest academic honors was his election to the German Academy of Research in the Natural Sciences, Deutsche Akademie der Naturforscher. This is equivalent to the royal Society in England, the American Academy of the Advancement of Sciences, as well as equivalent Societies in Paris and Rome. A native of Illinois, Dr. Apple did his undergraduate studies at Northwest University in Evanston, Illinois. He attended the University of Illinois College of Medicine in Chicago, where he graduated in 1966. He served his internship and subsequent residency in Pathology at Louisiana State University and Charity Hospital in New Orleans, and in 1970 (Jack P. Strong, MD) completed a post-residency NIH-sponsored fellowship in Ocular Pathology under Lowery E. Zimmerman, MD at the Armed Forces Institute of Pathology at Walter Reed Hospital in Washington, DC. He was Assistant and subsequently Associate Professor of Ophthalmology under Morton F. Goldberg, MD at the University of Illinois Eye and Ear Infirmary and Abraham Lincoln School of Medicine in Chicago from 1971 to 1975. He then completed his residency in Clinical Ophthalmology under Frederick C. Blodi, MD at the University of Iowa in 1979. He has written two subspecialty Board examinations and is certified by: 1) the American Board of Pathology, 1971 and 2) the American Board of Ophthalmology, 1980. Dr. Apple spent 2 years on research sabbaticals in Germany under the auspices of the Alexander von Humboldt Foundation, Bonn-Bad Godesberg. In 1975 he completed a one-year tenure at the University of Tuebingen. In 1979 he was named Distinguished Senior American Professor, received a Humboldt Prize and spent six months at the Institute for Experimental Eye Research in Bonn and six months in research at the University Eye Clinic in Munich. He co-authored, with Professor G.O.H. Naumann, the definitive German language ocular pathology textbook of Pathology of the Eye. This appeared in 1980. Dr. Apple translated this text into English in 1986. The second German edition was published in 1997. He was Professor of Ophthalmology at Tulane University, New Orleans in 1980, completing one year of clinical/surgical practice and research. He was then appointed Professor of Ophthalmology and Pathology at the University of Utah School of Medicine in Salt Lake City. He served there from 1981 – 1988, where he co-founded, with Dr. Randall Olson, and developed the CENTER FOR INTRAOCULAR LENS RESEARCH. This Center has received international acclaim for its studies related to cataract surgery. In 1988 Dr. Apple transferred from Salt Lake City to Charleston as he became Chairman in the latter city.

He is Professor of Ophthalmology and Pathology and Director of the Department of Ophthalmology at the Storm Eye Institute, Medical University of South Carolina, Charleston. During his tenure in Charleston he held the Pawek-Vallotton Chair of Biomedical Engineering and was Director of the Center for Research on Ocular Therapeutics and Biodevices (originally named the Center for Intraocular Lens Research).

He remained in Charleston until 2002 when he returned to Utah following an illness that almost led to retirement. He worked again with his co-founder of the Center, Dr. Olson, who changed the name of the center for the third time to David J. Apple MD Laboratories for Ophthalmic Devices Research. By 2008 the commute between Salt Lake City and his home in Charleston became too stressful, so he moved his office and laboratory to Charleston, where he now continues his efforts on biodevice analysis. During his Chairmanship of the Department of Ophthalmology in Charleston, from 1988 until the onset of his illness he successfully led the effort to raise \$8.8 million to complete a three-floor expansion and general renovation of the Eye Institute. The dedication ceremony ("roof-breaking") occurred on October 10, 1996. Completion of the construction, formal opening and occupancy was on August 13, 1998. Following completion of the building campaign and the diagnosis of a malignant disease process, and wishing to return to full-time research and academic pursuits, he resigned from the Chair. In 2002 he returned to Salt Lake City, the city where he began his career in the field of ocular bioengineering in 1982. He is a world-renowned expert in the field of ocular pathology, cataract surgery/intraocular lens (IOL) implantation and refractive surgery (including corneal and IOL types of refractive surgery, including excimer, PRK and LASIK research). The Center now focuses on these topics not only in an industrialized world setting, but is also conducting studies on underprivileged world ophthalmology issues, especially cataract surgery techniques. Dr. Apple formed the Center for Developing World Ophthalmology at the Storm Eye Institute. He is a consultant to Christoffelblinden Mission (CBM), a German-based non-governmental organization dedicated to developing world eye care. His laboratory is an official Collaborating Center of the Prevention of Blindness Program World Health Organization (WHO). Since 1981 a major and focused thrust of research has been and continues to be a detailed analysis of IOL explants and eyes with IOLs obtained post-mortem. The database totals over 19,000 specimens as of June 2006. Dr. Apple has presented more than 938 scientific lectures, and 128 scientific posters, exhibits and videos. He has also contributed extensively to the ophthalmology literature, having authored 510 scientific publications, including 15 textbooks, 68 chapters in textbooks, and more than 366 journal articles in the refereed scientific literature. His classic textbook, Ocular Pathology, Clinical Applications and Self-Assessment, co-authored by Dr. Maurice Rabb, was first published in 1974. The fifth edition appeared in January 1998. He has trained over 20 students, residents and fellows over the last two decades. He received the Senior Honor Award from the American Academy of Ophthalmology at the 1995 annual meeting in San Diego, California. In 1996, as a result of a national survey of department chairmen and residency directors sponsored by Ophthalmology Times, he was selected as one of the Best Ophthalmologists in America. The award was conferred during the annual American Academy of Ophthalmology Meeting in Chicago, Illinois in October 1996. Dr. Apple was named one of the 50 most influential doctors in his field by a poll of his peers in 2005. Dr. Apple was named on the 'Best Ophthalmologist in America', Southeastern Region list published by Woodward and White in 1996. In 1998 he was subsequently listed by Woodward and White as one of 'The Best Doctors in America' nationwide.

He received the Alcon Research Award in April 2001 and was also inducted into the American Ophthalmological Society on May 1, 2001, nominated and elected by his peers in the membership and after fulfilling the requirement of a written thesis.



**Keynote Lecture**

**Eye Care Program in Afghanistan**

Shir M. Amirzada

President of the Afghanistan Eye Doctors Society

**Personal information**

F/ Name: Khan Mohammad  
Place: Afghanistan Kabul  
Date of birth: 1/1/ 1960  
Nationality: Afghan  
Present address: Darulaman Kabul Afghanistan

**Educational background**

Graduated from University of Kabul in the year 1985, Faculty of curative medicine.

Work experience.

- 1985-1999  
Has worked as a clinical ophthalmologist in the Noor Eye Hospital Kabul.
- 1999-until now  
Has been working both in UEH (University Eye Hospital) as an ophthalmologist and as well as working as a lecturer for Kabul medical university.

**Mercoledì 7 maggio 2008**

Ore 18.30 • Sala Auditorium

**Spettacolo di Intrattenimento  
del cabarettista-showman  
Stefano Masciarelli  
and "Awanaganazzaganazzanboys & girl"**

Una band nata per caso negli studi della Rai, quella degli "Awanaganazzaganazzanboys & girl" un nome scelto in onore del popolare attore romano Alberto Sordi e dei suoi tanti tormentoni ripetuti nell'interpretazione di "Un americano a Roma". L'incontro fra il noto attore comico e questi giovani musicisti professionisti, avvenuto negli studi di "Domenica In", programma al quale Stefano partecipò nel 1995, ha dato origine ad una band che usa le canzoni come filo conduttore per sviluppare un discorso comico-musicale frizzante e divertente. Uno spettacolo nel quale il pubblico non sarà solo spettatore passivo, ma verrà coinvolto, come piace fare a Masciarelli, e chiamato a partecipare alle gag estemporanee che lui stesso riuscirà a sviluppare nel corso della serata.

***Seguirà un cocktail buffet***

***Si ringrazia la Alfa Intes  
per questo momento di svago offerto  
a tutti i Soci che parteciperanno al Congresso***

## INFORMAZIONI GENERALI

### Sede del Congresso

MOSTRA D'OLTREMARE – Viale Kennedy – 80125 Napoli

### Segreteria Scientifica

Consiglio Direttivo S.O.I.

Via dei Mille, 35 – 00185 Roma – Tel. 06 4464514 – 06 44702826 – Fax 06 4468403

e-mail: sedesoi@soiweb.com

### Segreteria Organizzativa

Congressi Medici Oculisti Srl

Via dei Mille, 35 – 00185 Roma – Tel. 06 4464514 – Fax 06 4468403

e-mail: congressi@sedesoi.com

### Prenotazioni alberghiere

Studio Congressi Cicala de Pertis snc

Via dei Mille, 16 – 80121 Napoli – Tel. 081 400520-414119 – Fax 081 4107097

e-mail: congressi@studiocongressi.it

## MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AL CONGRESSO

Per partecipare al 6° Congresso Internazionale SOI, all'esposizione e a tutte le manifestazioni congressuali è necessario versare una quota di iscrizione.

Il banco di registrazione del congresso ha i seguenti orari:

- Martedì 6 maggio ore 18.00-20.00
- Mercoledì 7, Giovedì 8 maggio ore 8.00-19.00
- Venerdì 9 maggio ore 7.30-19.00
- Sabato 10 maggio ore 7.30-13.00

**RETINA DAY**       **GLAUCOMA DAY**       **CORNEA DAY**

■ Soci SOI (in regola con la quota associativa 2008)	€	0,00
■ Oftalmologi non Soci SOI (su presentazione di attestato di specialità)	€	450,00
■ Soci SOI Specializzandi	€	0,00
■ Studenti in medicina (su presentazione di certificato che attesti la loro qualifica di studenti)	€	0,00

### CONGRESSO

■ Soci SOI (in regola con la quota associativa 2008)	€	100,00
■ Soci SOI Specializzandi, Medici frequentatori e Soci di età inferiore ai 30 anni	€	0,00
■ Medici specialisti non Oftalmologi (su presentazione di attestato di specialità)	€	250,00
■ Oftalmologi non Soci SOI (su presentazione di attestato di specialità)	€	900,00
■ Studenti in medicina ed in ortottica (su presentazione di certificato che attesti la loro qualifica di studenti)	€	0,00
■ Biologi, Ortottisti, Assistenti di sala operatoria (su presentazione di certificato che attesti la loro qualifica)	€	100,00
■ Oftalmologi stranieri	€	180,00

### CORSI

■ Corsi istituzionali SOI (riservati ai Soci)	€	0,00
■ Corsi di istruzione	€	0,00

QUOTE DI PARTECIPAZIONE

### Pagamento

Le suddette quote devono essere pagate a Congressi Medici Oculisti Srl con le seguenti modalità:

- Assegno di c/c intestato a Congressi Medici Oculisti Srl
- Contanti
- Bancomat
- Carte di credito: Visa, MasterCard, American Express

**I medici non oculisti, i biologi, gli ortottisti e gli assistenti di sala operatoria potranno accedere alla manifestazione solo se regolarmente iscritti al Congresso.**

### QUOTE ASSOCIATIVE AL CONGRESSO

Rinnovi*	dopo il 31/1/2008
■ Socio Ordinario	€ 720,00
■ Specializzandi e Medici Frequentatori	€ 270,00
<b>Nuove iscrizioni</b>	
■ Socio Ordinario	€ 500,00
■ Socio Benemerito Sostenitore	€ 700,00
■ Specializzandi e Medici Frequentatori	€ 200,00
■ Oftalmologi stranieri (con residenza e attività professionale all'estero)	€ 250,00

\* **N.B. - Si ricorda l'art. 5 del Regolamento dell'Associazione.**

**Art. 5 - Quota di iscrizione.** La quota di iscrizione deve essere versata alla Associazione con le modalità stabilite dal Consiglio Direttivo entro il 31 gennaio dell'esercizio in corso. I Soci Ordinari che non esercitino più la professione sono esonerati dal pagamento della quota annua, pur conservando tutti i diritti di Socio.

"Nello stabilire le quote di iscrizione come previsto nel 1° comma, il Consiglio Direttivo può fissare, per i soci che, a causa del permanere della computerizzazione dei loro dati anche in carenza di regolare versamento della quota, abbiano ugualmente potuto fruire anche se in minima parte di servizi associativi, una quota di riammissione da versarsi con la quota ordinaria". (omissis...)

### MODALITÀ DI ISCRIZIONE ALLA SOI

**Documenti da allegare alla domanda di iscrizione alla Società Oftalmologica Italiana**

1. Certificato di Specializzazione o d'iscrizione alla Scuola di Specialità in Oftalmologia.  
Dichiarazione di equipollenza della laurea ed abilitazione professionale in Italia per gli oftalmologi stranieri.  
Il "Cultore dell'Oftalmologia" dovrà allegare un curriculum personale.
2. Quietanza di pagamento della tassa d'iscrizione.

**I pagamenti della quota associativa 2008 possono essere effettuati con le seguenti modalità:**

- Assegno di conto corrente intestato a SOI
- Contanti
- Bancomat
- Carte di Credito: Visa, Mastercard

**MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE AI CORSI**

**CORSI DI ISTRUZIONE**

Quest'anno anche la partecipazione ai corsi di istruzione è gratuita, ma è indispensabile la prenotazione.

**CORSI ISTITUZIONALI SOI DI AGGIORNAMENTO PERMANENTE**

I corsi sono stati programmati come segue:

**Mercoledì 7 maggio**

**Corso A  
OFTALMOPLASTICA**

h. 16.00-18.00  
sala Albania

**Corso B  
OFTALMOLOGIA  
PEDIATRICA**

h. 16,00-18,00  
sala Marocco

**Giovedì 8 maggio**

**Corso C  
SEMEIOTICA**

h. 8.15-10.15  
sala Grecia

**Venerdì 9 maggio**

**Corso D  
LENTI PROGRESSIVE**

h. 11.30-13.30  
sala Albania

**Sabato 10 maggio**

**Corso E  
CONTATTOLOGIA**

h. 8.00-10.00  
sala Albania

Si ricorda che i posti sono limitati alla capienza massima della sala.

**Condizioni**

La partecipazione ai corsi è nominativa e non cedibile al fine di evitare disguidi nell'assegnazione dei posti disponibili e soprattutto nell'assegnazione dei crediti ECM.

Agli iscritti che non si presenteranno al corso senza prima aver avvisato la segreteria non verrà data altra possibilità di frequenza ai corsi gratuiti.

Gli iscritti sono invitati a presentarsi in aula 10 minuti prima dell'inizio del corso; dopo tale termine gli eventuali posti liberi saranno messi a disposizione delle liste di attesa.

**CORSO ASOC – Autocertificazione Studi Oculistici in Community**

Nell'ambito del Congresso si tiene un corso per gli oculisti che intendono aderire all'ASOC: "Cos'è e come si applica nella pratica quotidiana il Manuale di Qualità degli ambulatori oculistici". Il Corso è previsto giovedì 8 maggio in sala Libia dalle ore 9.00 alle ore 12.30. Il costo del corso è di € 60,00: vi si può partecipare anche se non si è ancora iscritti all'ASOC e decidere a fine corso se si intende aderire.

I Congressi Nazionali delle Società Monotematiche possono prevedere una quota di partecipazione a totale discrezione delle società stesse i cui importi verranno riscossi a cura delle relative segreterie.

Le quote associative annuali per le Società Monotematiche potranno essere regolarizzate in sede congressuale ai desk appositamente allestiti in prossimità delle rispettive sale.

**Partecipando al 6° Congresso Internazionale  
è possibile ottenere**

**l'iscrizione gratuita alla SOI per l'anno 2009**

Come già nel passato, anche quest'anno, nell'ambito del 6° Congresso Internazionale, la Società Oftalmologica Italiana offre ai partecipanti Soci presenti in sala durante ogni Subspecialty Day e durante la Sessione di sabato in Sala Auditorium alcune iscrizioni gratuite alla SOI per l'anno 2009



### MODALITÀ DI PARTECIPAZIONE ALLE SESSIONI

#### SUBSPECIALTY DAY

Gli iscritti ad una delle sessioni del Subspecialty Day potranno accedere alle altre sessioni solo dopo aver verificato con la Segreteria la disponibilità di posti.

#### Prenotazioni delle Sessioni

Si ricorda che gli iscritti potranno avere la precedenza all'ingresso in aula presentandosi 10 minuti prima dell'inizio della sessione con il coupon che verrà loro consegnato assieme al badge nominativo. Dopo tale termine l'accesso alle aule sarà libero, fino alla capienza massima consentita dalle norme di sicurezza.

#### Programma di aggiornamento continuo - Acquisizione crediti

La partecipazione al 6° Congresso Internazionale SOI dà diritto all'acquisizione di crediti nella misura stabilita dal Ministero della Salute per ciascun evento.

L'accreditamento è stato richiesto per ciascuna sessione e ciascun corso singolarmente.

Sono state, invece, accreditate come un unico evento le seguenti sessioni:

#### Mercoledì 7 maggio

Sessione 1 RETINA DAY ore 9.00-12.30 / 14.30-18.30

Sessione 2 GLAUCOMA DAY ore 9.00-12.30 / 14.30-18.30

Sessione 3 CORNEA DAY ore 9.00-12.30 / 14.30-18.40

#### Venerdì 9 maggio

Sessione 15 + Sessione 16 – 13<sup>th</sup> Annual Joint Meeting SOI, OSN & AICCER on Cataract and Refractive Surgery

Sono stati richiesti i Crediti anche per gli Infermieri e gli Ortottisti per le seguenti Sessioni e Corsi:

- Per Infermieri: Corsi 104, 106
- Per Ortottisti: Sessione 21; Corsi 101, 103, 111, 114

Non è stato possibile accreditare il Corso 116.

#### Modalità per l'ottenimento dei crediti

- Partecipazione effettiva all'intera durata dell'evento e/o sessioni come da rilevazione elettronica dei badge.
- Compilazione delle schede di valutazione degli eventi ECM.
- Compilazione dei test di apprendimento, sulla base delle relazioni seguite.
- Restituzione del Fascicolo RISPOSTE alla Segreteria, prima di lasciare il Congresso, completo di tutti i dati richiesti, codice del partecipante (numero posto in basso a destra sul badge), firma.

La certificazione attestante l'acquisizione dei Crediti verrà inviata dopo l'avvenuta comunicazione da parte del Ministero, i cui tempi di assegnazione non sono determinabili, e dopo il completamento delle procedure ministeriali previste.

#### Comunicazioni

I presentatori di comunicazioni hanno a disposizione 7 minuti.

#### Poster

I poster accettati devono essere affissi dalla mattina di mercoledì 7 maggio 2008 per tutta la durata del congresso a cura dell'autore. Le dimensioni massime devono essere di cm 90 di base per cm 110 di altezza. I poster sono discussi nelle sessioni loro dedicate. I presentatori di poster hanno a disposizione 3 minuti.

#### Poster American Academy of Ophthalmology

Sono esposti i poster presentati dai colleghi italiani all'ultimo Congresso dell'American Academy of Ophthalmology.

### Badge

Al momento della registrazione in sede congressuale ad ogni partecipante in regola con le quote di iscrizione verrà consegnato un badge nominativo personale completo di foto\* e non cedibile, pena l'annullamento, che dovrà essere portato in modo visibile. Il badge consente l'accesso all'area espositiva e congressuale tramite la lettura di un codice a barre. L'eventuale duplicazione del badge dà luogo automaticamente all'annullamento del precedente ed ha un costo di € 25,00.

I badges sono così contraddistinti:

<b>R</b>	<b>RETINA DAY</b>	<input type="checkbox"/>	Partecipanti	<input type="checkbox"/>	Staff
<b>G</b>	<b>GLAUCOMA DAY</b>	<input type="checkbox"/>	Espositori	<input type="checkbox"/>	Consiglio Direttivo
<b>C</b>	<b>CORNEA DAY</b>				

\* Postazione foto: i Soci che non dovessero ricevere il nuovo badge completo di fotografia devono recarsi all'apposita postazione.

Al fine di regolamentare le richieste degli organizzatori professionali di congressi viene istituito un fee d'ingresso per gli operatori congressuali di € 1.000,00 (mille euro).

La persona accreditata potrà accedere all'area congressuale ed all'esposizione ma non potrà avere nessun punto fisso di permanenza, né distribuire materiali promozionali e/o pubblicitari che potranno essere messi in distribuzione solo dopo essere stati sottoposti ed approvati dal Consiglio Direttivo SOI. I suddetti operatori dovranno fare richiesta scritta alla segreteria ed accreditarsi al banco registrazione per poter accedere all'area congressuale. Le persone accreditate riceveranno un badge nominativo non cedibile e dovranno sottostare a tutte le norme di sicurezza richieste ai partecipanti ed espositori.

### Kit congressuale

Ai Soci iscritti al Congresso sono consegnati in sede congressuale:

- Badge, indispensabile per l'ingresso e la circolazione nella zona espositiva e congressuale
- Quaderno di Oftalmologia
- Attestato di partecipazione
- Borsa congressuale
- Documentazione ECM

### Attestati di partecipazione

Gli attestati, validi ai soli fini fiscali, sono rilasciati unicamente su richiesta personale dell'interessato ed emessi solo per i giorni di effettiva presenza.

### Esposizione

Nell'ambito dell'area congressuale è allestita una esposizione tecnico-scientifica che può essere visitata da tutti gli iscritti muniti di badge. Gli espositori possono rivolgersi al loro desk per ritirare i badge nominativi a cui hanno diritto.

### Ristorazione

È allestito un servizio di buffet lunch, per gli iscritti al congresso, nei giorni di mercoledì 7, giovedì 8, venerdì 9 maggio e sabato 10 maggio al termine dell'Assemblea dei Soci SOI.

### Guardaroba

All'ingresso dell'area dedicata al congresso è allestito un servizio guardaroba al costo di € 1,00 per capo e di € 2,00 per bagaglio al giorno.

### Prenotazioni alberghiere

Lo Studio Congressi Cicala de Pertis è stato incaricato di ottenere la prelazione su un certo numero di camere, da riservare a partecipanti ed espositori. In sede congressuale può essere contattata all'apposito desk.

### Servizio navetta

Gli alberghi prenotati tramite la segreteria sono collegati alla sede congressuale, al mattino per l'inizio delle sessioni ed alla sera al termine delle riunioni in programma.

### INFORMAZIONI PER I RELATORI

- Tutte le sale sono dotate di proiezione da computer alla risoluzione di 1024x768 (XGA) e di videoproiezione esclusivamente DVD. Non è prevista la proiezione di diapositive o VHS.
- I relatori sono pregati di recarsi al centro prova proiezioni almeno **tre ore prima** della loro presentazione, consegnando ai tecnici una copia del lavoro su Floppy Disk, CD, DVD e USB Memory stick. Il lavoro può essere scaricato anche dal proprio PC al centro prova proiezioni.
- È consentito l'utilizzo del proprio PC **solo** per i corsi.
- Si consiglia di munirsi di una copia del lavoro su Floppy Disk, CD, DVD e USB Memory stick e di verificare comunque con i tecnici del centro prova proiezioni la compatibilità del proprio strumento con le dotazioni del congresso e di presentarsi in sala almeno 30 minuti prima dell'intervento.
- I lavori dovranno essere preparati con programma MS Power Point 2003 (Office 2003) e "\*.pdf" (Adobe Acrobat) files ed idonei alla visualizzazione con risoluzione di 1024x768 (XGA)
- Tutte le postazioni del congresso (PC del centro prova proiezioni e PC di sala) avranno l'ultima versione di OFFICE 2003 aggiornata e i codec video più diffusi: MPEG-2, DivX, Intel INDEO e Cinepak. I relatori che utilizzano video **con codec differente da quello specificato** in questa scheda **sono tenuti a portare con la presentazione anche i files di installazione dei codec** utilizzati per permettere ai tecnici l'installazione. Solo tale procedura potrà garantire la visualizzazione dei video in Power Point.
- Per utilizzatori **MAC**: salvare il lavoro in Power Point. Per i filmati inseriti nella presentazione selezionare l'opzione "Quick time" per salvare il filmato in "\*.mpeg 1 (2)", "\*.DIVx", o "\*.avi". I relatori sono comunque pregati di verificare la compatibilità del loro lavoro presso il centro prova proiezioni almeno **tre ore prima** della loro presentazione.
- Non è possibile proiettare in contemporanea un filmato e una proiezione da computer, in quanto ogni aula sarà attrezzata con un solo proiettore dedicato alternativamente a proiettare un filmato o una presentazione da computer.

### Centro prova proiezioni

È stato allestito un centro prova proiezioni in Sala Bologna. Il servizio è a disposizione con i seguenti orari:

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| ■ Martedì 6 maggio              | ore 18.00–20.00 |
| ■ Mercoledì 7, Giovedì 8 maggio | ore 8.00–19.00  |
| ■ Venerdì 9 maggio              | ore 7.30–19.00  |
| ■ Sabato 10 maggio              | ore 7.30–13.00  |

### Traduzione simultanea

È previsto un servizio di traduzione italiano-inglese e viceversa nelle sessioni internazionali in Auditorium e nelle sessioni 17 e 22 bis in Sala Italia.

### Premi scientifici

#### Premio "Mario Gelsomino" - Borsa di studio annuale

Attribuzione del Premio come da bando pubblicato sul programma dell'87° Congresso Nazionale SOI.

### Riconoscimenti

Walter J. Stark, MD

#### Gian Battista Bietti Medal

I. Howard Fine, MD

#### Benedetto Strampelli Medal

*Courtesy of AMO*

H. Dunbar Hoskins, Jr., MD

#### SOI Award - The Honorary Award in Ophthalmology 2008

Alessandro Pezzola, MD

#### SOI - Outstanding Humanitarian Service Award 2008

James V. Mazzo

#### SOI Award - A Life Spent Serving Ophthalmology

## COME RAGGIUNGERE LA MOSTRA D'OLTREMARE

- IN AEREO** Da tutte le principali città italiane ed europee; dall'**aeroporto di Capodichino** in taxi circa 15 minuti o utilizzando i bus che portano a Piazza Municipio (da qui autobus in direzione Fuorigrotta) o alla Stazione Centrale (da qui in Metropolitana - Linea 2 - stazione di Campi Flegrei).
- IN TRENO** Dalla **Stazione Centrale** (Alta Velocità e Eurostar) collegamento con Metropolitana Linea 2 (stazione 'Campi Flegrei', P.le Tecchio), o direttamente alla stazione Campi Flegrei per treni regionali ed Intercity Roma/Sicilia.
- IN AUTO** Tangenziale. **Uscita Fuorigrotta**. Indicazioni Mostra d'Oltremare/Via Terracina.  
*La Mostra d'Oltremare dispone di parcheggi interni con ingresso da viale Kennedy.*



**MERCOLEDÌ 7 MAGGIO**

<b>RETINA DAY</b>	Sala Auditorium
<b>GLAUCOMA DAY</b>	Sala Italia
<b>CORNEA DAY</b>	Sala Grecia

subspecialty day

Alle ore 18.30 in Sala Auditorium spettacolo di intrattenimento del cabarettista-showman **Stefano Masciarelli and "Awanaganazzaganazzanboys & girl"**.

Seguirà un cocktail buffet.

*Questo momento di svago è offerto da Alfa Intes a tutti i Soci SOI che parteciperanno al Congresso.*

**Mercoledì 7 maggio**  
in Sala Italia dalle ore 12.45 alle ore 13.45 è indetta la  
**Assemblea Ordinaria dei Soci ASMOI**  
**Associazione Sindacale Medici Oculisti Italiani**

**ORDINE DEL GIORNO**

1. Relazione del Presidente sull'attività della Associazione.
2. Relazione del Segretario Tesoriere ed approvazione del rendiconto economico e patrimoniale chiuso al 31 dicembre 2007.
3. Varie ed eventuali.

**Sabato 10 maggio**  
in Sala Auditorium dalle ore 13.15 alle ore 14.15 è indetta la  
**Assemblea Ordinaria dei Soci SOI**

**ORDINE DEL GIORNO**

1. Proclamazione e ratifica Regolamento SOI adottato dal Consiglio Direttivo il 19/1/2008.
2. Relazione del Segretario Tesoriere, del Collegio dei Revisori dei Conti ed approvazione del bilancio chiuso al 31 dicembre 2007 e approvazione del bilancio preventivo 2008.
3. Nomina Collegio Sindacale.
4. Ratifica Ammissione dei nuovi soci.
5. Varie ed eventuali.

*L'assemblea sarà seguita da un buffet freddo.*

**VENERDÌ 9 MAGGIO • Auditorium**

- 10.23 Benedetto Strampelli Medal Lecture** *[courtesy of AMO]*  
 I. Howard Fine, MD  
*Clinical Professor of Ophthalmology at the Oregon Health & Science University in Portland and co-founder of the Oregon Eye Surgery Center in Eugene*  
**Phacoemulsification of difficult and challenging cataract cases**
- 11.06 Glaucoma Symposium**  
 Sanjay Asrani, MD  
**Diurnal IOP control**
- 16.58 Gian Battista Bietti Medal Lecture** *[courtesy of ALCON]*  
 Walter J. Stark, MD  
*Boone Pickens Professor Of Ophthalmology, Director of the Stark/Mosher Center for Cataract and Corneal Diseases Wilmer Eye Institute*  
**Surgical technique for suture fixation of an acrylic intraocular lens in the absence of capsule support**
- 17.23 Keynote Lecture**  
 Shir M. Amirzada  
**Eye care program in Afghanistan**

**SABATO 10 MAGGIO • Auditorium**

- 10.27 Keynote Lecture**  
 David J. Apple  
**Modern specialized IOLs: Are the designs and biomaterials used ahead of the quality of the surgery required for their implantation?**

**SOI AWARDS 2008**

**VENERDÌ 9 MAGGIO • Auditorium**

- 12.21 The Honorary Award in Ophthalmology**  
 H. Dunbar Hoskins, Jr., MD
- 12.29 A life spent serving Ophthalmology**  
 James V. Mazzo
- 12.37 Outstanding Humanitarian Service Award**  
 Alessandro Pezzola, MD

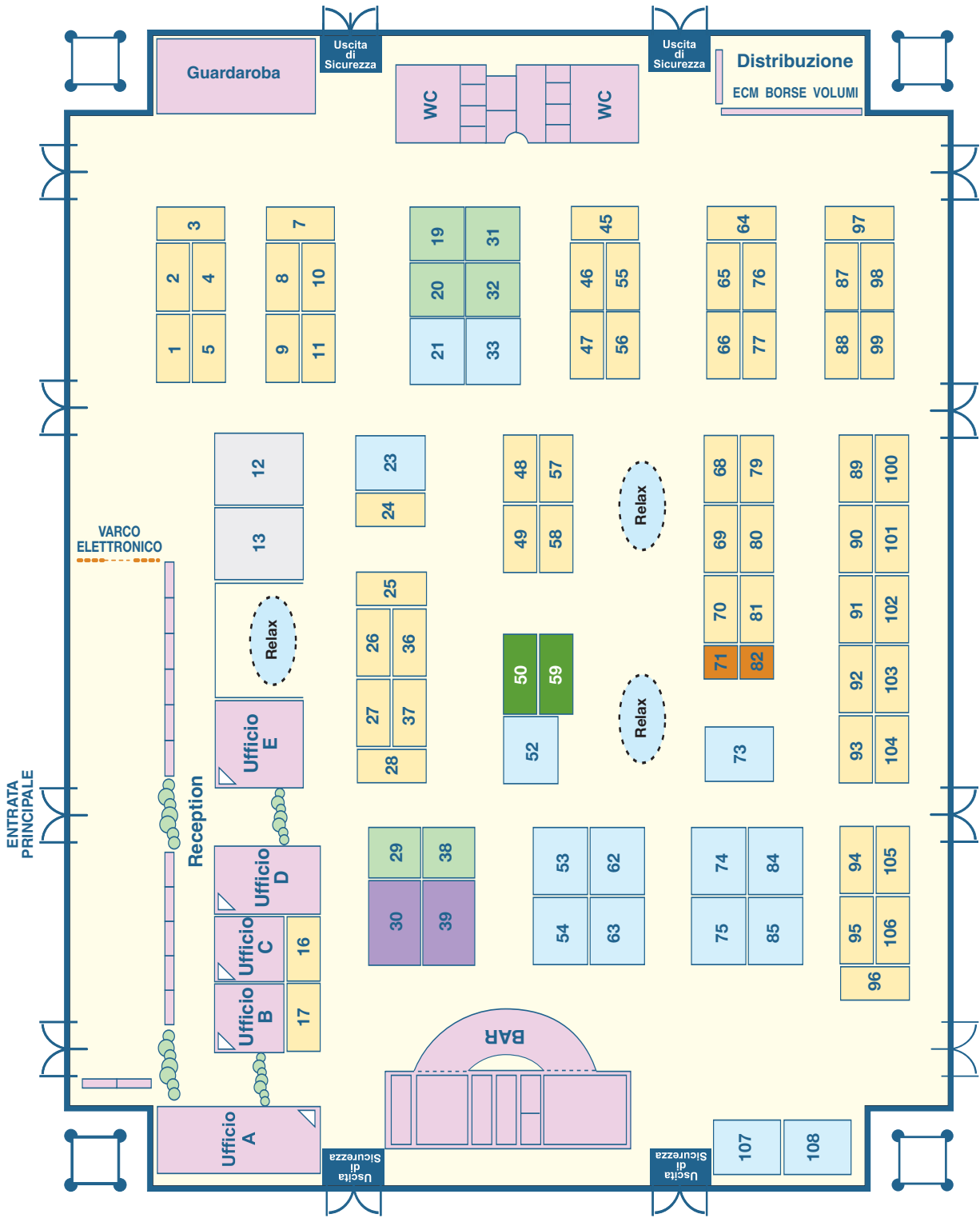
**SABATO 10 MAGGIO • Auditorium**

- 11.07 Mario Gelsomino SOI Award**  
 Michele Illiano, MD

## AZIENDE ESPOSITRICI

AZIENDA	STAND	AZIENDA	STAND
AGENZIA INTERNAZIONALE PREVENZIONE CECITÀ		INTERMED S.r.l.	93
ALCON ITALIA S.p.A.	19-20-21-31-32-33	LABORATOIRES BOIRON	
ALFA INSTRUMENTS S.r.l.	73	LEICA MICROSYSTEMS S.p.A.	5
ALFA INTES S.r.l.	74-75-84-85	LIGI TECNOLOGIE MEDICALI S.p.A.	107
ALLERGAN S.p.A.	30-39	MEDI VISION - M.S.D.	70
AMO ITALY S.r.l.	7-8-9-10-11	NEW TECH S.p.A.	45-46
BAUSCH & LOMB IOM S.p.A.	12-13	NEW TECHNOLOGIES SUPPLIES S.r.l.	82
BRUSCHETTINI S.r.l.	92	NIDEK MEDICAL S.r.l.	89-100
C.S.O. S.r.l.	69-80	NIKON INSTRUMENTS S.p.A.	90
CARL ZEISS S.p.A.	25-26-27-28-36-37	OFTALMICA S.r.l.	49-58
CERSOI S.r.l.	4	OPTIKON 2000 S.p.A.	94-95-105-106
COMPAGNIA ITALIANA OFTALMOLOGICA S.c.a.r.l.	88-99	PLUSOPTIX GmbH	71
CONSORZIO D.I.P.O.	108	POLYOFTALMICA NEW S.r.l.	47
COOPERVISION ITALIA S.r.l.	24	ROMANI INTERMEDICA S.r.l.	2
DELPHI MEDICA S.r.l.	50-59	S.I.D.O. S.c.r.l.	65-66-76-77
EDIZIONI MINERVA MEDICA S.p.A.		S.I.F.I. S.p.A.	53-54-62-63
EOS OFTALMICA S.r.l.	96	SALMOIRAGHI & VIGANO' S.p.A.	64
ESPANSIONE MARKETING S.p.A.	56	SLACK Inc.	3
F.A.S.S. S.r.l.	104	SURVEY ITALIA S.r.l.	23
FABIANO GROUP S.r.l.	68	THEA S.p.A.	48-57
FARMIGEA S.p.A.	87-97-98	TOPCON ITALIA	52
FRATEMA OPHTHALMICS S.r.l.	91	TRANSITIONS OPTICAL Ltd	17
HULKA S.r.l.	1	VISION SERVICE GROUP S.p.A.	79
I.M. MEDICAL S.a.s.	16	VISUFARMA S.p.A.	29-38
INNOVED S.r.l.	55		

# PLANIMETRIA DELL'ESPOSIZIONE



## TIPOLOGIE UTILIZZATE





## AMALFI & POSITANO

**Amalfi**, la prima delle Repubbliche Marinare, è tutta da scoprire. Un miscuglio di storia e natura, dalla maestosa Cattedrale, alle ville di Ravello, per poi proseguire nelle numerose chiese e costruzioni risalenti al periodo di Amalfi Repubblica; ancora le isole "li Galli" davanti Positano e la grotta dello Smeraldo a Conca dei Marini. Il vecchio borgo conserva ancora intatte le caratteristiche dell'antico villaggio di pescatori, e vi trovano anche spazio deliziose botteghe di artigianato locale.

**Positano**. Fondata, secondo la leggenda, dal Dio Nettuno per amore della ninfa Pasitea, Positano è uno dei luoghi di soggiorno più rinomati al mondo. Il paesino è disposto a terrazze sul ripido pendio del Monte Comune in modo assai pittoresco, attorno ad una piccola cala ben riparata. Le strette viuzze che portano alla spiaggia con i negozietti ormai famosi per "lo stile Positano", fanno di questo pittoresco villaggio una delle mete più ambite dal turismo internazionale.



**Giovedì 8 Maggio**  
h. 9 dalla sede congressuale

**Ore 9,00:** trasferimento in autobus G.T. da Napoli ad Amalfi, visita guidata del Duomo e degli angoli più caratteristici. Proseguimento per Positano, pranzo in un ristorante tipico, visita del centro, la spiaggia, shopping e rientro in città.

Il costo è per un gruppo minimo di 20 persone e include:

- Autobus da e per Amalfi /Positano, visita guidata ed ingresso al Duomo, pranzo.
- Coloro che intendano trascorrere qualche giorno in più in Costiera Amalfitana possono contattare la segreteria organizzativa (il costo approssimativo di un hotel 4\*\*\*\* a Positano è di € 130, di una cena al ristorante € 40).

Costo per persona € 120

## CAPRI

Lussureggiante, straordinaria, dal clima mite, uno dei punti magnetici della terra. Di origine calcarea, Capri è l'isola mediterranea che ha visto nel tempo transitare intellettuali, artisti e scrittori, tutti rapiti dalla sua magica bellezza. Un mix di storia, natura, mondanità, cultura, eventi, che qui si incontrano tutti i giorni e che hanno dato vita al Mito di Capri, un mito senza eguali nel mondo.



**Venerdì 9 Maggio**  
h. 9 dalla sede congressuale

**Ore 9,00:** raggiunta l'isola con l'aliscafo da Napoli, un minibus ci porterà ad Anacapri, fino alle pendici del Monte Solaro; è la parte più alta di Capri con i suoi 589 metri sul livello del mare, il panorama è a 360° su tutta l'isola. Qui sarà possibile visitare la splendida Villa San Michele, costruita nel 19° secolo dallo scrittore Axel Munte.

**Ore 13,00:** pranzo al ristorante. Sempre con minibus privato raggiungiamo Capri. La Piazzetta è il centro dell'isola sia per i turisti che per gli abitanti del posto. Chiunque arrivi a Capri deve passare tra gli stretti spazi lasciati liberi dai tavolini dei bar. La Piazzetta era sede del mercato, epicentro del commercio, oggi è il "salotto del mondo", con i suoi prestigiosi bar. Da qui ci spostiamo verso la Certosa di San Giacomo e i panoramici Giardini di Augusto. Finalmente è l'ora dello shopping nelle boutique con le migliori griffe.

**Ore 18,00:** rientro in città.

Il costo è per un gruppo minimo di 20 persone e include:

- Aliscafo da e per Capri, pranzo, bus privato, visite guidate ed ingresso a Villa San Michele
- Coloro che intendano trascorrere qualche giorno in più sull'isola possono contattare la segreteria organizzativa (il costo approssimativo di un hotel 4\*\*\*\* a Capri è di € 150, di una cena al ristorante € 50)

Costo per persona € 140

**POMPEI**

**Pompei** è una delle più significative testimonianze della civiltà romana e si presenta come un eccezionale libro aperto sull'arte, sui costumi, sui mestieri, sulla vita quotidiana del passato. La città è riemersa dal buio dei secoli così come era al momento in cui venne all'improvviso coperta da uno spesso strato di ceneri fuoriuscite, insieme alla lava, con la devastante eruzione del Vesuvio. La città dissepolta costituisce dunque una eccezionale testimonianza storica della civiltà romana: le memorie del passato, così vive e tangibili nei resti riportati alla luce, costituiscono il fascino di oggi.



**Sabato 10 Maggio (mezza giornata)**  
h. 9 dalla sede congressuale

**Ore 9.00:** trasferimento in autobus G.T. da Napoli a Pompei, visita guidata degli Scavi.

Il costo è per un gruppo minimo di **20 persone** e include:

- Autobus da e per Pompei, visita guidata ed ingresso agli Scavi.

Costo per persona € **58**

**Segreteria organizzativa**

Studio Congressi Cicala de Pertis

Via dei Mille 16, 80121 Napoli

Tel. 081 414119 / 081 400520

[www.studiocongressi.it](http://www.studiocongressi.it) • [congressi@studiocongressi.it](mailto:congressi@studiocongressi.it)

Mercoledì 7 maggio 2008	
Auditorium	SESSIONE 1 SUBSPECIALTY DAY - <b>RETINA DAY</b> - prima parte
Italia	SESSIONE 2 SUBSPECIALTY DAY - <b>GLAUCOMA DAY</b> - prima parte
Grecia	SESSIONE 3 SUBSPECIALTY DAY - <b>CORNEA DAY</b> - prima parte
Albania	
Libia	
Algeria	
Egitto	
Marocco	

Mercoledì 7 maggio 2008	
Auditorium	SESSIONE 1 SUBSPECIALTY DAY - <b>RETINA DAY</b> - seconda parte
Italia	SESSIONE 2 SUBSPECIALTY DAY - <b>GLAUCOMA DAY</b> - seconda parte
Grecia	SESSIONE 3 SUBSPECIALTY DAY - <b>CORNEA DAY</b> - seconda parte
Albania	<b>CORSO A</b> CORSO ISTITUZIONALE SOI OFTALMOPLASTICA
Libia	SESSIONE 4 COMUNICAZIONI - POSTER CATARATTA
Algeria	SESSIONE 5 COMUNICAZIONI - POSTER CHIR. VITREORET. - TRAUMATOL.
Egitto	SESSIONE 6 COMUNICAZIONI - POSTER CHIR. REFRATTIVA E MISCELLANEA
Marocco	<b>CORSO B</b> CORSO ISTITUZIONALE SOI OFTALMOLOGIA PEDIATRICA

Giovedì 8 maggio 2008	
Auditorium	SESSIONE 8 JOINT MEETING S.I.Co.M.
Italia	SESSIONE 10 SIMPOSIO - CHIR. REFRAATT. ETA PEDIATRICA
Grecia	<b>CORSO C</b> CORSO ISTITUZIONALE SOI SEMEIOTICA OCULARE
Albania	SESSIONE 13 SIMPOSIO A.I.L.R.V. LA FACO E ANCORA SENZA CONFINI?
Libia	<b>CORSO A.S.O.C.</b> AUTOCERTIFICAZIONE STUDI OCULISTICI IN COMMUNITY
Algeria	<b>CORSO 106</b> AFACHIA (PRIMARIA O SECONDARIA)
Egitto	INCONTRI AZIENDE OPTIKON 2000

Giovedì 8 maggio 2008	
Auditorium	SESSIONE 9 I COLORANTI VITALI NELLE PATOLOGIE SUPERFICIE OCULARE E CH. PTERIGIO
Italia	SESSIONE 12 STEROIDI
Grecia	<b>CORSO 101</b> MOTILITA OCULO-PALPEB. PRIMA INFANZIA
Albania	<b>CORSO 102</b> LA FACO E ANCORA SENZA CONFINI?
Libia	<b>CORSO 103</b> VALUT. DIAGN. IN PEDIATRIA
Algeria	<b>CORSO 104</b> CHIRURGIA PALPEBRALE MINI-INVASIVA
Egitto	INCONTRI AZIENDE CARL ZEISS

Giovedì 8 maggio 2008	
Auditorium	SESSIONE 11 GLAUCOMA 2008
Italia	SESSIONE 13 bis RIEPIELIZZAZIONE
Grecia	<b>CORSO 105</b> FACOEMLISFICAZIONE
Albania	<b>CORSO 102</b> LA FACO E ANCORA SENZA CONFINI?
Libia	<b>CORSO A.S.O.C.</b> AUTOCERTIFICAZIONE STUDI OCULISTICI IN COMMUNITY
Algeria	<b>CORSO 106</b> AFACHIA (PRIMARIA O SECONDARIA)
Egitto	INCONTRI AZIENDE OPTIKON 2000

SINTESI PROGRAMMA SCIENTIFICO

		Venerdì 9 maggio 2008																							
sale		8.00	8.30	9.00	9.30	10.00	10.30	11.00	11.30	12.00	12.30	13.00	13.30	14.00	14.30	15.00	15.30	16.00	16.30	17.00	17.30	18.00	18.30	19.00	19.30
<b>Auditorium</b>		<b>SESSIONE 15</b> 13 <sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR Part one p.62																							
<b>Italia</b>		<b>SESSIONE 19</b> SIMPOSIO O.P.I. p.68																							
<b>Grecia</b>		<b>SESSIONE 20</b> TAVOLA ROTONDA L'OCULISTA NEL TERRITORIO p.69 <b>CORSO D</b> CORSO ISTITUZIONALE SOI LENTI PROGRESSIVE p.69																							
<b>Albania</b>		<b>SESSIONE 17</b> 13 <sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR p.66																							
<b>Libia</b>		<b>CORSO 111</b> SINDROMI RESTRITTIVE p.70																							
<b>Algeria</b>		<b>CORSO 113</b> ESAME ECOGRAFICO IN PATOLOGIA VITREO-RETIN. p.70																							
		<b>SESSIONE 18</b> SINDROMI INTERFACCIA VITREORETINICA p.67 <b>CORSO 110</b> BEST PRACTICE IN CATAR. ADVANCED TECHNOLOGY p.69 <b>SESSIONE 21</b> SIMPOSIO IAPB ITALIA p.69 <b>CORSO 112</b> DACRIOCISTORINOSTOMIA LASER p.70																							
		<b>SESSIONE 16</b> 13 <sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR Part two p.64 18.45-21.30 Innovation to the extreme																							

		Sabato 10 maggio 2008																							
sale		8.00	8.30	9.00	9.30	10.00	10.30	11.00	11.30	12.00	12.30	13.00	13.30	14.00	14.30	15.00	15.30	16.00	16.30	17.00	17.30	18.00	18.30	19.00	19.30
<b>Auditorium</b>		<b>SESSIONE 22</b> 13 <sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR p.71 <b>ASSEMBLEA                      SOCI SOCI</b>																							
<b>Italia</b>		<b>SESSIONE 22 bis</b> 13 <sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR p.73 <b>SESSIONE 23</b> SIMPOSIO S.I.E.T.O. p.74 <b>SESSIONE 25</b> SIMPOSIO S.I.O.L. p.75																							
<b>Grecia</b>		<b>SESSIONE 24</b> SIMPOSIO GRUPPO ROP p.75 <b>CORSO 115</b> OMEOPATIA IN OCULISTICA p.76																							
<b>Albania</b>		<b>CORSO E</b> CORSO ISTITUZIONALE SOI CONTATTOLOGIA MEDICA p.76 <b>CORSO 114</b> OFTALMOPATIA DI GRAVES p.76																							
<b>Algeria</b>																									

## PROGRAMMA DAY - BY - DAY

### Mercoledì 7 maggio

ORA	TIPO	N°	TITOLO	ARGOMENTO	SALA	PAGINA
09:00-18:30	S	01	<b>RETINA DAY</b>	10, 11	Auditorium	40
09:00-18:30	S	02	<b>GLAUCOMA DAY</b>	4	Italia	43
09:00-18:40	S	03	<b>CORNEA DAY</b>	2	Grecia	45
12:45-13:45			<b>Assemblea Soci ASMOI</b>		Italia	44
16:00-18:00	S	04	Sessione di Comunicazioni e Poster su Cataratta	1	Libia	49
16:00-18:00	S	05	Sessione di Comunicazioni su Chirurgia Vitreoretinica e Traumatologia	15, 12	Algeria	50
16:00-18:30	S	06	Sessione di Comunicazioni su Chirurgia Refrattiva e Altro (Tumori Oculari, Uveiti, Neuroftalmologia, Oftalmologia Pediatrica e Strabismo, Altro)	3, 5, 6, 9, 16, 17	Egitto	51
16:00-18:00	C	A	Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente Oftalmoplastica: approccio clinico-pratico alla patologia dell'orbita	8	Albania	49
16:00-18:00	C	B	Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente Corso Pratico di Oftalmologia Pediatrica	9	Albania	52

### Giovedì 8 maggio

ORA	TIPO	N°	TITOLO	ARGOMENTO	SALA	PAGINA
08:15-09:55	C	106	Afachia (primaria o secondaria) senza supporto capsulare quale impianto	1	Algeria	60
08:15-10:15	C	C	Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente - Semeiotica Oculare	17	Grecia	57
08:30-10:10	SM	07	Simposio S.I.C.O.P. - Reinterventi in chirurgia oftalmoplastica	8	Auditorium	53
08:45-10:25	S	10	Simposio - Chirurgia refrattiva in età pediatrica (0-18 anni)	9	Italia	56
09:00-12:30	C		A.S.O.C. - Norme ISO 9001: Sistema ASOC e autocertificazione degli studi di oculistica		Libia	59
09:15-10:30			<b>Incontri con le Aziende: OPTIKON 2000</b>		Egitto	61
10:30-12:30	SM	08	Joint Meeting S.I.Co.M. - E.C.L.S.O. - C.L.A.O. Il ruolo della contattologia in oculistica	7	Auditorium	53
10:30-12:10	SM	13	Simposio A.I.E.R.V. - Retina pediatrica	9	Grecia	57
10:30-12:10	C	102	La Facò è ancora senza confini?	1	Albania	58
10:30-12:10	C	104	Chirurgia palpebrale mini-invasiva per tutti	8	Algeria	60
11:00-12:15			<b>Incontri con le Aziende: CARL ZEISS</b>		Egitto	61
11:00-12:36	R	11	Glaucoma 2008 - La velocità di progressione della malattia glaucomatosa	4	Italia	56
13:45-15:00			<b>Incontri con le Aziende: AMO ITALY</b>		Egitto	61
14:00-15:00	R	12	Simposio - Steroidi ad alta tollerabilità nella gestione della infiammazione post-chirurgica in oftalmologia		Italia	57
14:30-16:10	C	116	Laser a Femtosecondi nella chirurgia corneale	2	Algeria	60
14:45-17:15	R	09	I coloranti vitali nelle patologie della superficie oculare e chirurgia dello pterigio	2	Auditorium	54
15:30-16:30	R	13-bis	Problemi e nuove soluzioni nell'ambito della riepitelizzazione oculare		Grecia	58
15:30-16:45			<b>Incontri con le Aziende: BAUSCH&amp;LOMB IOM</b>		Egitto	61
15:45-16:45	C	103	Valutazione diagnostica e strumentale in età pediatrica: indicazioni e limiti	9	Albania	59
17:00-18:40	SM	14	Simposio A.I.LA.R.P.O. - Nuovi orientamenti in tema di ringiovanimento orbito-palpebrale e facciale	8	Albania	59
17:00-18:40	C	101	Alterazioni della motilità oculo-palpebrale nella prima infanzia (0-4 anni)	9	Grecia	58
17:00-18:40	C	105	Facoemulsificazione: le ultime novità sulla microincisione	1	Libia	60
17:00-18:40	C	107	La chirurgia laser della presbiopia	16	Algeria	60
17:15-18:15	S		Simposio ANFAO - L'evoluzione delle lenti multifocali	7	Auditorium	55

## PROGRAMMA DAY - BY - DAY

### Venerdì 9 maggio

ORA	TIPO	N°	TITOLO	ARGOMENTO	SALA	PAGINA
08:00-13:08	S	15	13th Annual Joint Meeting of SOI, OSN & AICCER - Live Surgery		Auditorium	62
08:00-10:30	SM	19	Congresso Nazionale O.P.I. - Il Cross-Linking corneale		Grecia	68
08:00-09:40	C	111	Sindromi restrittive	9	Libia	70
08:00-09:40	C	113	L'esame ecografico in corso di patologia vitreo-retinica. Tecniche, limiti, indicazioni. Come effettuare una corretta esecuzione da cui risulti una corretta interpretazione dei tracciati	17	Algeria	70
11:30-13:30	R	20	Tavola Rotonda Oculisti Ambulatoriali ed Ospedalieri L'oculistica nel territorio: utopia o realtà?		Grecia	69
11:30-13:30	C	D	Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente Lenti progressive	7	Albania	69
14:15-18:45	S	16	13th Annual Joint Meeting of SOI, OSN & AICCER - Live Surgery		Auditorium	64
14:15-17:00	S	17	13th Annual Joint Meeting of SOI, OSN & AICCER Presbyopia treatments and multifocal IOLs Symposium		Italia	66
17:00-19:00	R	18	Sindromi dell'interfaccia vitreoretinica	15	Italia	67
17:00-18:40	SM	21	Simposio IAPB Italia e Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva degli Ipovedenti Le figure professionali della riabilitazione visiva	17	Albania	70
17:00-18:40	C	110	Best Practice in Cataract advanced technology	1	Grecia	69
17:00-18:40	C	112	Dacriocistorinostomia laser: vantaggi e limiti di un nuovo laser a diodi	17	Libia	70
18:45-21.30			<b>INNOVATION TO THE IXTRME</b>		<b>Hotel Excelsior</b>	

### Sabato 10 maggio

ORA	TIPO	N°	TITOLO	ARGOMENTO	SALA	PAGINA
08:00-13:15	S	22	13th Annual Joint Meeting of SOI, OSN & AICCER - Live Surgery		Auditorium	71
08:00-09:40	C	114	Approccio clinico-pratico al paziente con Oftalmopatia di Graves	8	Algeria	76
08:00-10:00	C	E	Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente - Contattologia medica	7	Albania	76
08:15-11:00	S	22-BIS	13th Annual Joint Meeting of SOI, OSN & AICCER Symposium on Laser Refractive Surgery		Italia	73
08:30-10:10	SM	24	Simposio R.O.P. - Corso base sulla ROP	17	Grecia	75
10:30-12:10	C	115	Omeopatia in Oculistica	17	Albania	76
11:00-12:40	SM	25	Simposio S.I.O.L. - Il rischio di errore in oftalmologia	17	Grecia	75
11:30-13:10	SM	23	Simposio S.I.E.T.O. - I traumi iatrogeni in chirurgia refrattiva e loro gestione	12	Italia	74
13:15-14:15			<b>Assemblea Soci SOI</b>		Auditorium	72

### LEGENDA

#### Tipo

<b>C</b>	Corso
<b>S</b>	Simposio SOI
<b>SM</b>	Simposio Società Monotematica
<b>R</b>	Riunione

#### Argomenti

<b>1</b>	Cataratta	<b>6</b>	Neuro-oftalmologia	<b>12</b>	Traumatologia oculare
<b>2</b>	Cornea, superficie oculare, malattie degli annessi	<b>7</b>	Ottica, refrazione, contattologia medica	<b>13</b>	Epidemiologia
<b>3</b>	Tumori oculari	<b>8</b>	Orbita, chirurgia plastica	<b>14</b>	Ipovisione
<b>4</b>	Glaucoma	<b>9</b>	Oftalmologia pediatrica, strabismo	<b>15</b>	Chirurgia vitreoretinica
<b>5</b>	Uveiti	<b>10</b>	Retina medica	<b>16</b>	Chirurgia refrattiva
		<b>11</b>	Retina chirurgica	<b>17</b>	Altro

# NETILDEX



## Riassunto delle caratteristiche del prodotto

**1. Denominazione del medicinale:** NETILDEX 0,1% + 0,3% collirio, soluzione. **2. Composizione qualitativa e quantitativa:** 1 ml di collirio, soluzione contiene: Desametasone fosfato di sodio mg 1,32 pari a desametasone 1 mg - Nelmidicina solfato mg 4,55 pari a nelmidicina 3 mg. Per gli eccipienti vedi 6.1. **3. Forma farmaceutica:** Collirio, soluzione.

**4.1 Indicazioni terapeutiche:** Stati infiammatori del segmento anteriore dell'occhio, post-operatori e non, in presenza o a rischio di infezione batterica. **4.2 Posologia e modo di somministrazione:** Instillare nel sacco congiuntivale una goccia di collirio 4 volte al dì o secondo prescrizione medica. Solo per uso oftalmico. Evitare che l'estremità del contenitore venga a contatto con l'occhio o con qualsiasi altra superficie, incluse le mani. NETILDEX in contenitori monodose va usato solo immediatamente dopo l'apertura. Il prodotto non contiene conservanti: dopo la somministrazione il contenitore andrà eliminato anche se solo parzialmente utilizzato. Prima dell'uso assicurarsi che il contenitore sia intatto. **4.3 Controindicazioni:**ipersensibilità ai principi attivi, agli antibiotici aminoglicosidi o ad uno qualsiasi degli eccipienti. Il prodotto contiene corticosteroidi e quindi è controindicato in pazienti affetti da: 1) ipertensione intraoculare, 2) cheratite erpetica o altre infezioni oculari da Herpes simplex, 3) malattie virali della cornea e della congiuntiva, 4) infezioni fungine dell'occhio, 5) infezioni oculari da micobatteri. **4.4 Avvertenze speciali e altre precauzioni d'impiego:** NETILDEX non è iniettabile, pertanto non va somministrato per via sottocongiuntivale o iniettato in camera anteriore. In occasione di trattamenti protratti oltre i 15 giorni è opportuno procedere a regolari controlli della pressione intraoculare. L'uso prolungato di corticosteroidi potrebbe determinare, in soggetti predisposti, aumento della pressione intraoculare con possibile danno del nervo ottico (glaucoma) e riduzione dell'acuità visiva. L'uso prolungato di corticosteroidi potrebbe anche causare: 1) insorgenza di cataratta subcapsulare, 2) ritardo nei processi di cicatrizzazione, 3) riduzione delle capacità immunitarie con conseguente aumento del rischio di infezioni oculari secondarie, in particolare di natura fungina e virale. Nelle infezioni purulente dell'occhio i corticosteroidi possono mascherare i segni dell'infezione. Sierate patologiche oculari e l'uso prolungato di corticosteroidi possono indurre assottigliamento della cornea o della sclera; in questi casi l'uso di corticosteroidi topici può provocare perforazioni corneali o sclerali. Nel caso in cui, dopo un ragionevole periodo di tempo, non si ottenessero miglioramenti del quadro clinico o se si verificassero irritazioni o manifestazioni di ipersensibilità, occorre sospendere il trattamento e ricorrere ad una terapia adeguata. NETILDEX non è stato studiato nei bambini. Pertanto, in età pediatrica il prodotto va somministrato soltanto nei casi di effettiva necessità e sotto il diretto controllo del medico. NETILDEX in contenitori multidose contiene come conservante benzalconio cloruro. Il benzalconio cloruro può essere assorbito dalle lenti a contatto morbide. Qualora fosse necessario l'uso contemporaneo di NETILDEX e di lenti a contatto morbide è consigliabile l'utilizzo di NETILDEX in contenitori monodose senza conservante. Il benzalconio cloruro può inoltre provocare cheratite puntata e pertanto in pazienti con pregresse anomalie corneali sarebbe opportuno procedere a regolari controlli in caso di uso di NETILDEX in contenitori multidose. Anche in questo caso è consigliabile l'utilizzo di NETILDEX in contenitori monodose senza conservante. **4.5 Interazioni con altri medicinali ed altre forme di interazione:** Nessuna nota. **4.6 Gravidanza ed allattamento:** Uso in gravidanza - Non sono disponibili dati clinici sulla sicurezza d'impiego di NETILDEX in gravidanza. Studi condotti sull'animale non hanno indicato alcun effetto dannoso diretto o indiretto sulla gravidanza, lo sviluppo embrionale, il parto o lo sviluppo postnatale (vedi sezione 5.3). Si dovrebbe considerare l'uso di NETILDEX solo qualora i potenziali benefici superino la possibilità di rischi non noti. Allattamento - La sicurezza d'impiego di NETILDEX in corso di allattamento non è stata stabilita per cui se ne scoraggia l'uso. **4.7 Effetti sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari:** Non sono stati effettuati studi sulla capacità di guidare veicoli e sull'uso di macchinari. **4.8 Effetti indesiderati:** Gli effetti indesiderati possibili in seguito all'utilizzo di NETILDEX possono essere attribuiti ad uno solo dei componenti o ad entrambi anche se non è noto in che misura. Possibili effetti indesiderati dovuti al corticosteroide sono: 1) aumento della pressione intraoculare dopo 15-20 giorni di applicazione topica in pazienti predisposti o glaucososi, 2) formazione di cataratta subcapsulare posteriore in seguito a trattamenti prolungati, 3) sviluppo o aggravamento di infezioni da Herpes simplex o fungine, 4) ritardo della cicatrizzazione. In tutti questi casi è opportuno sospendere il trattamento e ricorrere ad una terapia adeguata. L'effetto indesiderato più comune possibile durante l'uso topico di nelmidicina è l'ipersensibilità, che si manifesta con iperemia congiuntivale, bruciore o prurito. Tali fenomeni possono riscontrarsi in meno del 3% dei pazienti trattati e sono possibili comunque anche dopo l'uso topico di altri antibiotici aminoglicosidici. **4.9 Sovradosaggio:** Non sono stati riportati casi di sovradosaggio. Nel caso che venga ingerito l'intero contenuto di un contenitore multidose di NETILDEX (contenente 5 mg di desametasone) si potrebbero verificare degli effetti indesiderati. In questo caso consultare immediatamente il proprio medico. **5.1 Proprietà farmacodinamiche:** **5.1 Proprietà farmacodinamiche:** Codice ATC: S01CA01 - NETILDEX contiene due principi attivi: il desametasone e la nelmidicina. Il desametasone è un corticosteroide dotato di una intensa attività antinfiammatoria pari a 25 volte quella dell'idrocortisone. Come tutti i farmaci appartenenti a questa categoria l'attività antiflogistica si esplica principalmente attraverso l'inibizione della sintesi dell'acido arachidonico e di conseguenza di prostaglandine e leucotrieni, che sono tra i più importanti mediatori del processo flogistico. Lo steroide agisce inducendo la sintesi dell'iponodulina, una proteina che inibisce l'azione della fosfolipasi A2, enzima deputato alla liberazione dell'acido arachidonico. La nelmidicina è un antibiotico aminoglicosidico semisintetico ad ampio spettro. Gli aminoglicosidi sono antibiotici ad attività battericida che interferiscono con la sintesi proteica attraverso un legame irreversibile con la subunità 30S del ribosoma batterico. Lo spettro antimicrobico della nelmidicina è paragonabile a quello della gentamicina e della tobramicina; rispetto alle quali però possiede una migliore attività antibatterica. La nelmidicina è attiva, a basse concentrazioni (9-12 microgrammi/ml), su una vasta gamma di patogeni oculari sia Gram positivi che Gram negativi, inclusi S. Aureus, S. Epidermidis e altri S. Coagulans negativi, Acinetobacter sp., Pseudomonas sp. ed H. Influenzae. **5.2 Proprietà farmacocinetiche:** Il desametasone raggiunge concentrazioni intracoculari terapeutiche dopo instillazione nel sacco congiuntivale. È possibile un certo grado di assorbimento sistemico anche dopo somministrazione oculare. La nelmidicina, come tutti gli altri aminoglicosidi, è una molecola scarsamente lipofila, per cui, dopo applicazione topica, penetra debolmente nella camera anteriore dell'occhio. Studi condotti sull'uomo hanno evidenziato che dopo una singola somministrazione topica la nelmidicina raggiunge nelle lacrime le concentrazioni di 256 microgrammi /ml dopo 5 minuti, 182 microgrammi /ml dopo 10 minuti, 94 microgrammi /ml dopo 20 minuti e 27 microgrammi /ml dopo 1 ora. La nelmidicina somministrata per via topica inoltre non viene assorbita a livello sistemico in maniera significativa. **5.3 Dati preclinici di sicurezza:** La tossicità del desametasone somministrato per via sistemica è ben documentata in letteratura. L'uso topico di desametasone allo concentrazione di 0,1% e alla posologia prevista per il NETILDEX consente di ottenere una elevata sicurezza sistemica. La nelmidicina ha un profilo tossicologico sistemico qualitativamente simile a quello della gentamicina e della tobramicina, ma con effetti collaterali (neurotossicità e ototossicità) meno importanti. Dati preclinici condotti sull'animale con la nelmidicina somministrata per via topica e basati sugli studi convenzionali di tossicità per dosi singole e ripetute, potenzialità carcinogenica e tossicità riproduttiva non hanno rilevato particolari pericoli per l'uomo. La somministrazione di NETILDEX collirio, soluzione per via topica nel coniglio per 28 giorni non ha evidenziato effetti irritativi locali né tossicità sistemica. **6.1 Benco degli eccipienti:** Contenitore multidose: Sodio citrato - Sodio fosfato monobasico monoidrato - Diossido fosfato dodecaidrato - Benzalconio cloruro - Acqua depurata; Contenitore monodose: Sodio citrato - Sodio fosfato monobasico monoidrato - Diossido fosfato dodecaidrato - Acqua depurata. **6.2 Incompatibilità:** Nessuna nota. **6.3 Periodo di validità:** Contenitore multidose: A confezionamento integro, correttamente conservato: 2 anni. Dopo la prima apertura: 28 giorni. Contenitore monodose: A confezionamento integro, correttamente conservato: 2 anni. Il prodotto non contiene conservanti: dopo la somministrazione il flaconcino andrà eliminato anche se solo parzialmente utilizzato. **6.4 Speciali precauzioni per la conservazione:** Confezione multidose e monodose: conservare a temperatura inferiore a 30 °C. Conservare nel contenitore originario e nell'imballaggio esterno. Contenitore monodose - dopo prima apertura: conservare a temperatura inferiore a 30 °C. Conservare nel contenitore originario e nell'imballaggio esterno. **6.5 Natura e contenuto del contenitore:** Contenitore multidose: Flacone in polietilene a bassa densità, bianco, da 5 ml di soluzione. Contenitore monodose: 15 contenitori in polietilene a bassa densità da 0,3 ml di soluzione, 20 contenitori in polietilene a bassa densità da 0,3 ml di soluzione. **6.6 Istruzioni per l'uso:** Contenitore multidose: Avvitare il tappo fino in fondo per perforare il flacone. Svitare il tappo, capovolgere il flacone ed instillare esercitando una lieve pressione sullo stesso. Richiudere il flacone avvitando il tappo fino in fondo. Contenitore monodose: Staccare la monodose dalla strip. Aprire ruotando la parte superiore senza tirare. **7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**

**7. Titolo del sommario**



## Il riferimento in fatto di associazioni



**SOI Società  
Oftalmologica Italiana**  
Associazione Medici Oculisti Italiani  
ENTE MORALE  
dal 1879 a difesa della vista

## Programma Scientifico

tavole rotonde  
congressi nazionali  
simposi  
corsi di istruzione

# 6

# Congresso Internazionale SOI



**Sala Auditorium**

09.00-18.30

**SESSIONE 1 RETINA DAY***Presidenti:* R. Brancato, C.M. Villani*Coordinatori:* A. Giovannini, G. Lesnoni, A. Pece, G. Tassinari, S. Zenoni

09.00

**Prima parte: RETINA MEDICA****Approccio terapeutico alla neovascolarizzazione coroideale. La terapia antiangiogenica***Moderatori:* A. Giovannini, A. Pece

09.05

**L'uso di Bevacizumab (Avastin)**

R. De Fazio

09.15

**L'uso di Ranibizumab (Lucentis)**

A. Pece

09.25

**L'uso di Pegaptanib (Macugen)**

L. Maestroni

09.35

**Terapie combinate**

F. Cardillo Piccolino

09.45

**Ruolo della PDT**

R. Giustolisi

09.55

**Cosa ci porterà il futuro**

A. Giovannini

10.05

**TAVOLA ROTONDA: Quali le migliori strategie per il trattamento ed il monitoraggio dei pazienti con neovascolarizzazione coroideale***Moderatore:* A. Pece*Panel:* S. Piermarocchi, R. di Lauro, G. Amato

10.25

**Discussione****Approccio terapeutico alla retinopatia diabetica***Moderatori:* S. Piermarocchi, F. Boscia

10.45

**Griglia maculare nel trattamento dell'edema maculare**

S. Piermarocchi

10.55

**Steroidi ed edema maculare**

P. Neri

11.05

**Terapia anti-VEGF ed edema maculare**

U. Introvini

11.15

**Il ruolo della chirurgia**

F. Carraro

11.25

**Cosa ci porterà il futuro**

F. Boscia

11.35

**TAVOLA ROTONDA: Quali le migliori strategie per il trattamento ed il monitoraggio dei pazienti con edema maculare diabetico***Moderatore:* A. Giovannini*Panel:* F. Faraldi, F. Cardillo Piccolino

11.55

**Discussione**

subspecialty day

	<b>La diagnostica per immagini delle patologie retiniche</b> <i>Moderatori:</i> T. Fiore, U. Introini
12.10	<b>FAG: il punto sulle strumentazioni e nuove tecnologie. Uso razionale della metodica</b> C. Eandi
12.20	<b>OCT: il punto sulle strumentazioni e nuove tecnologie. Uso razionale della metodica</b> L. Colecchia
12.30	INTERVALLO
14.30	<b>Seconda parte: RETINA CHIRURGICA</b> <i>Moderatori:</i> G. Lesnoni, G. Tassinari, S. Zenoni
	<b>Chirurgia vitreo-retinica</b>
14.35	<b>Chirurgia di parete vs chirurgia endovitrea</b> G. Tassinari
14.45	<b>Chirurgia 23g</b> P. Arpa
14.55	<b>Chirurgia 25g</b> S. Rizzo
15.05	<b>Cosa ci porterà il futuro</b> G. Lesnoni
15.15	<b>TAVOLA ROTONDA: La chirurgia "a minor invasività": quali le motivazioni di una scelta</b> <i>Moderatore:</i> S. Zenoni <i>Panel:</i> G. Beltrame, M. Borgioli, V. De Molfetta, P. Fantaguzzi
15.35	<i>Discussione</i>
	<b>Il trattamento delle endoftalmi</b>
15.55	<b>Terapia endovitrea: timing e farmaci di scelta</b> C. Mariotti
16.05	<b>Terapia chirurgica: timing</b> G. Gini
16.15	<b>TAVOLA ROTONDA: Le infezioni post-chirurgiche un problema clinico ed un problema medico-legale: prevenzione e controllo post-operatorio del paziente</b> <i>Moderatore:</i> G. Lesnoni <i>Panel:</i> P. Troiano, L. Cappuccini, F. Montrone, L. Zeppa
16.35	<i>Discussione</i>
16.45-18.30	<b>Comunicazioni su retina</b>
16.45-18.05	<b>I sessione: Retina medica</b> <i>Moderatori:</i> V. De Molfetta, M. Della Corte
	<b>Comunicazioni</b>
16.45	<b>FOLLOW UP DI 12 MESI NEL TRATTAMENTO CON BEVACIZUMAB INTRAVITREALE DELLA DEGENERAZIONE MACULARE ETÀ CORRELATA</b> P. Tassinari, C.A. Zotti, F. Bombardi, G.P. Scarale, L. Cappuccini
16.50	<b>CONFRONTO TRA BEVACIZUMAB E TRIAMCINOLONE ACETONIDE NEL TRATTAMENTO DELL'EDEMA MACULARE DIABETICO</b> P. Tassinari, C.A. Zotti, F. Bombardi, L. De Martino, L. Cappuccini

- 16.55 UTILIZZO DEL BEVACIZUMAB NELLA NEOVASCULARIZZAZIONE COROIDEALE ASSOCIATA A STRIE ANGIOIDI  
M. Moretti, M. Ortolani, S. Volanti, M. Pantanetti, B. Bernabini, A. Brancaleoni, E. Zamparini
- 17.00 TERAPIA FOTODINAMICA VS BEVACIZUMAB INTRAVITREALE NELLA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ DI TIPO ESSUDATIVO  
G. Dattilo, G. Pirazzoli
- 17.05 LA TERAPIA COMBINATA ANTI-VEGF E TRATTAMENTO FOTODINAMICO NELLA NEOVASCULARIZZAZIONE COROIDEALE  
S. Volanti, M. Ortolani, M. Moretti, M. Pantanetti, B. Bernabini, A. Brancaleoni, E. Zamparini
- 17.10 LA TERAPIA FOTODINAMICA COMBINATA ALL'INIEZIONE INTRAVITREALE DI BEVACIZUMAD (AVASTIN) NELLA CNV DA AMD  
P. Aurilia, R. Marra, I. Mele, R. De Marco
- 17.15 INIEZIONE INTRAVITREALE DI BEVACIZUMAB PER L'EMORRAGIA VITREALE  
T. Libondi, J. Jonas, S. Von Baltz, U. Vossmerbaeumer
- 17.20 VARIAZIONI DELLO SPESSORE MACULARE DOPO CAPSULOTOMIA ND:YAG-LASERCARETTI L, AVARELLO A, GALAN  
L. Caretti, A. Avarello, A. Galan
- 17.25 SPESSORE E VOLUME RETINICO: VALUTAZIONE CON STRATUS OCT E OCT/SLO SPECTRAL DOMAIN  
R. Forte, Ga. Cennamo, M.L. Finelli, E. Farese, G. Cennamo, G. De Crecchio
- 17.30 EFFICACIA DI BEVACIZUMAB E TRAMCINOLONE NELL'EDEMA MACULARE DIABETICO  
R. Forte, Ga. Cennamo, E. Farese, I. Cesarano, G. De Crecchio, M. Finelli, G. Cennamo
- 17.35 TRATTAMENTO DELLE NEOVASCULARIZZAZIONI CORIORETINICHE OCCULTE CON INIEZIONE INTRAVITREALE DI TRIAMCINOLONE, PEGAPTANIB E BEVACIZUMAB  
R. Forte, Ga. Cennamo, M. Finelli, E. Farese, G. De Crecchio, G. Cennamo
- Poster**
- 17.40 UTILIZZO DELLA MICROPERIMETRIA NELLO STUDIO DELLA RETINOSCHISI SECONDARIA A COLOBOMA DEL NERVO OTTICO  
E.M. Vingolo, S. Salvatore
- 17.43 IMPORTANZA DELL'ELETTRORETINOGRAMMA MULTIFOCALE NELLA DIAGNOSI E NEL FOLLOW-UP PER LA TOSSICITÀ DA OXCARBAZEPINA  
G. Vecchione, R. Halfeld Furtado De Mendonca
- 17.46 EFFETTI DELLA TERAPIA INTRAVITREALE CON PEGAPTANIB SODIUM IN SOGGETTI AFFETTI DA DEGENERAZIONE MACULARE DI TIPO UMIDO NON RESPONSIVI ALLA TERAPIA FOTODINAMICA CON VERTEPORFINA: DATI ANGIOGRAFICI, MICROPERIMETRICI E OCT  
S. Parise, G. Randazzo, G. Rechichi, L. Varano, G. Carnovale Scalzo, A. Paola, V. Scorcìa, G.B. Scorcìa, G. Scorcìa
- 17.49 ERG FULL-FIELD PRE E POST TERAPIA ANTI-VEGF IN PAZIENTI AFFETTI DA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ (AMD)  
L. Varano, F. Campagna, V. Scorcìa, G.B. Scorcìa, D. Bruzzichessi, S. Parise, G. Carnovale Scalzo, G. Scorcìa
- 17.52 ALTERAZIONE MORFO-FUNZIONALI IN UN CASO RARO DI CORIORETINOPATIA SIEROSA CENTRALE (CSC)  
R. Halfeld Furtado De Mendonca, S. Abbruzzese, L. Colella, F. Baccini
- 17.55-18.05 *Discussione Poster*

- 18.05-18.25 **Il sessione: Retina chirurgica**  
*Moderatori:* P. D'Agostino, L. Zeppa
- Comunicazioni**
- 18.05 BEVACIZUMAB INTRAVITREALE E RETINOPATIA DIABETICA PROLIFERANTE  
 G. Giunchiglia, F. Bocchetta, G. Russa, M.S. Potenza
- Poster**
- 18.10 EMORRAGIA SPONTANEA MASSIVA DELLA COROIDE  
 R. De Marco, P. Aurilia, A. Mele
- 18.13 DISTACCO DI RETINA E SIDEROSI OCULARE  
 P.A. Motolese, P.L. Esposti, C. Batisti, G.M. Tosi, A. Caporossi
- 18.16-18.25 *Discussione Poster*
- 18.30 **Fine sessione**

---

**Sala Italia**

- 09.00-18.30 **SESSIONE 2 GLAUCOMA DAY**  
*Presidenti:* F.M. Grignolo, A. Rapisarda  
*Coordinatori:* C. Bianchi, S. Gandolfi, S. Miglior, M. Nardi
- Prima parte**  
*Moderatori:* R. Fusco, G. Princigalli, M. Schiavone
- 09.00 **Presentazione ed introduzione del corso**  
 S. Miglior
- 09.10 **Epidemiologia del glaucoma: tutto da rifare?**  
 L. Rossetti
- 09.20 **Non solo applanazione: i diversi principi di misurazione della pressione oculare**  
 M. Vetrugno
- 09.35 **Variazione del tono oculare dopo esame del campo visivo computerizzato**  
 D. Capobianco
- 09.40 **Ancora sulla pressione oculare target**  
 G. Manni
- 09.50 **Come documentare l'aspetto di una papilla**  
 S. Miglior
- 10.00 **TAVOLA ROTONDA: Come escludere un glaucoma in un paziente oftalmico**  
*Moderatore:* S. Miglior  
*Panel:* G.L. Laffi, D. Lombardo, A. Mocellin, M. Nardi
- 10.30 **Sono comparabili tra loro i campi visivi fatti con la SAP (perimetri automatizzati standard) e con la FDT (perimetria a duplicazione di frequenza)?**  
 A. Perdicchi
- 10.45 **Confronto clinico tra perimetria bianco su bianco ed a duplicazione di frequenza**  
 I. Giuffrè
- 10.50 **Cos'è un glaucoma preperimetrico? Trattarlo o non trattarlo?**  
 G. Marchini

- 11.00 Cosa si può ragionevolmente chiedere ad un esame elettrofisiologico nella diagnosi e nel follow up del glaucoma  
V. Parisi
- 11.10 Tipo e timing del follow up del paziente glaucomatoso  
B. Brogliatti
- 11.20 PAUSA
- 11.40 Perché differenti NF analyzer danno risposte tra loro diverse?  
M. Iester
- 11.55 Alterazioni precoci del glaucoma, due metodiche a confronto: HRT ed esame del campo visivo  
A. Mele
- 12.00 Perché preferisco le monoterapie  
A. Marino
- 12.15 Perché preferisco le associazioni  
M. Centofanti
- 12.30 INTERVALLO

12.45-13.45

**Assemblea Soci ASMOI****Seconda parte***Moderatori:* G. Addabbo, G. Durante

- 14.30 Le basi fisio-patologiche della neuroprotezione  
M. Lograno
- 14.40 Come valutare nella pratica clinica l'efficacia di un farmaco neuro protettore  
S. Gandolfi
- 14.50 Compliance: problema astratto o mina vagante?  
E. Martini
- 15.00 **TAVOLA ROTONDA: Cosa fare se un glaucoma progredisce nonostante una pressione mai superiore a 15 mmHg**  
*Moderatore:* C. Bianchi  
*Panel:* B. Brogliatti, G. Manni, E. Martini, L. Marino
- 15.30 Trabeculoplastica selettiva con laser (SLT), otto anni dopo: pro e contro rispetto alla argon laser trabeculoplastica (ALT), 30 anni dopo  
L. Quaranta
- 15.45 Risultati a lungo termine della laser trabeculoplastica selettiva nel trattamento del glaucoma primario ad angolo aperto  
P. Frezzotti
- 15.55 Chirurgia penetrante o non penetrante  
M. Nardi
- 16.05 Mitomicina C: quando e come  
S. Miglior
- 16.15 Utilizzo del 5 F-Uracile  
M. Vetrugno
- 16.25 Chirurgia del glaucoma e farmaci off label  
F.M. Grignolo
- 16.35 **TAVOLA ROTONDA: Impianti valvolari: sono tutti da considerare come l'ultima spiaggia?**  
*Moderatore:* G. Marchini  
*Panel:* S. Gandolfi, A. Rapisarda, M. Vetrugno, L. Zeppa

subspecialty day

- 17.00 Il microshunt sopracoroideale (GMS+) nel glaucoma refrattario  
P. Martinelli
- 17.05 Come l'immunologia cambierà il glaucoma  
S. Gandolfi
- 17.15 Ruolo attuale della genetica mendeliana nella malattia glaucomatosa  
P. Frezzotti
- 17.25 Come la genetica molecolare cambierà il glaucoma  
M.C. Patrosso
- 17.35 Analisi genetico molecolare di pazienti italiani affetti da glaucoma congenito  
I. Giuffrè
- 17.40 Glaucoma acuto secondario a melanoma maligno della coroide  
R. De Marco
- 17.45 *Discussione*
- Sessione Poster**
- 18.00 LA LASERTRABECULOPLASTICA SELETTIVA È TERAPIA DI PRIMA LINEA NEL TRATTAMENTO DEL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO?  
D. Capobianco, V. Carbone, V. Russo
- 18.03 IL PERIMETRO A DUPLICAZIONE DI FREQUENZA (FDT) È UTILE NELLO SCREENING DEI PAZIENTI DIABETICI CON GLAUCOMA?  
D. Capobianco, P. Di Giacomo, V. Carbone, V. Russo
- 18.06-18.15 *Discussione Poster*
- 18.15 **Conclusioni**  
S. Gandolfi
- 18.30 **Fine sessione**

---

**Sala *Grecia***

- 09.00-18.40 **SESSIONE 3 CORNEA DAY**  
*Presidenti:* U. Merlin, F. Dossi, V. De Molfetta  
*Coordinatori:* A. Montericchio, L. Fontana, D. Ponzin

**Prima parte**

*Moderatori:* A. Montericchio, D. Mazzacane, A. Mocellin, M. Nardi

**Le cheratiti batteriche**

- 09.00 **Eziopatogenesi e diagnosi**  
P. Troiano
- 09.10 **Trattamento**  
A. Pocobelli, R. Colabelli Gisoldi
- 09.20 *Domande flash ai relatori*

	<b>Le cheratiti virali</b>
09.25	Cheratite erpetica G. Marchini
09.35	Cheratiti da adenovirus e Zooster A. Montericcio
09.45	<i>Domande flash ai relatori</i>
	<b>Le cheratiti fungine</b>
09.50	Eziopatogenesi e diagnosi E. Bohm
10.00	Trattamento A. Galan
10.10	<i>Domande flash ai relatori</i>
	<b>Cheratite da <i>Acantameba</i></b>
10.15	Eziopatogenesi e diagnosi G. Caprioglio
10.25	Trattamento A. Franch
10.35	<i>Domande flash ai relatori</i>
10.40	PAUSA
	<i>Moderatori: S. Santoro, G. Lucisano</i>
	<b>Cheratite interstiziale</b>
10.55	Diagnosi e trattamento R. Mencucci
11.05	Trattamento C. Traversi
11.15	<i>Domande flash ai relatori</i>
11.20	Cosa e come fare un prelievo per laboratorio G. Parente
11.30	Trattamento con ciclosporina per via topica in pazienti pediatriche affetti da cheratocongiuntivite Vernal E. Moauro
11.35-11.50	<i>Discussione</i>
	<i>Moderatori: U. Merlin, L. Marino, S. Rossi</i>
	<b>Cheratocono e riboflavina</b>
11.50	Indicazioni e razionale A. Caporossi, C. Mazzotta
12.00	Risultati P. Vinciguerra
12.10-12.30	<i>Discussione</i>
12.30	INTERVALLO

**Seconda parte***Moderatori:* L. Bauchiero, A. Mocellin, A. Tortori**Cheratoplastica lamellare anteriore**

- 14.30 Indicazioni, vantaggi e limiti della Dalk  
E. Pedrotti
- 14.40 Tecnica Big Bubble e risultati nel cheratocono  
L. Fontana
- 14.50 Cheratoplastica lamellare predescemetica e descemetica: risultati  
L. Conti, P. Toro
- 15.00 Rigetto immunologico nella cheratoplastica lamellare anteriore profonda (DALK)  
G. Parente
- 15.05 Cheratoplastica lamellare anteriore superficiale meccanizzata (SALK) per il trattamento delle opacità corneali anteriori dopo cheratoplastica perforante  
L. Lapenna
- 15.10 Analisi strumentale di ALTK utilizzando OCT del segmento anteriore As-OCT: risultati clinici e complicanze, un anno di esperienza  
M. Rossi
- 15.15-15.30 *Discussione*
- Moderatori:* C. Macaluso, A. Pioppo, M. Piovella
- Cheratoplastica lamellare posteriore**
- 15.30 Indicazioni e tecniche chirurgiche  
V. Sarnicola
- 15.40 Sopravvivenza endoteliale e incidenza del rigetto  
G. Caramello
- 15.50 Preparazione del lembo: ruolo delle banche  
D. Ponzin
- 16.00 *Domande flash*
- 16.05 Analisi effettuata attraverso l'uso di immagini pentacam per spiegare l'ipermetropizzazione indotta dal lembo corneale posteriore dopo DSAEK  
S. Matteoni
- 16.10 Analisi strumentale di DSeKA utilizzando OCT del segmento anteriore As-OCT: risultati clinici e complicanze, un anno di esperienza  
P. Garimoldi
- 16.15-16.30 *Discussione*
- 16.30-16.45 PAUSA
- Moderatori:* F. Romano, F. Montrone
- 16.45 Immunologia e trapianto  
P. Neri
- 16.55 Semeiotica strumentale nelle cheratoplastiche  
M. Nubile
- 17.05 Femtolaser e cheratoplastica  
L. Mastropasqua



	<b>Cheratoplastica perforante</b>
17.15	Indicazioni vantaggi e limiti della perforante S. Fruscella
17.25	Analisi a lungo termine: Risultati anatomici e funzionali A. Rapizzi
17.35	Cheratoplastica in età pediatrica P. Vadalà
17.45	Effetto della menopausa e della terapia ormonale sostitutiva (HRT) sulla variazione dello spessore corneale in donne sane in pre-menopausa e in post-menopausa con o senza HRT L. Scorolli
17.50	Utilizzo di un copolimero TS-polisaccaride + acido ialuronico come sostituto lacrimale nel trattamento dell'occhio secco A. Del Prete
17.55-18.05	<i>Discussione</i>
18.05-18.30	<b>Sessione Poster</b>
18.05	ANALISI QUANTITATIVA DELLE IGE, IGA, IGM, IGG NELLE LACRIME DI PAZIENTI CON CONGIUNTIVITE ALLERGICA E/O RECIDIVANTE E. Polito, A. Loffredo, A. Moramarco, A.L. Paradiso, S. Peruzzi, M. Alegente, E.A. Speri
18.08	EDEMA PERIORBITARIO SECONDARIO AD IMATINIB MESILATO (GLIVEC®) E.R. Antoniazzi, S. Pezzotta, P.E. Bianchi
18.11	CHERATOPOPION DOPO APPLICAZIONE DI ANELLI CORNEALI INTRASTROMALI: CASO CLINICO I. Giannecchini, A. Bedei, G. Giannecchini
18.14	UN CASO DI SCOMPENSO ENDOTELIALE IN CHERATOPLASTICA PERFORANTE, SOTTOPOSTO A TRAPIANTO ENDOTELIALE NO-STRIPPING F.O. Avellis, A. Bartolino, P. Benedetti
18.17	TERAPIA TOPICA CON BEVACIZUMAB COLLIRIO NELLE NEOVASCOLARIZZAZIONI CORNEALI P. Martinelli, M.P. Bartolomei, M. Nardi, U. Benelli, G. Gabbriellini, D. Galli
18.20	CHERATITE DA MICOBACTERIUM CHELONAE: UTILITA' DELLA VALUTAZIONE MICROBIOLOGICA DEL LIQUIDO DI CONSERVAZIONE DELLE LENTI A CONTATTO PER FARE DIAGNOSI A. Brancaleoni, M. Ortolani, B. Bernabini, M. Moretti, E. Zamparini
18.23	CHERATOPLASTICA TERAPEUTICA LAMELLARE AUTOMATIZZATA (ALTK): ESPERIENZA DI NOVE MESI P. Garimoldi, M. Rossi, M. Schmidt
18.26	<i>Discussione Poster</i>
18.40	<b>Fine sessione</b>

**Sala Albania**

16.00-18.00

**Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente - A****OFTALMOPLASTICA: "APPROCCIO CLINICO PRATICO ALLA PATOLOGIA DELL'ORBITA"***Direttore:* G. Bonavolontà*Istruttori:* G. Uccello, F. Tranfa, D. Strianese, E. De Divitiis, G. Fenzi, F. Briganti, G. Cennamo, A. Fiorillo, A. De Renzo, G. De Rosa, P. Zeppa, S. Staibano, G. Mariniello**Sala Libia**

16.00-18.00

**SESSIONE 4 SESSIONE DI COMUNICAZIONI E POSTER SU CATARATTA***Moderatori:* M. Di Maita, S. Gambaro, S. Rizzuto, E. Pedrotti**Comunicazioni**

- 16.00 C01 STUDIO DELLA STABILITÀ DELLA LENTE ACRI.SMART 36A ALL'INTERNO DEL SACCO CAPSULARE NEI PAZIENTI OPERATI DI CATARATTA CON TECNICA DI MICROINCISIONE  
**C. Cagini**, T. Fiore, F. Piccinelli, G. Laudato, A. Leontiadis, M.A. Ricci, X. Barrut, F. Petrarchini (Perugia)
- 16.10 C02 PENETRAZIONE NELL'UMOR ACQUEO DI PRULIFLOXACINA E CIPROFLOXACINA DOPO SOMMINISTRAZIONE ORALE  
**C. Cagini**, F. Segoloni, A. Frega, C. Lupidi, M. Conti, A. Dragoni, B. Malici, R. Pellegrino (Perugia)
- 16.20 C03 NUOVO PACK FACO STABLE CHAMBER CX 4320: ALTI VUOTI, STABILITÀ DELLA CAMERA ANTERIORE.COME AVERE UN INTERVENTO CHIRURGICO IN MASSIMA SICUREZZA  
**F. Spedale**, A. Tessaro, G. Dalla Chiara, I. Musicco (Chiari)
- 16.30 C04 LIDOCAINA INTRACAMERULARE DURANTE FACOEMULSIFICAZIONE IN ANESTESIA TOPICA NELLA MIOPIA ELEVATA  
**G. Lofoco**, F. Ciucci, A. Bardocci, G. Ghirelli, P. Quercioli, C. De Gaetano, S. Perdicaro, D. Schiano Lomoriello (Roma)
- 16.40 C05 I PAZIENTI PROVANO PIÙ DOLORE DURANTE L'INTERVENTO SUL SECONDO OCCHIO?  
**A. Bardocci**, G. Lofoco, F. Ciucci, S. Perdicaro (Roma)
- 16.50 C06 CHIRURGIA DELLA CATARATTA IN ITALIA ED IN AFRICA: CONFRONTO TRA 1500 INTERVENTI ITALIANI E 1800 INTERVENTI AFRICANI. LA DERIVA TECNOLOGICA EUROAMERICANA A CONFRONTO CON LA QUOTIDIANITÀ DEL RESTO DEL MONDO: DOVE SI TROVA IL GIUSTO COMPROMESSO?  
**G. Lofoco**, P. Quercioli, F. Ciucci, A. Bardocci, C. De Gaetano, U. Sterpetti, F. Scarinci, G. Ghirelli (Roma)
- 17.00 C07 AKREOS MICRO-INCISION IOL:NOSTRA ESPERIENZA  
**D. D'Eliseo**, F. Grisanti, B. Pastena, P. Filipponi, L. Longanesi, V. Negrini (Lugo)
- 17.10 C08 IOL A FISSAZIONE IRIDEA SULLA SUPERFICIE POSTERIORE DELL'IRIDE: A CASE SERIES  
**C. Forlini**, P. Rossini, M. Forlini, A. Aversano (Ravenna)
- 17.20 C09 PERFORMANCE OTTICHE A LUNGO TERMINE DI LENTI MULTIFOCALI REFRAKTIVE REZOOM  
**P. Ursileo**, R. Forte (Benevento)
- 17.30 C10 ESPERIENZA CON LA LENTE INTRAOCULARE AKREOS MI60. STUDIO MULTICENTRICO ITALIANO  
**G.M. Cavallini**, V. Orfeo, L. Zeppa, P.M. Fantaguzzi (Modena, Napoli, Avellino, Forli)

	<b>Poster</b>
17.40	<b>P01</b> INIEZIONE INTRAVITRALE DI PEGAPTANIB NELLA SINDROME DI IRVINE-GASS <b>G. Querques</b> , V. Capuano, C. Iaculli, A.V. Bux, F. Prascina, V. Russo, V. Primavera, N. Delle Noci (Foggia)
17.43	<b>P02</b> VALUTAZIONE DELL'INCIDENZA DELLE OPACITÀ SECONDARIE DEL CRISTALLINO DOPO CHIRURGIA DELLA CATARATTA NEI PAZIENTI CON RETINITE PIGMENTOSA <b>E.M. Vingolo</b> , S. Salvatore, S. Cavarretta, S. Lupo (Roma)
17.46	<b>P03</b> IL BEVACIZUMAB INTRAVITREALE COME FARMACO PREPARATORIO PER L'INTERVENTO DI CATARATTA COMPLICATA DA RUBEOSI IRIDEA O GLAUCOMA NEOVASCOLARE <b>M. Gismondi</b> , C. Salati, P. Bressan, P. Brusini (Udine)
17:49-18.00	<i>Discussione Poster</i>
<hr/>	
	<b>Sala <i>Algeria</i></b>
16.00-18.00	<b>SESSIONE 5 SESSIONE DI COMUNICAZIONI E POSTER SU CHIRURGIA VITREORETINICA E TRAUMATOLOGIA</b> <i>Moderatori:</i> A. Pioppo, E. Rapizzi
	<b>Comunicazioni</b>
16.00	<b>C11</b> NUOVO APPROCCIO AL DISTACCO DI RETINA REGMATOGENO INFERIORE <b>M. Romano</b> , C. Costagliola (Liverpool-UK, Campobasso)
16.10	<b>C12</b> NUOVO APPROCCIO CHIRURGICO ALL'EMORRAGIA SUBMACULARE <b>M. Romano</b> , C. Costagliola (Liverpool-UK, Campobasso)
16.20	<b>C13</b> CONTROLLO DELLA PIO POSTOPERATORIA NELLA VITRECTOMIA 25-23 GAUGE <b>V. Primavera</b> , I. Turco, G. Schiena, F. Prascina, C. Iaculli, N. Delle Noci (Foggia)
16.30	<b>C14</b> 23 G VERSUS 20 G. RISULTATI A CONFRONTO NELLA CHIRURGIA DELLE SINDROMI DELL'INTERFACCIA: NOSTRA ESPERIENZA <b>F. Bombardi</b> , L. De Martino, P. Tassinari, G.P. Scarale, M. Belpoliti, L. Cappuccini (Reggio Emilia)
16.40	<b>C15</b> STUDIO DELLA MACULA CON TOMOGRAFIA A COERENZA OTTICA DI OCCHI CON OLIO DI SILICONE <b>R. Halfeld Furtado De Mendonca</b> , O. De Oliveira Maia Jr., W. Yukihiko Takahashi (Roma, Sao Paulo-Brasile)
16.50	<b>C16</b> <i>[ritirata]</i>
17.00	<b>C17</b> UTILIZZO DELL'AVASTIN INTRAVITREALE NELLA VITRECTOMIA PER RETINOPATIA DIABETICA PROLIFERANTE <b>S. Mazzeo</b> , R. De Marco, P. Aurilia (Napoli)
17.10	<b>C18</b> STUDIO DELL'ENDOTELIO CORNEALE DOPO CHIRURGIA VITREO-RETINICA CON USO DELLA TECNICA 'RE-FLOW' (REVERSE TRANSZONULAR FLOW) <b>C. Forlini</b> , P. Rossini, M. Forlini, A. Aversano (Ravenna)
17.20	<b>C19</b> STUDIO COMPARATIVO SULL'EFFICACIA DI DIVERSI COLORANTI VITALI NELLA CHIRURGIA DEL PUCKER MACULARE <b>F. Quagliano</b> , P. Nocciolino, E. Gasparini, A. Crudo, G. Tassinari (Bologna)

## Poster

- 17.30 P04 TRATTAMENTO CHIRURGICO DEL DISTACCO MACULARE CONSEGUENTE A FOSSETTA OTTICA CONGENITA  
R. Halfeld Furtado De Mendonca, O. De Oliveira Maia Jr., W. Yukihiko Takahashi (Roma, Sao Paulo-Brasile)
- 17.33 P05 *[ritirato]*
- 17.36 P06 Spontanea REGRESSIONE DI PIEGHE RETINICHE SUCCESSIVA A CHIRURGIA AB INTERNO PER DISTACCO DI RETINA  
G. Carlevaro, P.U. Mainardi, V.M. Marino (Milano)
- 17.39 P07 DISTACCO DI RETINA, CATARATTA, ANIRIDIA, GLAUCOMA POST-TRAUMATICI: TRATTAMENTO CHIRURGICO  
G. Carlevaro, P.U. Mainardi, V.M. Marino (Milano)
- 17.42 P08 IALODIOTOMIA ND:YAG LASER E SUCCESSIVA VITRECTOMIA VIA PARS-PLANA IN UN CASO DI ESTESA EMORRAGIA PREMACULARE SUBIALOIDEA (MACULOPATIA DI VALSALVA)  
V.F. Montaruli, P.R. Faggella, M. Dimastrogiovanni (Barletta, Udine)
- 17.45 P09 USO COMBINATO DI VITRECTOMIA ED ESOCALAMITA PER ASPORTAZIONE DI CORPI ESTRANEI ENDOCULARI DI NATURA METALLICA  
G. Giunchiglia, F. Bocchetta, M.S. Potenza, G. Russa (Palermo)
- 17.48-18.00 *Discussione Poster*

**Sala Egitto**

- 16.00-18.30 **SESSIONE 6 SESSIONE DI COMUNICAZIONI E POSTER SU CHIRURGIA REFRAITTIVA E MISCELLANEA (TUMORI OCULARI, UVEITI, NEUROFTALMOLOGIA, OFTALMOLOGIA PEDIATRICA E STRABISMO, ALTRO)**  
*Moderatori:* A. Broccio, S. Vergani, L. Vigo
- 16.00 C20 PRESBIOPIA CON LASER AD ECCIMERI: MODIFICARE L'ABERRAZIONE SFERICA O INFLUENZARE LA PROFONDITÀ DI CAMPO? FOLLOW - UP A DUE ANNI  
E. Amasio, L. Arpini, E. Bartoli, G. Bollini, P. Melchiori, P. Steindler (Torino, Lugano-CH, Camposampiero)
- 16.10 C21 PRIME ESPERIENZE CLINICHE CON LENTI INTRASTROMALI INVUE PER LA CORREZIONE DELLA PRESBIOPIA  
I. Lenzetti, L. Menabuoni, M. Fantozzi, F. Rossi, R. Pini (Firenze)
- 16.20 C22 STUDIO A LUNGO TERMINE DELLE CELLULE ENDOTELIALI NELLE IOL FACHICHE A SUPPORTO ANGOLARE I-CARE  
P.F. Fiorini, A. Mularoni (Bologna)
- 16.30 C23 MONITORAGGIO A LUNGO TERMINE DELLE CELLULE ENDOTELIALI CORNEALI DOPO IMPIANTO DI LENTE INTRAOCULARE IRIS CLAW IN OCCHI FACHICI  
L. Scorolli, S.Z. Scalinci, M. Morara, M. Pieri, M. Autolitano, R.A. Meduri (Bologna)
- 16.40 C24 CORREZIONE DELL'ASTIGMATISMO RESIDUO POST CHERATOPLASTICA: TECNICHE DI ABLAZIONE CUSTOMIZZATA A CONFRONTO  
G.L. Possati, A. Mularoni, E. Gasparrini, A. Sincich, N. Perretti, G. Tassinari (Bologna)
- 16.50 C25 IL RUOLO DELL'UBM NELLA VALUTAZIONE DELLA ARTERITE TEMPORALE A CELLULE GIGANTI  
T. Avitabile, F. Castiglione, V. Bonfiglio (Catania)
- 17.00 C26 NUOVE PROSPETTIVE TERAPEUTICHE DELLE CHERATITI DA OCCHIO SECCO TRAMITE UN VEICOLO OFTALMICO NON VISCOSO E NEWTONIANO: L'ARABINOGALATTANO  
L. Mannucci, F. Mannucci, G. Falcone, E. Boldrini (Padova, Modena)

- 17.10 C27 CORRELAZIONE TRA PARAMETRI SACCADICI E SEGNI CLINICI NEI PAZIENTI AFFETTI DA OFTALMOPATIA TIROIDEA AUTOIMMUNE (TAO)  
L. Varano, F. Campagna, D. Bruzzichessi, G. Carnovale Scalzo, A. Paola, V. Scordia, S. Parise, F. Arturi, G. Scordia (Catanzaro)
- 17.20 C28 VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ AL CONTRASTO NELL'AMBLIOPIA ANISOMETROPICA  
G. Bellizzi, G. Rizzo, U. Procoli, M. Bellizzi (Bari)
- 17.30 C29 TERAPIA FOTODINAMICA NELLA CURA DELLA MALATTIA DI BEST IN ETÀ PEDIATRICA: CASI CLINICI  
R. Di Pietro, M. Fortunato, R. Maggi, P. Vadalà, A. Ubaldi (Roma)
- Poster
- 17.40 P10 ACECLIDINA, BRIMONIDINA 0,2% E DAPIPRAZOLO: EFFETTO MIOTICO A CONFRONTO  
A. Canovetti, M. Figus, U. Benelli (Pisa)
- 17.43 P11 UN CASO DI ZOONOSI CONGIUNTIVALE DA DIROFILARIA IMITIS  
F.O. Avellis, A. Bartolino, P. Benedetti (Parma)
- 17.46 P12 NEPOLASIA INTRAEPITELIALE DELLA CONGIUNTIVA: ASPORTAZIONE CHIRURGICA  
M.A. Rigamonti, V.M. Marino, G. Carlevaro (Milano)
- 17.49 P13 OSTEOOMA DELLA COROIDE O CALCIFICAZIONE COROIDEALE?  
E.R. Antoniazzi, F. Romanazzi, S. Pezzotta, P.E. Bianchi (Pavia)
- 17.52 P14 MANIFESTAZIONI OCULARI COME UNICO SEGNO PREDITTIVO DI COINFEZIONE LUTETICA E HIV  
E.R. Antoniazzi, S. Pezzotta, R. Maserati, A. Uglietti, P.E. Bianchi (Pavia)
- 17.55 P15 VALIDITÀ DELLA ANGIORMN E DELLA ECOGRAFIA NELLA DIAGNOSI DELLE FISTOLE DURALI ARTEROVENOSE  
P. Aurilia, R. De Marco, A. Mele (Napoli)
- 17.58 P16 ESPERIENZA CON TONOMETRO A RIMBALZO IN ETÀ PEDIATRICA  
A. Menna, M. Fortunato (Napoli, Roma)
- 18.01 P17 RABDOMIOSARCOMA DELLA PALPEBRA: CASE REPORT  
S. Cavazza, G.L. Laffi, L. Lodi, G. Tassinari (Bologna)
- 18.04 P18 QUADRO OCULISTICO COMPLESSO IN UN CASO DI DUPLICAZIONE E DELEZIONE DEL CROMOSOMA 4Q  
F. Parentin, D. Catalano, F. Marchetti, V. Percile (Trieste)
- 18.07 P19 INSOLITA MANIFESTAZIONE DI SINDROME MORNING GLORY ASSOCIATA A DEGENERAZIONE RETINICA  
C. Morini, P. Capozzi, A. Ubaldi, F. Vadalà, P. Vadalà (Roma)
- 18.10 P20 ESPIANTE E REIMPIANTO DI IOL PER ERRORE REFRAATTIVO DI UNA BAMBINA OPERATA DI CATARATTA CONGENITA.  
C. Morini, P. Capozzi, P. Vadalà (Roma)
- 18.13-18.30 *Discussione Poster*

---

**Sala *Marocco***

16.00-18.00 **Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente - B**  
**CORSO PRATICO DI OFTALMOLOGIA PEDIATRICA**

*Direttore:* M. Fortunato

*Supersperito:* P. Vadalà

*Istruttori:* R. Maggi, A. De Pino, I. Memmi, E. Melina, A. Menna, R. Di Pietro, L. Gravina, C. Massaro

**Sala Auditorium**

- 08.30-10.10 **SESSIONE 7 SIMPOSIO S.I.C.O.P. - Società Italiana di Chirurgia Oftalmoplastica  
REINTERVENTI IN CHIRURGIA OFTALMOPLASTICA**  
*Presidente:* G.B. Frongia  
*Coordinatore:* F. Quaranta Leoni  
*Moderatori:* L. Baldeschi, G.B. Frongia, F. Quaranta Leoni
- 08.30 **I reinterventi in chirurgia lacrimale**  
P. Steindler
- 08.42 **Gestione dell'epifora recidivante dopo trattamento chirurgico o successiva a traumi in età pediatrica**  
P. Vassallo, G. Di Matteo
- 08.54 **I reinterventi nelle malposizioni palpebrali**  
C. De Conciliis
- 09.06 **I reinterventi in chirurgia estetica palpebrale**  
M. Puccioni
- 09.18 **Gestione delle malposizioni palpebrali successive ad interventi sui muscoli extra-oculari**  
G. Savino
- 09.30 **I reinterventi in chirurgia orbitaria**  
G. Bonavolontà
- 09.42 **Discussione**
- Traduzione simultanea italiano/inglese
  - Simultaneous translation Italian/English

**Sala Auditorium**

- 10.30-12.30 **SESSIONE 8 JOINT MEETING S.I.Co.M. (Società Italiana di Contattologia Medica) -  
E.C.L.S.O. (European Contact Lens Society of Ophthalmologists) - C.L.A.O. (Contact Lens  
Association of Ophthalmologists)  
IL RUOLO DELLA CONTATTOLOGIA IN OCULISTICA**  
*Presidenti:* A. Franceschetti, P. Troiano  
*Coordinatore:* E. Bonci
- 10.30 **Fluoresceina, lissamina e superficie oculare**  
E.L. Stock (USA)
- 10.37 **Dinamica di assorbimento dei fluidi da parte dei materiali idrofili**  
L. Mannucci
- 10.44 **Vecchio e nuovo: l'evoluzione dei materiali**  
E. Bonci
- 10.51 **Scelta dei materiali per le lenti a contatto ad uso terapeutico**  
P. Troiano
- 10.58 **La topografia corneale nella progettazione delle lenti a contatto**  
V. Goffi

- 11.05 **Nuove procedure di applicazione senza l'uso di set di prova**  
S. El Hage (USA)
- 11.12 **Lenti sclerali**  
U. Vogt (Germania)
- 11.19 **Lenti a contatto negli esiti di trapianto di cornea**  
M. Bifani
- 11.26 **Lenti a contatto dopo chirurgia refrattiva**  
U. Merlin
- 11.33 **Lenti a contatto cosmetiche ed estetiche**  
E. De Gioia
- 11.40 **Lenti a contatto e attività sportiva**  
A. Franceschetti (Svizzera)
- 11.47 **L'igiene è nelle nostre mani: prevenire le complicanze**  
R. Mely (Svizzera)
- 11.54 **Gestione delle infezioni corneali batteriche nei portatori di lenti a contatto**  
S. Palma
- 12.01 *Discussione*

- Traduzione simultanea italiano/inglese
- Simultaneous translation Italian/English

---

### Sala **Auditorium**

- 14.45-17.15 **SESSIONE 9 I COLORANTI VITALI NELLE PATOLOGIE DELLA SUPERFICIE OCULARE E CHIRURGIA DELLO PTERIGIO**  
*Coordinatori:* A. Montericcio, L. Conti  
*Moderatore:* M. Piovella
- Parte Prima**
- 14.45 **I coloranti vitali. Cosa sono e quando usarli**  
A. Montericcio
- 14.52 **Coloranti vitali e patologie corneali**  
L. Conti
- 14.59 **Coloranti vitali e patologie della congiuntiva**  
M. Nubile
- 15.06 **Coloranti e lenti a contatto**  
P. Troiano
- 15.13 *Discussione*  
*Panel:* V. Sarnicola, A. Franch, D. Aureggi

**Parte Seconda**

- 15.28 **Eziologia dello pterigio. Malattia "sole relativa"**  
G.M. Quaranta
- 15.35 **Patogenesi dello pterigio e altri quadri clinici**  
A. Montericco
- 15.42 **Variazione corneali morfologiche e topografiche prima e dopo la rimozione dello pterigio**  
P. Vinciguerra
- 15.49 **Autotrapianto di congiuntiva nella chirurgia dello pterigio**  
L. Conti
- 15.59 **Uso della colla di fibrina nella chirurgia dello pterigio**  
L. Conti, A. Montericco
- 16.14 **Uso di membrana amniotica nello pterigio**  
A. Pocobelli
- 16.21 **Ambiodry Preserved Amniotic Membrane for Pterygium Surgery**  
R.S. Chuck (USA)
- 16.28 **Achieving Success with Modern Pterygium Surgery Using Fibrin Tissue Adhesive and Amniotic Membrane**  
J. Hovanesian (USA)
- 16.35 **PTK e pterigio**  
P. Vinciguerra
- 16.42 **Lo pterigoide e sua chirurgia**  
L. Bauchiero
- 16.49 **Discussione**  
Panel: V. Sarnicola, L. Fontana, V. Maurino

**Si ringrazia ALFA INTES**

- **Traduzione simultanea italiano/inglese**
- **Simultaneous translation Italian/English**

---

**Sala Auditorium**

- 17.15-18.15 **SIMPOSIO SOI ANFAO**  
**L'EVOLUZIONE DELLE LENTI MULTIFOCALI**  
*Presidente:* C. Balacco Gabrieli  
*Coordinatori:* F. Cruciani, U. Merlin
- Il mercato delle lenti multifocali in Italia**  
M. Piovella
- Conoscere le lenti multifocali**  
P. Troiano
- Quando evitare di prescrivere le lenti multifocali**  
C. Bianchi
- Discussione**

- **Traduzione simultanea italiano/inglese**
- **Simultaneous translation Italian/English**



**Sala Italia**

08.45-10.25

**SESSIONE 10 SIMPOSIO  
CHIRURGIA REFRATTIVA IN ETÀ PEDIATRICA (0-18 ANNI)**

08.45

**La chirurgia refrattiva in età pediatrica: quali indicazioni**  
G. Tassinari

09.00

**Caratteristiche ed evoluzione della miopia elevata nei bambini: stabilità vs progressione**  
A. Magli

09.15

**I risultati nel lungo termine nei pazienti pediatrici**  
P. Nucci

09.30

**La terapia riabilitativa della cataratta congenita: esiste un approccio refrattivo?**  
G. Tassinari, A. Mularoni

09.45

**Le tecniche chirurgiche particolari: anelli intrastromali, impianto nel giovane fatico, estrazione del cristallino trasparente**  
L. Lodi

09.55

**L'utilizzo delle lenti multifocali nell'approccio refrattivo-riabilitativo del paziente operato di cataratta congenita**  
M. Fortunato

10.05

**TAVOLA ROTONDA: Opinioni a confronto su problematiche legate al trattamento****Sala Italia**

11.00-12.54

**SESSIONE 11 GLAUCOMA 2008 - LA VELOCITÀ DI PROGRESSIONE DELLA MALATTIA GLAUCOMATOSA***Presidenti:* L. Mastropasqua, A. Rapisarda, A. Reibaldi  
*Moderatore:* C.E. Traverso

11.00

**Introduzione**  
G. Marchini

11.12

**La velocità di progressione della malattia glaucomatosa**  
G. Manni

11.24

**Come valutare la velocità di progressione del CV nel paziente glaucomatoso**  
L. Rossetti

11.36

**La valutazione del danno perimetrico oggi**  
A. Perdicchi

11.48

**Come identificare la pressione target**  
P. Frezzotti

12.00

**Trattamento efficace del paziente in progressione**  
M. Centofanti

12.12

**Trattamento del paziente in progressione, quando la diminuzione di IOP non è sufficiente**  
S. Gandolfi

12.24

**Casi clinici**  
M. Vetrugno

12.36

*Discussione***Si ringrazia Allergan**

**Sala Italia**

14.00-15.00

**SESSIONE 12 SIMPOSIO  
STEROIDI AD ALTA TOLLERABILITÀ NELLA GESTIONE DELLA INFIAMMAZIONE  
POST-CHIRURGICA IN OFTALMOLOGIA***Presidente:* M. Piovella  
*Coordinatore:* P. Troiano

14.00

**Gestione della infiammazione dopo chirurgia della superficie oculare**  
V. Sarnicola

14.12

**Gestione della infiammazione oculare dopo chirurgia refrattiva**  
G. Perone

14.24

**Gestione della infiammazione dopo trapianto di cornea**  
M. Bifani

14.36

**Gestione della infiammazione dopo chirurgia della cataratta**  
R.L. Lindstrom (USA)

14.48

*Discussione***Si ringrazia Bausch&Lomb****Sala Grecia**

8.15-10.15

**Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente – C  
SEMEIOTICA OCULARE***Direttore:* C. Carbonara  
*Istruttori:* C. Bianchi, M. Rispoli, A. Perdicchi, C. Mazzini**Sala Grecia**

10.30-12.10

**SESSIONE 13 SIMPOSIO A.I.E.R.V. – Association Internationale pour l'Enfance et la  
Réhabilitation Visuelle  
RETINA PEDIATRICA***Presidente:* S. Santamaria  
*Coordinatore:* M. Fortunato  
*Moderatori:* C. Balacco Gabrieli, I. Molnar, A. Mele

10.30

**Introduzione**  
I. Molnar, S. Santamaria

10.35

**Difetti refrattivi ed aberrometria**  
F. Simona (Svizzera)

10.44

**Diagnostica-parachirurgia**  
R. Maggi, A. Menna

10.53

**PDT in età pediatrica**  
M. Fortunato, L. Specchia

- 11.02 **Iniezioni intravitreali**  
M. Fortunato, A. Ubaldi
- 11.11 **Riabilitazione visiva**  
S. Ignagni
- 11.20 **TAVOLA ROTONDA: Problematiche del distacco di retina pediatrico**  
*Moderatori:* V. De Molfetta, E. Dal Fiume, P. Leuenberger  
*Panel:* P. Arpa, G. Beltrame, N. De Casa, E. Dell'Omo, P. De Rosa, R. di Lauro, C. Forlini, M. Fortunato, I. Molnar, A. Pece, A. Mele, G. Tassinari, S. Rizzo, P. Vadalà, S. Zenoni, L. Zeppa

---

**Sala Grecia**

- 15.30-16.30 **SESSIONE 13 bis PROBLEMI E NUOVE SOLUZIONI NELL'AMBITO DELLA RIEPITELIZZAZIONE OCULARE**  
*Moderatori:* A. Rapisarda, L. Cerulli, V. Orfeo
- 15.30 **Fisiopatologia e limiti del wound healing corneale**  
C. Bianchi
- 15.40 **Nuove soluzioni nell'approccio alla riepitelizzazione**  
F. De Feo
- 15.50 **La riepitelizzazione oculare nel dry-eye**  
G. Bricola
- 16.00 **Impiego di un nuovo gel nella ricostruzione post-chirurgica dell'epitelio**  
P. Vinciguerra
- 16.10 **Conclusioni**

Si ringrazia SIFI

---

**Sala Grecia**

- 17.00-18.40 **CORSO 101 ALTERAZIONI DELLA MOTILITÀ OCULO-PALPEBRALE NELLA PRIMA INFANZIA (0-4 ANNI)**  
*Direttore:* A. Magli  
*Istruttori:* A. Torre, A. Avella, M. Capasso Barbato

---

**Sala Albania**

- 10.30-12.10 **CORSO 102 LA FACO È ANCORA SENZA CONFINI?**  
*Direttore:* P. M. Fantaguzzi  
*Supersperto:* G. Tassinari  
*Istruttori:* L. Zeppa, L. Cappuccini, G. Pirazzoli, R. Servadei, E. Bendo

**Sala Albania**

15.45-16.45

**CORSO 103 VALUTAZIONE DIAGNOSTICA E STRUMENTALE IN ETÀ PEDIATRICA: INDICAZIONI E LIMITI***Direttore:* E. Piozzi*Istruttori:* M. Mazza, A. Del Longo, G. Marsico, V. Mazzeo**Sala Albania**

17.00-18.40

**SESSIONE 14 SIMPOSIO A.I.La.R.P.O. - Associazione Italiana di Laser e Radiofrequenza in Chirurgia Plastica Oftalmica  
NUOVI ORIENTAMENTI IN TEMA DI RINGIOVANIMENTO ORBITO-PALPEBRALE E FACCIALE***Presidente:* F. Dossi*Coordinatore:* G. Aimino

17.00

**Il ringiovanimento del terzo medio e superiore del viso con Vistabex**

C. Lucchini

17.10

**Er:Yag Laser Resurfacing e blefaroplastica**

G. Aimino, U. De Sanctis, F.M. Grignolo

17.20

**Trattamento di biorivitalizzazione cutanea e di riempimento delle rughe sottili periorculari con acido ialuronico**

R. Migliardi

17.30

**Tecnica non invasiva di ringiovanimento con radiofrequenza: Ellman Radiage**

G. Davì

17.40

**Plasma RF: ringiovanimento cutaneo non ablativo**

C. Orione

17.50

**Lifting medio-facciale**

G. Davì

18.00

*Discussione***Sala Libia**

09.00-12.30

**CORSO A.S.O.C - Autocertificazione Studi Oculistici in Community  
NORME ISO 9001: SISTEMA ASOC DI AUTOCERTIFICAZIONE DEGLI STUDI DI OCULISTICA***Direttore e Istruttore:* L. Salvi

- I principi e la struttura delle norme iso 9001 e loro applicazione all'attività di medico oculista
- I capitoli principali
- L'organizzazione asoc e la distribuzione delle responsabilità tra comitato tecnico e iscritti
- Documentazione del sistema asoc
- Le registrazioni della qualità e gestione delle risorse
- Realizzazione del servizio
- Misurazioni analisi e miglioramento continuo
- Schema delle attività dello studio
- Audit interni

**Sala Libia**

17.00-18.40

**CORSO 105** FACOEMULSIFICAZIONE: LE ULTIME NOVITÀ SULLA MICROINCISIONE*Direttore:* R. Bellucci*Istruttori:* S. Morselli, A. Galan**Sala Algeria**

08.15-09.55

**CORSO 106** AFACHIA (PRIMARIA O SECONDARIA) SENZA SUPPORTO CAPSULARE  
QUALE IMPIANTO?*Direttore:* S. Rizzuto*Istruttori:* L. Cappuccini, M. Piovella**Sala Algeria**

10.30-12.10

**CORSO 104** CHIRURGIA PALPEBRALE MINI-INVASIVA PER TUTTI*Direttore:* C. De Conciliis*Istruttori:* F. Bernardini, F. Quaranta Leoni, D. Surace, M. Puccioni**Sala Algeria**

14.30-16.10

**CORSO 116** LASER A FEMTOSECONDI NELLA CHIRURGIA CORNEALE*Direttore:* G. Perone*Istruttori:* F. Incarbone, L. Buzzonetti, F. Basilico, L. Menabuoni, L. Mosca**Sala Algeria**

17.00-18.40

**CORSO 107** LA CHIRURGIA LASER DELLA PRESBIOPIA*Direttore:* G. Perone*Istruttori:* C. Bianchi, F. Laurelli, R. De Fazio, P. Fazio, M. Piovella

**Sala Egitto****INCONTRI CON LE AZIENDE**

09.15-10.30

**OPTIKON 2000****Sviluppi e novità nel settore della chirurgia, della diagnostica ad ultrasuoni e della diagnostica topografica**

11.00-12.15

**CARL ZEISS****Chirurgia della cataratta: diagnostica per immagini e qualità della visione***Coordinatore:* L. Zeppa

- Visante: applicazioni nella chirurgia oculare – L. Zeppa
- Iolmaster: miglioramenti ed opzioni della nuova versione 5.02 – C. Carbonara
- Impiego dell'OCT prima e dopo la chirurgia della cataratta – L. Pierro
- Microscopio con tecnologia SCI, Stereo Coaxial Illumination – R. Sciacca
- Wavefront nelle lenti intraoculari Zeiss Optic – P. Vinciguerra

13.45-15.00

**AMO ITALY****Chirurgia refrattiva e della cataratta: novità e innovazione**

- I filtri nelle IOL intraoculari: razionale scientifico ed evidenze cliniche – A. Franchini
- La nuova Tecnis monopezzo: la IOL monopezzo di ultima generazione – M. Piovella
- Facoeulsificatori di nuova generazione: un confronto – G. Pirazzoli
- Intralase & Visx, the complete refractive solution – S. Rossi

15.30-16.45

**BAUSCH&LOMB IOM****MICS Platform 1,8 mm**

**Sala Auditorium**

08.00-13.08

**SESSIONE 15 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR****Live Surgery from the Ophthalmic Department of the Monaldi Hospital in Naples***Chairman:* O. Gallo*Live Surgery Program Directors:* V. Orfeo, M. Piovella*Vitreoretinal Surgery Consultants:* N. De Casa, S. Rizzo**Part One***Auditorium Chairpersons:* F.I. Camesasca, A. Caporossi, A. Mocellin, G. Panzardi*Surgical Theatre Chairpersons:* V. Orfeo, S. Rossi, L. Zeppa

08.00

**Live cataract surgery***Surgeons:* G. Spinelli (AMO), M. Verolino (B&L), O. Gallo (AMO)

08.42

**Refractive Lensectomy: What Have I Learned in Fifteen Years: Outcomes, Complications, and Enhancements for Myopia and Hyperopia***K.G. Stonecipher*

08.49

**Clinical Evaluation of Quality of Vision: MTF, Aberrometry, and Glare***J.T. Woodhams*

08.56

**Prophylaxis and Treatment of CME***K. Warren*

09.03

**Live cataract surgery in complex cases***Auditorium Chairpersons:* F.I. Camesasca, A. Caporossi, R.L. Lindstrom, G. Panzardi*Surgeons:* G. Grieco (AMO), D. D'Eliseo (Zeiss)

09.31

**Avoiding Visual Quality Complaints After Cataract Surgery***M.B. McDonald*

09.38

**The Impact of Cataract Surgery and Lens Implantation on IOP***R.L. Lindstrom*

09.45

**Prospective Analysis of Alterations in the Spatial Relationships of Intraocular Structures after Cataract Surgery***D.M. Colvard*

09.52

**Live cataract surgery in complex cases***Auditorium Chairpersons:* C. Balacco Gabrieli, D.M. Colvard, F.I. Camesasca, R.L. Lindstrom, G. Tassinari*Surgeons:* D. Allen (Alcon), A. Scialdone (Alcon)

10.20

**Introducing Benedetto Strampelli Medal Lecture***R.L. Lindstrom*

10.23

**Benedetto Strampelli Medal Lecture 2008 [courtesy of AMO]  
"Phacoemulsification in Difficult and Challenging Cataract Cases"***I.H. Fine*

10.38

**Live surgery in complex cases***Surgeons:* V. Orfeo (Zeiss), S. Morselli (B&L)

- 11.06 **Glaucoma Symposium – PART ONE**  
*Chairpersons:* C. Bianchi, S. Miglior  
**KEYNOTE LECTURE: Diurnal IOP Control**  
S. Asrani
- 11.26 **Glaucoma Symposium – PART TWO**  
*Chairpersons:* S. Asrani, C. Bianchi, S. Miglior  
  
*Discussion: 15 seconds for questions, 45 seconds for answers*
- 11.50 **Live surgery in complex cases**  
*Surgeons:* L. Zeppa (Hexa Vision DIPO), S. Solarino (Optikon)  
  
*Chairpersons:* C. Balacco Gabrieli, R.L. Lindstrom, M. Piovella, A. Rapisarda, W.J. Stark
- 12.18 **Introducing SOI Award “The Honorary Award in Ophthalmology” 2008**  
R. Brancato
- 12.21 **SOI Award “The Honorary Award in Ophthalmology” 2008**  
H.D. Hoskins, Jr.
- 12.26 **Introducing SOI Award “A life spent serving ophthalmology” 2008**  
M. Piovella
- 12.29 **SOI Award “A life spent serving ophthalmology” 2008**  
J. Mazzo
- 12.34 **Introducing SOI “Outstanding Humanitarian Service Award 2008”**  
H.D. Hoskins, Jr.
- 12.37 **SOI “Outstanding Humanitarian Service Award 2008”**  
A. Pezzola
- 12.42 **Live surgery in complex cases**  
*Surgeons:* F. Fiormonte (Optikon), M. Rossi (AMO)
- 13.08 **End of Session**
- **Traduzione simultanea italiano/inglese**
  - **Simultaneous translation Italian/English**



**Sala Auditorium**

14.15-18.45

**SESSIONE 16 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR****Live Surgery from the Ophthalmic Department of the Monaldi Hospital in Naples***Chairman:* O. Gallo*Live Surgery Program Directors:* V. Orfeo, M. Piovella*Vitreoretinal Surgery Consultants:* N. De Casa, S. Rizzo**Part Two***Auditorium Chairpersons:* A. Caporossi, T.P. O'Brien, L. Mastropasqua, P. Vinciguerra*Surgical Theatre Chairpersons:* S. Morselli, V. Orfeo, S. Rossi, L. Zeppa

14.15

**Cataract surgery in complex cases***Surgeons:* F. Napolitano (Hoya), G. Orefice (AMO), A. Bartolino (Zeiss), A. Galan (AMO)

15.10

**Endophthalmitis After Intravitreal Injections: An Emerging Epidemic?***T. P. O'Brien*

15.17

**Endothelial Keratoplasty: Cell Counts and Incidence of Rejection***F.W. Price, Jr.*

15.24

**Principles and Practice of Vitrectomy for the Anterior Segment Surgeon***K. Warren*

15.31

**Efficient Lens Removal: Applying Advance Fluidic Technology to Improve Patient Outcomes***K.J. Rosenthal*

15.38

**Cataract surgery in complex cases***Surgeons:* S. Rossi (B&L), A. Pocobelli (Optikon), P. Petrella (B&L)

16.18

**A Reflection: Phakic IOLs and the Future***E. Leite*

16.25

**First Results with Toric Artiflex Lens***C.J. Budo*

16.32

**Comparison of Sulcus-to-Sulcus and White-to-White for Visian ICL Sizing***B. Boxer Wachler*

16.39

**Cataract surgery and Phakic IOL***Surgeons:* J.L. Guell (Veriflex), D. Dementiev (PRL)*Auditorium Chairpersons:* C. Balacco Gabrieli, R.L. Lindstrom, A. Mocellin, A. Rapisarda

17.02

**Introducing Gian Battista Bietti Medal Lecture***M. Stirpe*

17.05

**Gian Battista Bietti Medal Lecture 2008 [courtesy of ALCON]****"Surgical technique for suture fixation of an acrylic intraocular lens in the absence of capsule support"***W.J. Stark*

17.20

**SOI International Perspectives****KEYNOTE LECTURE: Eye Care Program in Afghanistan***S.M. Amirzada, President of the Afghanistan Eye Doctors Society*

17.30	<b>Artisan/Artiflex with Visante OCT Simulation Tool</b> C.J. Budo
17.37	<b>Quality of Refractive Surgery: Which Criteria Should be Considered (pre-surgical and/or outcomes)</b> E. Leite
17.44	<b>Iatrogenic Keratectasia: What Have We Learned?</b> T.P. O'Brien
17.51	<b>Effective Patient Screening for Forme Fruste Keratoconus with Topography and Pachymetry</b> S.D. Klyce
17.57	<b>Intacs for Corneal Ectasia: A Retrospective Evaluation</b> M.A. Jackson
18.04	<b>Visian ICL vs. PRK</b> B. Boxer Wachler
18.11	<b>Practical Wavefront Basics</b> S.D. Klyce
18.18	<b>Evaluation of Verisyse and Artiflex Phakic IOL During Accommodation Using VISANTE OCT</b> J.L. Guell
18.25	<b>Five-Ten Years Follow-Up of 399 Phakic Verisyse-Veryflex Implantation for Myopia, Hyperopia and/or Astigmatism</b> J.L. Guell
18.32	<b>New IOL Technology and Vision Quality: the Role of Decentration, Tilt, and Rotation on Induced Aberration</b> M. Piovella
18.39	<i>Discussion</i>
18.45	<b>End of Session</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Traduzione simultanea italiano/inglese</b></li> <li>• <b>Simultaneous translation Italian/English</b></li> </ul>

<b>18.45-21.30</b>	<b>HOTEL EXCELSIOR</b> Via Partenope, 48	<b>Innovation to the extreme</b> <i>A refractive surgery technology meeting</i>
18:45-19:30	Registration	<i>Discover the latest secrets to correcting myopia and presbyopia with faster healing times, reduced complications, and better results. A team of leading ophthalmic experts will share their experiences about this cost-effective, revolutionary alternative for corrective vision. You'll learn the keys to equipping your practice for the vision revolution with the iLASIK technology suite during this informative session.</i>
19:30-20:30	Meeting	
20:30-21:30	Reception	
<i>Faculty:</i>	Richard L. Lindstrom, MD Michael C. Knorz, MD Jason E. Stahl, MD William B. Trattler, MD	

**Sala Italia**

14.15-17.00

**SESSIONE 17 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR****Presbyopia Treatments and Multifocal IOLs Symposium***Chairpersons:* J.L. Alió, A. Franchini, M.C. Knorz, S. Rossi

14.15

**Introduction**

S. Rossi

14.20

**Ten Key Points to improve outcome in advanced multifocal IOL implantation**

M. Piovella

14.27

**What is Best in Custom IOLs? Accommodation or Multifocality?**

J.A. Davies

14.34

**Multifocal IOLs – How to Select the Right Patient**

M.C. Knorz

14.41

**MICS Plus Multifocal IOLs: Outcomes and Advantages**

J.L. Alió

14.48

**Premium IOLs Following LASIK**

J.D. Horn

14.55

**When LRIs (Limbal Relaxing Incisions) Are Not Enough: Optimizing Outcomes in Presbyopic Lens Exchange Surgery with Secondary Procedures**

J.T. Woodhams

15.02

**Laser Vision Correction and Presbyopia Treatment: the Bartoli-Zeiss Method**

E. Bartoli, G. Bollini, M. Piovella

15.09

**Multifocal Ablations for Presbyopia ("Presby-LASIK") and Monovision LASIK: Clinical Trial Results**

M.B. McDonald

15.16

**LASIK in Presbyopia**

K. Ditzen

15.23

**Monovision Laser Vision Correction**

K.R. Kenyon

15.30

**AcuFocus Intracorneal Lenses for Presbyopia**

R.L. Lindstrom

15.37

**AcuFocus Corneal Inlay for Presbyopia**

J.E. Stahl

15.44

*Discussion*

15.49

**Update on the Crystalens Five – O Accommodating IOL**

R.L. Lindstrom

15.56

**Evolution of Accommodative Lens Design: the Fourth Generation Crystalens and Visiogen Synchrony**

J. Hovanesian

16.03

**The Crystalens Surface-Modified HD100 Accommodating IOL – Study Results**

J.A. Davies

16.10

**Seven Tips for Successful Crystalens Implantation**

D.M. Colvard

- 16.17 **Presbyopic Correction by Crystalens. Near, Far and In Between**  
J.E. "Jay" McDonald, II
- 16.23 **ReSTOR/ReSTOR Aspheric – Does the Patient Care?**  
E. Haefliger
- 16.31 **AMO TECNIS Multifocal Acrylic IOL ZMA00 - Initial Experience**  
G. Beiko
- 16.38 **A Strategy for Global Acceptance of Multifocal IOL's: Recommend it to All Patients**  
K.J. Rosenthal
- 16.45 *Discussion*
- 17.00 **End of Session**
- Traduzione simultanea italiano/inglese
  - *Simultaneous translation Italian/English*

---

**Sala Italia**

- 17.00-19.00 **SESSIONE 18 SINDROMI DELL'INTERFACCIA VITREORETINICA**  
*Coordinatori:* F. Boscia, G. Beltrame
- 17.00 **Sindrome da trazione vitreomaculare nell'emmetrope e nel miope**  
M. Codenotti
- 17.10 **Membrane epiretinali, fori lamellari e pseudofori**  
A. Gelso
- 17.20 **Fori maculari nell'emmetrope e nel miope**  
C. Furino
- 17.30 **OCT: previsione del recupero anatomico e visivo**  
L. Pierro
- 17.40 **PPV 20 gauge: indicazioni, tecnica e complicanze**  
T. Micelli Ferrari
- 17.50 **PPV 23 gauge: indicazioni, tecnica e complicanze**  
M. Marullo
- 18.00 **PPV 25 gauge: indicazioni, tecnica e complicanze**  
C. Mariotti
- 18.10 **Tavola rotonda con presentazione e discussione di casi clinici**  
Discussione con Panel di esperti  
*Moderatori:* F. Boscia, A. Pece, G. Beltrame  
*Panel:* C. Mariotti, M. Codenotti, C. Furino, L. Pierro, T. Micelli Ferrari, A. Gelso, M. Marullo
- Si ringrazia ALFA INTES**

**Sala Grecia**

08.00-10.30

**SESSIONE 19 SIMPOSIO O.P.I. - Oculisti dell'Ospitalità Privata Italiana  
IL CROSS-LINKING CORNEALE**

*Presidente:* P. Vinciguerra  
*Moderatore:* G. Lesnoni  
*Coordinatore:* V. Orfeo

08.00

**Introduzione**

V. Orfeo, P. Vinciguerra, G. Lesnoni

08.05

**La storia e le applicazioni del cross-linking corneale**

*Moderatori:* M. Di Maita, S. Fruscella  
*Presidente:* G. Lesnoni

08.05

**Cosa è il cross-linking: modificazioni dell'istologia corneale dopo il cross-linking**

R. Mencucci

08.15

**Indicazioni del cross-linking**

P. Rosetta

08.22

**Come si effettua il cross-linking**

L. Spadea

08.29

**Cross-linking con e senza epitelio**

S. Baiocchi

08.36

**La soluzione riboflavinica per il cross linking**

E. Stagni

08.43

**Discussione**

08.58

**Esami diagnostici e cross-linking**

*Moderatori:* M. Piovella, L. Loffredo  
*Presidente:* F. D'Arrigo

08.58

**La diagnosi tomografica e il monitoraggio delle ectasie corneali**

I. Torres Munoz

09.05

**La Biomecnica corneale nell'ectasie**

G. Alessio

09.12

**La Biomecnica corneale: come si modifica dopo il cross-linking?**

E. Albè

09.19

**Discussione**

09.32

**Risultati**

*Presidente:* V. Orfeo

**TAVOLA ROTONDA: I risultati del cross-linking**

*Panel:* P. Vinciguerra, A. Caporossi, L. Spadea, C. Genisi

09.52

**Cross-linking: nuovi orizzonti**

*Moderatori:* A. Montericcio, I. Torres Munoz  
*Presidente:* P. Giardini

09.52

**Tecniche alternative o da associare al cross-linking**

A. Mularoni

09.59	<b>Si stanno ampliando le applicazioni del cross-linking?</b> P. Vinciguerra
10.06	<i>Discussione</i>
10.19	<b>Conclusioni</b> F. D'Arrigo
<hr/>	
<b>Sala Grecia</b>	
11.30-13.30	<b>SESSIONE 20 TAVOLA ROTONDA</b> <b>L'OCULISTICA NEL TERRITORIO: UTOPIA O REALTÀ</b> <i>Moderatori:</i> C. Bianchi, P. Sottotetti, C.M. Villani <i>Coordinatore:</i> D. Mazzacane
<hr/>	
<b>Sala Grecia</b>	
17.00-18.40	<b>CORSO 110 BEST PRACTICE IN CATARACT ADVANCED TECHNOLOGY</b> <i>Direttore:</i> M. Nardi <i>Istruttori:</i> F. Carones, E. Ligabue, L. Mastropasqua, L. Toto
<b>Si ringrazia ALCON</b>	
<hr/>	
<b>Sala Albania</b>	
11.30-13.30	<b>Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente – D</b> <b>LENTI PROGRESSIVE</b> <i>Direttore:</i> C. Bianchi <i>Istruttori:</i> C. Bianchi, R. Frosini, U. Merlin, P. Troiano
<hr/>	
<b>Sala Albania</b>	
17.00-18.40	<b>SESSIONE 21 SIMPOSIO IAPB Italia e Polo Nazionale di Servizi e Ricerca per la</b> <b>Prevenzione della Cecità e la Riabilitazione Visiva degli Ipovedenti</b> <b>LE FIGURE PROFESSIONALI DELLA RIABILITAZIONE VISIVA</b> <i>Presidenti/Moderatori:</i> G. Castronovo, C. Balacco Gabrieli <i>Coordinatore:</i> F. Cruciani
17.00	<b>Introduzione</b>
17.10	<b>IAPB-Lombardia "A me gli occhi" - Progetto di prevenzione</b> D. Mazzacane
17.15	<b>La Legge 284 2 il successivo DM attuativo</b> F. Cruciani
17.25	<b>Il ruolo dell'oculista</b> R. Fasciani

17.35 **Il ruolo dell'ortottista-assistente di oftalmologia**

F. Vigneux

17.45 **Il ruolo dello psicologo**

S. Fortini

17.55 **Il ruolo dell'istruttore di orientamento e mobilità**

A. Mombelli

18.05 **L'importanza dell'approccio multidisciplinare**

F. Cruciani

18.15 *Discussione*

---

**Sala Libia**

08.00-09.40 **CORSO 111 SINDROMI RESTRITTIVE**

*Direttore:* M. Pedrotti

*Istruttori:* M. Bellizzi, P. Capozzi, S. D'Amelio, F. Lanzafame, A. De Gregorio, A. Chryc

---

**Sala Libia**

17.00-18.40 **CORSO 112 DACRIOCISTORINOSTOMIA LASER: VANTAGGI E LIMITI DI UN NUOVO LASER A DIODI**

*Direttore:* G. Davi

*Istruttori:* A. Iobbi

---

**Sala Algeria**

08.00-09.40 **CORSO 113 L'ESAME ECOGRAFICO IN CORSO DI PATOLOGIA VITREO-RETINICA. TECNICHE, LIMITI, INDICAZIONI. COME EFFETTUARE UNA CORRETTA ESECUZIONE DA CUI RISULTI UNA CORRETTA INTERPRETAZIONE DEI TRACCIATI**

*Direttore:* V. Mazzeo

*Istruttori:* L. Pierro, F. Genovesi Ebert, L. Lodi

**Sala Auditorium**

08.00-13.15

**SESSIONE 22 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR****Live Surgery from the Ophthalmic Department of the Monaldi Hospital in Naples***Chairman:* O. Gallo*Live Surgery Program Directors:* V. Orfeo, M. Piovella*Vitreoretinal Surgery Consultants:* N. De Casa, S. Rizzo**Part One***Auditorium Chairpersons:* F.I. Camesasca, A. Mocellin, G. Panzardi*Surgical Theatre Chairpersons:* V. Picardo, S. Rossi, R. Sciacca, F. Toni

08.00

**Live cataract surgery***Surgeons:* S. Ippolito (AMO), A. Montericcio (Pterigium Surgery), G. Giordano (Alcon)

08.42

**Ambiodry Preserved Amniotic Membrane for Pterygium Surgery***R.S. Chuck*

08.49

**Long Term Survival of Implanted "Specialized IOLs"***D.J. Apple*

08.56

**Management of Coexisting Astigmatism & Cataract Intraocularly***J.D. Horn*

09.03

**Live cataract surgery in complex cases***Auditorium Chairpersons:* F.I. Camesasca, R.L. Lindstrom, V. Orfeo, G. Panzardi, G. Tassinari*Surgeons:* F. Carraro (B&L), P. Lepre (Optonol Express New Tech)

09.31

**New Surgical Procedures for Glaucoma – The Advantages and Disadvantages***D.J. Rhee*

09.38

**Trabectome Glaucoma Surgery: Inventor's Perspective and Clinical Update***R.S. Chuck*

09.45

**Using Clinical Trials to Treat the Individual Patient***D.J. Rhee*

09.52

**Live cataract surgery in complex cases***Auditorium Chairpersons:* C. Balacco Gabrieli, F.I. Camesasca, D.M. Colvard, V. Orfeo, G. Tassinari*Surgeons:* G. Caramello (T-Flux Zeiss), R. Carnevali (Hexa Vision DIPO)

10.20

**The Ideal IOL***I.H. Fine*

10.27

**KEYNOTE LECTURE: Modern Specialized IOLs: Are the Designs and Biomaterials Used Ahead of the Quality of the Surgery Required for Their Implantation?***D.J. Apple*

10.39

**Live surgery in complex cases***Surgeons:* L. Buratto (Alcon), M. Piovella (AMO)

11.07

**Mario Gelsomino SOI Award 2008***M. Illiano*



- 11.11 **Topical Ketorolac (Acular) Reduces Cystoid Edema After Phakoemulsification: Results of the ACME Study**  
K.R. Kenyon
- 11.18 **Spherical Aberration Correction in Cataract Surgery: Comparison of AMO Tecnis and Alcon IQ Aspheric Lenses**  
G. Beiko
- 11.25 **Aspheric Lenses... Why Better Vision and Depth of Focus**  
J.E. "Jay" McDonald, II
- 11.32 ***Live surgery in complex cases***  
*Surgeons:* A. Mularoni (Alcon), M. Piovella (Aurium Medennium Survey)
- 11.55 *Chairpersons:* C. Balacco Gabrieli, A. Franchini, R. Sciacca, G. Tassinari
- 12.02 **Individual Surgical Style Can Be Accommodated with Micro-Coaxial Phaco Using the Intrepid System**  
E.D. Allen
- 12.09 **"Lens Refilling" Assisted by Laser-induced Welding of the Lens Capsule: an Experimental Study**  
L. Menabuoni
- 12.16 **Sutured PC IOL as Anterior Chamber IOL: New Technique for Safer Secondary IOL Implantation**  
K.J. Rosenthal
- 12.23 **Incision Size After Implantation of Acrysof IQ IOL Through 2.2 mm Incision Using a New Cartridge**  
E.D. Allen
- 12.30 **Microcoaxial Phacoemulsification with OZIL Using Both Full and Partial Kelman Tips**  
S.F. Brint
- 12.37 **New Surgical Technique Utilizing Aqualase for Tamsulosin (Flomax) Patients**  
R. Toyos
- 12.44 ***Live surgery in complex cases***  
*Surgeons:* C. Savaresi (Alcon), R. Sorce (Alcon)
- 13.15 **End of Session**
- **Traduzione simultanea italiano/inglese**
  - **Simultaneous translation Italian/English**

**13.15-14.15**  
**Assemblea Soci SOI**

**Sala Italia**

08.15-11.00	<b>SESSIONE 22 bis 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN &amp; AICCER</b> <b>Symposium on Laser Refractive Surgery</b> <i>Chairpersons:</i> G. Alessio, F.W. Price, Jr, W.B. Trattler, P. Vinciguerra
08.15	<b>Introduction</b> P. Vinciguerra
08.20	<b>How I Treat Dry Eye When Restasis Isn't Enough</b> R.S. Chuck
08.27	<b>Intense Pulse Light (IPL) for Treatment of Dry Eye Syndrome</b> R. Toyos
08.34	<b>Time-Kill Assay Results for a Linalool-Based Eyelid Cleanser</b> J.P. Gilbard
08.41	<b>Ocular Surface Disease and Osmoprotection</b> W.B. Trattler
08.48	<b>A Controlled Clinical Trial in Sjögren's Patients of an Omega-3 Supplement for Dry Eye</b> J.P. Gilbard
08.55	<b>Topical Amnion Membrane Extract (AMX) for Corneal Surface Healing After Laser Vision Correction</b> K.R. Kenyon
09.02	<b>Corneal Thickness: Bigger Isn't Always Better</b> W.B. Trattler
09.09	<b>First Outcomes of a 6<sup>th</sup> Generation Excimer Laser</b> J.L. Alió
09.16	<b>When to Use Wavefront Optimized as Opposed to Wavefront Guided Ablations with the Wavelight Laser</b> S.F. Brint
09.23	<b>Correction of Astigmatism Using the Bausch &amp; Lomb ACE Program</b> E. Haefliger
09.30	<b>A Comparison of Wavefront-Guided Treatments without Pharmacologic Dilation</b> M.A. Jackson
09.37	<b>Wavefront Optimized vs. Customized Treatments: What Have We Learned from Patient Outcomes and Enhancement Rate</b> K.G. Stonecipher
09.44	<b>Management of Complications in Refractive Surgery</b> K. Ditzen
09.51	<i>Discussion</i>
09.56	<b>Flap Adhesion after Conventional LASIK and After Femtosecond Flap Creation</b> M.C. Knorz
10.03	<b>IntraLase LASIK: 5 Years' Experience</b> F.W. Price, Jr.
10.10	<b>OCT Analysis of IntraLase and Hansatome Flaps</b> J.E. Stahl

- 10.17 **IntraLase-Enabled Penetrating Keratoplasty**  
F.W. Price, Jr.
- 10.24 **The Case for Sub-Bowman's Keratomileusis as the Ideal Keratorefractive Procedure**  
W.B. Trattler
- 10.31 **New Advance in Femtosecond Laser Technology**  
L. Mastropasqua
- 10.38 **SBK – Sub-Bowman's Keratomileusis**  
J.E. Stahl
- 10.45 *Discussion*
- 11.00 **End of Session**
- Traduzione simultanea italiano/inglese
  - Simultaneous translation Italian/English

---

**Sala Italia**

- 11.30-13.10 **SESSIONE 23 SIMPOSIO S.I.E.T.O. – Società Italiana di Ergoftalmologia e Traumatologia Oculare**  
**I TRAUMI IATROGENI IN CHIRURGIA REFRAATTIVA E LORO GESTIONE**  
*Presidente:* V. De Molfetta  
*Moderatore:* M. Borgioli  
*Coordinatore:* S. Zuccarini
- 11.30 **Le lesioni iatrogene nella LASIK**  
D. Vitali
- 11.45 **Le lesioni iatrogene nei trattamenti di superficie: PRK e cross-linking**  
P. Vinciguerra
- 12.00 *Discussione*
- 12.10 **Le lesioni iatrogene nell'impianto di INTACS**  
A. Mularoni
- 12.25 *Discussione*
- 12.30 **Le lesioni iatrogene nell'impianto di IOL fache**  
G. Caramello
- 12.45 **Le lesioni iatrogene nella rimozione di cristallino trasparente a copo rifrattivo**  
L. Zeppa
- 13.00 *Discussione*

**Sala Grecia**

08.30-10.10 **SESSIONE 24 SIMPOSIO GRUPPO ROP – Gruppo di Studio per la Retinopatia del Pretermine**  
**CORSO BASE SULLA ROP**

*Presidenti/Moderatori:* V. Console, D. Spinelli  
*Coordinatore:* E. Piozzi

08.30 **Classificazione e semiologia della ROP**  
E. Piozzi, M. Mazza

08.45 **Gestione e tenuta della cartella clinica**  
S. Gambaro

09.00 **Organizzazione dello screening**  
S. Martinelli, L. Ilardi

09.15 **Uso della RETCAM**  
S. Pignatto

09.30 **Principi di terapia**  
G. Anselmetti, D. Dolcino

09.45 *Discussione*

**Sala Grecia**

11.00-12.40 **SESSIONE 25 SIMPOSIO S.I.O.L. – Società Italiana di Oftalmologia Legale**  
**IL RISCHIO DI ERRORE IN OFTALMOLOGIA**

*Presidenti:* F. Marmo, D. Spinelli  
*Coordinatore:* F. Cruciani

11.00 **Introduzione**  
D. Spinelli

11.05 **La gestione del rischio**  
F. Marmo

11.20 **Il clinical risk management**  
P. Moreni

11.40 **Il contenzioso medico-legale**  
L. Papi

12.00 **Il ragionamento clinico ed il percorso organizzativo come strumento di gestione del rischio: il caso della chirurgia della cataratta**  
D. Alberti

12.15 **La mappa del rischio clinico nell'attività ospedaliera ed ambulatoriale in oculistica**  
F. Cruciani, D. Siravo

12.35 **Conclusioni**

---

08.00-10.00	<b>Sala <i>Albania</i></b> <b>Corso Istituzionale SOI di Aggiornamento Permanente – E</b> <b>CONTATTOLOGIA MEDICA</b> <i>Direttore:</i> P. Troiano <i>Istruttori:</i> A. Vinciguerra, E. Bonci, V. Goffi, L. Mannucci, S. Palma
10.30-12.10	<b>Sala <i>Albania</i></b> <b>CORSO 115 OMEOPATIA IN OCULISTICA</b> <i>Direttore:</i> P. Troiano <i>Istruttori:</i> D. Chiriaco, D. Domanico
08.00-09.40	<b>Sala <i>Algeria</i></b> <b>CORSO 114 APPROCCIO CLINICO-PRATICO AL PAZIENTE CON OFTALMOPATIA DI GRAVES</b> <i>Direttore:</i> D. Strianese <i>Istruttori:</i> A. Iuliano, R. Piscopo, F. Tranfa, G. Uccello

OCULUS PARK 1  
TRE FUNZIONI IN UN SOLO STRUMENTO



Cheratometro



Autorefrattometro



Pachimetro

Produttore:



[www.oculus.de](http://www.oculus.de)

Münchholzhäuser Str. 29 ; D-35582 Wetzlar

Distributore:



[www.alfaintes.it](http://www.alfaintes.it)

Via Fratelli Bandiera 26 Casoria (NA)

## ELENCO CORSI ISTITUZIONALI

n.	direttore	titolo	giorno	ora
<b>ORBITA E CHIRURGIA PLASTICA</b>				
<b>A</b>	G. Bonavolontà	Oftalmoplastica: approccio clinico-pratico alla patologia dell'orbita	07/05	16:00 – 18:00
<b>OFTALMOLOGIA PEDIATRICA</b>				
<b>B</b>	M. Fortunato	Corso pratico di oftalmologia pediatrica	07/05	16:00 – 18:00
<b>MEZZI DIAGNOSTICI</b>				
<b>C</b>	C. Carbonara	Semeiotica oculare	08/05	08:15 – 10:15
<b>LENTI MULTIFOCALI</b>				
<b>D</b>	C. Bianchi	Lenti progressive	09/05	11:30 – 13:30
<b>CONTATTOLOGIA</b>				
<b>E</b>	P. Troiano	Contattologia medica	10/05	08:00 – 10:00

**CORSO A OFTALMOPLASTICA: "APPROCCIO CLINICO PRATICO ALLA PATOLOGIA DELL'ORBITA"**

**Direttore:** G. Bonavolontà  
**Istruttori:** G. Uccello, F. Tranfa, D. Strianese, E. De Divitiis, G. Fenzi, F. Briganti, G. Cennamo, A. Fiorillo, A. De Renzo, G. De Rosa, P. Zeppa, S. Staibano, G. Mariniello

**Obiettivo:** il corso si propone di fornire all'oftalmologo le linee guida di comportamento da seguire quando ci si trova di fronte ad un problema di patologia orbitaria. **Sinossi:** partendo da una prima classificazione di base che distingue la patologia in: traumatica, infiammatoria, distiroidea e neoplastica, vengono indicati i diversi segni clinici da ricercare, le eventuali indagini strumentali da richiedere e le possibili terapie mediche e/o chirurgiche da eseguire nelle modalità e nei tempi ritenuti più corretti. Trattandosi, inoltre, di una branca di confine viene sottolineata l'importanza della collaborazione con gli specialisti affini: neurochirurgo, oncologo, radiologo e radioterapista, anatomo-patologo, che personalmente illustreranno il loro ruolo fondamentale nella costituzione di una equipe multidisciplinare di patologia orbitaria.

**CORSO B CORSO PRATICO DI OFTALMOLOGIA PEDIATRICA**

**Direttore:** M. Fortunato  
**Supersperto:** P. Vadalà  
**Istruttori:** R. Maggi, A. De Pino, I. Memmi, E. Melina, A. Menna, R. Di Pietro, L. Gravina, C. Massaro

**Sinossi:** gli AA. propongono una serie di nozioni pratiche per permettere ad un oculista di approcciare nel modo più semplice un paziente pediatrico. Il corso si propone di chiarire alcuni argomenti frequentemente presenti nella gestione di un paziente pediatrico. Ad esempio:

- screening neonatale
- quando, come trattare l'ambliopia
- come correggere un difetto refrattivo
- semeiotica clinica pratica
- come affrontare lo strabismo, ecc.

**Conclusioni:** la gestione del paziente pediatrico sembra difficile, ma alcuni consigli permetteranno di migliorare l'approccio al piccolo paziente ed ai genitori anche ad oculisti che normalmente non si occupano di bambini.

**CORSO C SEMEIOTICA OCULARE**

**Direttore:** C. Carbonara  
**Istruttori:** C. Bianchi, M. Rispoli, A. Perdicchi, C. Mazzini

Scopo del corso sarà quello di fornire ai partecipanti delle nozioni di base su alcune tra le tecniche semeiologiche strumentali più diffuse in campo oftalmologico quali la topografia corneale, l'ecografia, la perimetria, l'OCT, e l'elettrofisiologia. Alla fine del corso i partecipanti saranno in grado di interpretarne i vari quadri normali e patologici.

**CORSO D LENTI PROGRESSIVE**

**Direttore:** C. Bianchi  
**Istruttori:** R. Frosini, U. Merlin, P. Troiano

La correzione ottica della presbiopia è oggi sempre più semplificata dalle nuove generazioni di lenti oftalmiche multifocali. Gli indubbi vantaggi di queste lenti non sono sfruttati a pieno in quanto una scarsa conoscenza delle tecniche di prescrizione di queste lenti le rende spesso poco tollerate dai pazienti. Scopo di questo corso è approfondire le tecniche di prescrizione di questo tipo di lenti con particolare attenzione ai processi per evitare la comparsa di problemi di tolleranza e alle tecniche di risoluzione degli eventuali problemi di intolleranza.

**CORSO E CONTATTOLOGIA MEDICA**

**Direttore:** P. Troiano  
**Istruttori:** A. Vinciguerra, E. Bonci, V. Goffi, L. Mannucci, S. Palma

Il Corso si propone di fornire all'oftalmologo le conoscenze essenziali per selezionare il paziente che desidera utilizzare lenti a contatto, per individuare il tipo di lenti a contatto da consigliare in relazione alle caratteristiche del paziente ed all'uso desiderato, per seguire nel tempo il paziente portatore di lenti a contatto al fine di prevenire le complicanze. Per raggiungere questi obiettivi il Corso si articola su 7 lezioni magistrali, al termine di ognuna delle quali i partecipanti hanno a disposizione alcuni minuti per chiedere chiarimenti agli istruttori.



## ELENCO CORSI MONOTEMATICI

	direttore	livello	titolo	giorno	ora
<b>CATARATTA</b>					
<b>106</b>	S. Rizzuto	Intermedio	Afachia (primaria o secondaria) senza supporto capsulare quale impianto.	08/05	08.15-09.55
<b>102</b>	P.M. Fantaguzzi	Avanzato	La faco è ancora senza confini?	08/05	10.30-12.10
<b>105</b>	R. Bellucci	Avanzato	Facoemulsificazione: le ultime novità sulla microincisione	08/05	17.00-18.40
<b>110</b>	M. Nardi	Base	Best practice in cataract advanced technology	09/05	17.00-18.40
<b>CHIRURGIA REFRAATIVA</b>					
<b>107</b>	G. Perone	Avanzato	La chirurgia laser della presbiopia	08/08	17.00-18.40
<b>CORNEA, SUPERFICIE OCULARE, MALATTIE DEGLI ANNESSI</b>					
<b>116</b>	G. Perone	Avanzato	Laser a Femtosecondi nella chirurgia corneale	08/05	14.30-16.10
<b>OFTALMOLOGIA PEDIATRICA, STRABISMO</b>					
<b>103</b>	E. Piozzi	Base	Valutazione diagnostica e strumentale in età pediatrica: indicazioni e limiti	08/05	15.45-16.45
<b>101</b>	A. Magli	Base	Alterazioni della motilità oculo-palpebrale nella prima infanzia (0-4 anni)	08/05	17.00-18.40
<b>111</b>	M. Pedrotti	Intermedio	Sindromi restrittive	09/05	08.00-09.40
<b>ORBITA, CHIRURGIA PLASTICA</b>					
<b>104</b>	C. de Conciliis	Base	Chirurgia palpebrale mini-invasiva per tutti	08/05	10.30-12.10
<b>114</b>	D. Strianese	Intermedio	Approccio clinico-pratico al paziente con Oftalmopatia di Graves	10/05	08.00-09.40
<b>ALTRO</b>					
<b>112</b>	G. Davì	Intermedio	Dacriocistorinostomia laser: vantaggi e limiti di un nuovo laser a diodi	09/05	17.00-18.40
<b>113</b>	V. Mazzeo	Base	L'esame ecografico in corso di patologia vitreo-retinica. Tecniche, limiti, indicazioni Come effettuare una corretta esecuzione da cui risulti una corretta interpretazione dei tracciati	09/05	08.00-09.40
<b>115</b>	P. Troiano	Base	Omeopatia in oculistica	10/05	10.30-12.10

**CORSO 101** ALTERAZIONI DELLA MOTILITÀ OCULO-PALPEBRALE NELLA PRIMA INFANZIA (0-4ANNI)

**Direttore:** A. Magli  
**Istruttori:** A. Torre, A. Avella, M. Capasso Barbato

Lo strabismo è un importante alterazione della motilità oculare che interessa circa il 5% della popolazione, e che rappresenta un serio problema di elevato impatto sociale. Le anomalie della motilità oculare, infatti, non costituiscono una menomazione di esclusiva natura estetica, e se non adeguatamente trattate con terapie mediche e chirurgiche, determinano l'instaurarsi dell'ambliopia. Gli istruttori descrivono la loro esperienza su oltre 1000 bambini strabici.

**CORSO 102** LA FACO È ANCORA SENZA CONFINI?

**Direttore:** P.M. Fantaguzzi  
**Supersperto:** G. Tassinari  
**Istruttori:** L. Zeppa, L. Cappuccini, G. Pirazzoli, R. Servadei, E. Bendo

Il corso si propone di esporre e discutere con i partecipanti come affrontare cataratte nei casi complessi. Verranno proposti video nei quali si mostreranno le tecniche chirurgiche per affrontare nel modo migliore casi complicati di cataratta (congenita, sublussata, bianca, nigra, nel miope elevato, nel paziente glaucomatoso). **Sinossi:** video, diapositive, diagrammi e schemi che illustrano interventi complicati di cataratta. **Obiettivo:** avvicinare i partecipanti alle tecniche più idonee nella gestione delle eventuali complicanze nei casi complessi di cataratta.

**CORSO 103** VALUTAZIONE DIAGNOSTICA E STRUMENTALE IN ETÀ PEDIATRICA: INDICAZIONI E LIMITI

**Direttore:** E. Piozzi  
**Istruttori:** M. Mazza, A. Del Longo, G. Marsico, V. Mazzeo

La valutazione strumentale è particolarmente utile in età pediatrica per la corretta diagnosi delle malattie oculari. Gli esami più comunemente effettuati sono l'elettroretinogramma e i Potenziali Evocati Visivi che permettono la valutazione funzionale della retina e delle vie visive, e l'ecografia che consente lo studio del segmento posteriore in presenza di opacità dei mezzi diottrici. Recenti strumenti sono la RETCAM e l'HRT. **Obiettivo:** il corso si propone di illustrare l'utilizzo di tali metodiche sottolineandone pregi, difetti e limiti.

**CORSO 104** CHIRURGIA PALPEBRALE MINI-INVASIVA PER TUTTI

**Direttore:** C. De Conciliis  
**Istruttori:** F. Bernardini, F. Quaranta Leoni, D. Surace, M. Puccioni

Lo scopo è quello di guidare l'oculista nella scelta e nell'esecuzione delle tecniche chirurgiche fondamentali per il trattamento di entropion, ectropion e ptosi palpebrale, ma anche di iniziare ad affrontare la chirurgia estetica delle palpebre. **Obiettivo:** al termine i partecipanti padroneggeranno le tecniche chirurgiche basilari ed alcuni approcci mini-invasivi per trattare condizioni funzionali ed estetiche delle palpebre senza cicatrici visibili e con risultati stabili.

**CORSO 105** FACOEMULSIFICAZIONE: LE ULTIME NOVITÀ SULLA MICROINCISIONE

**Direttore:** R. Bellucci  
**Istruttori:** S. Morselli, A. Galan

Analisi della fluidica della micro incisione coassiale e bimanuale con applicazione pratica alle nuove macchine a controllo di vuoto e di flusso. **Obiettivo:** il corso fornirà nozioni di fluidica e di tecnica di microincisione coassiale e bimanuale della facoemulsificazione considerando l'utilizzo delle nuove macchine con pompe a controllo di vuoto e di flusso. Verranno fornite informazioni riguardo il funzionamento della fluidica nella facoemulsificazione coassiale o bimanuale. Verranno illustrate le tecniche di micro incisione coassiale o bimanuale per affrontare al meglio gli occhi con pupilla stretta.

**CORSO 106 AFACHIA (PRIMARIA O SECONDARIA) SENZA SUPPORTO CAPSULARE QUALE IMPIANTO?**

**Direttore:** S. Rizzuto  
**Istruttori:** L. Cappuccini, M. Piovella

Il corso è utile per mettere a confronto le varie esperienze a supporto angolare, a fissazione iridea in ca o in cp a fissazione sclerale. **Scopo:** fornire ai partecipanti in sede pre-operatoria ed intra-operatoria, in situazioni "scottanti" oggi poco frequenti e in casi complessi, o come impianto secondario una scelta di impianto idonea al singolo caso. Criteri guida: Velocità e facilità d'impianto, sicurezza a breve e a lungo periodo, stress e soddisfazione chirurgico, confort e qualità visiva del paziente.

**CORSO 107 LA CHIRURGIA LASER DELLA PRESBIOPIA**

**Direttore:** G. Perone  
**Istruttori:** C. Bianchi, F. Laurelli, R. De Fazio, P. Fazio, M. Piovella

Gli istruttori si avvarranno di presentazioni corredate da immagini e video tratte da interventi chirurgici. L'obiettivo è quello di fornire ai partecipanti l'opportunità di confrontarsi con la correzione della presbiopia con tecnica laser. La peculiarità del corso è rappresentata dalla possibilità di confronto tra alcuni dei principali laser ad eccimeri presenti sul mercato mondiale e di poter valutare in modo analitico e poi sintetico indicazioni, tecniche di correzione e risultati. **Obiettivo:** durante il corso gli istruttori si avvarranno di presentazioni corredate da immagini e video tratte da interventi chirurgici.

**CORSO 110 BEST PRACTICE IN CATARACT ADVANCED TECHNOLOGY**

**Direttore:** M. Nardi  
**Istruttori:** F. Carones, E. Ligabue, L. Mastropasqua, L. Toto

L'innovazione tecnologica nella chirurgia della cataratta porta il chirurgo ad esplorare nuove frontiere e discuterne l'adozione. Micro-incisionale, nuove modalità di emulsificazione, correzione dell'astigmatismo, correzione della presbiopia, necessitano di un approfondimento specifico finalizzato alla comprensione e al miglior utilizzo. Con questi obiettivi, un panel di esperti condividerà le proprie esperienze sull'utilizzo delle nuove tecnologie per la miglior cura e il miglior ripristino della qualità visiva.

**CORSO 111 SINDROMI RESTRITTIVE**

**Direttore:** M. Pedrotti  
**Istruttori:** M. Bellizzi, P. Capozzi, S. D'Amelio, F. Lanzafame, A. De Gregorio, A. Chryc

**Sinossi:** quadri clinici delle varie sindromi restrittive congenite ed acquisite, diagnosi differenziali, terapia non chirurgica, terapia chirurgica (indicazioni, timing, tecniche chirurgiche, dosaggi), discussione casi clinici. **Obiettivi:** rendere il discente abile a porre la diagnosi differenziale, fare prendere confidenza con il test della duzione forzata, costruire il programma operatorio adeguato al caso clinico.

**CORSO 112 DACRIOCISTORINOSTOMIA LASER: VANTAGGI E LIMITI DI UN NUOVO LASER A DIODI**

**Direttore:** G. Davi  
**Istruttori:** A. Iobbi

**Sinossi:** la dacriositorinostomia laser è un nuovo approccio poco invasivo nel trattamento chirurgico delle dacriostenosi. Tra i differenti laser, quello a diodi 980 nm sembra a tutt'oggi dare degli specifici vantaggi. Viene qui presentata la casistica operatoria e ne vengono discussi i vantaggi e i limiti. **Obiettivo:** si vuole presentare ai partecipanti una alternativa innovativa alla dacriocistorinostomia chirurgica classica.

**CORSO 113 L'ESAME ECOGRAFICO IN CORSO DI PATOLOGIA VITREO-RETINICA. TECNICHE, LIMITI, INDICAZIONI. COME EFFETTUARE UNA CORRETTA ESECUZIONE DA CUI RISULTI UNA CORRETTA INTERPRETAZIONE DEI TRACCIATI**

**Direttore:** V. Mazzeo  
**Istruttori:** L. Pierro, F. Genovesi Ebert, L. Lodi

L'esame ecografico della vitreo-retina deve essere posto con indicazioni ben precise ed effettuato con la massima accuratezza. Esami eseguiti frettolosamente e con tecnica non corretta tanto "...per vedere se la retina è attaccata o meno" sono forieri di errori diagnostici anche grossolani. Il corso si propone di rivisitare tutte le tecniche a nostra disposizione, i loro limiti e indicazioni con analisi ed interpretazione dei tracciati relativi alle patologie più frequenti. **Sinossi:** Ecografia A-B scan ed Ultrabiomicroscopia nella patologia vitreo-retinica.

### **CORSO 114** APPROCCIO CLINICO-PRATICO AL PAZIENTE CON OFTALMOPATIA DI GRAVES

---

**Direttore:** D. Strianese  
**Istruttori:** A. Iuliano, R. Piscopo, D. Strianese, F. Tranfa, G. Uccello

**Sinossi:** l'orbitopatia tiroide-correlata rappresenta un vasto capitolo della patologia orbitaria, essendo responsabile di più dell'85% degli esoftalmi bilaterali e fino al 50% di quelli monolaterali. L'esame clinico e l'uso mirato degli esami strumentali sono di primaria importanza per valutare il grado di attività e gravità della malattia e, quindi, per la scelta della strategia terapeutica. **Obiettivo:** fornire ai partecipanti le principali linee guida per la gestione del paziente basedowiano.

### **CORSO 115** OMEOPATIA IN OCULISTICA

---

**Direttore:** P. Troiano  
**Istruttori:** D. Chiriaco, D. Domanico

Recentemente la Sesta Sezione Penale della Corte di Cassazione (sentenza n. 34200/2007) ha stabilito che solo il medico chirurgo abilitato all'esercizio della professione può prescrivere farmaci omeopatici. Anche se le terapie omeopatiche non sono rimborsate dal SSN, sono pur sempre assoggettate alle norme di erogazione di prestazioni sanitarie. Anche in campo oftalmico le cure a dosi non ponderali, ma omeopatiche (cioè diluite) sono sempre più diffuse. È necessario che gli oftalmologi siano a conoscenza delle proposte terapeutiche omeopatiche e siano in grado di valutarle e confrontarsi con esse. Scopo di questo simposio è fornire gli elementi di base delle cure omeopatiche utilizzate in oculistica.

### **CORSO 116** LASER A FEMTOSECONDI NELLA CHIRURGIA CORNEALE

---

**Direttore:** G. Perone  
**Istruttori:** F. Incarbone, L. Buzzonetti, F. Basilico, L. Menabuoni, L. Mosca

Gli istruttori si avvarranno di presentazioni corredate da immagini e video tratte da interventi chirurgici. L'obiettivo è fornire le basi su principi di funzionamento del laser a femtosecondi, azione sul tessuto corneale ed applicazioni nel campo della chirurgia corneale. Verranno descritte le tecniche LASIK, impianto di anelli intrastromali, cheratoplastica lamellare e cheratoplastica perforante con particolare evidenza alle peculiari innovazioni introdotte dall'uso di questo tipo di laser.

**PO015 New Single-Use Silicon Blade for a Safer Corneal Tunnel in Cataract Surgery**

*Presenting Author:*

Barbara Kusa, MD

*Co-Authors:*

Matteo Piovella, MD\*

Fabrizio I Camesasca, MD

**PO019 IOL Power Calculation After Refractive Surgery Without Preoperative Parameters: Clinical Results**

*Presenting Author:*

Michele Lanza, MD

*Co-Authors:*

Luigi Capasso, MD

Maria Borrelli, MD

Emma Minutillo, MD

Nicola Rosa, MD

**PO062 Deep Anterior Lamellar Keratoplasty in Patients With Intacs Implantation for Keratoconus**

*Presenting Author:*

Gabriella Parente, MD

*Co-Authors:*

Luigi Fontana, MD PhD

Lillina Di Silvestre, MD

Giorgio Tassinari, MD

**PO123 Retinal Fiber Nerve Layer Analysis in Patients With Multiple Sclerosis**

*Presenting Author:*

Michele Lanza, MD

*Co-Authors:*

Gioacchino Tedeschi, MD

Maria Luisa Filosa, MD

Rosaria Sacco, MD

Giovanna Servillo, MD

Nicola Rosa, MD

**PO132 Congenital Hypertrophy of Retinal Pigmented Epithelium: Autofluorescence Features in 13 Cases**

*Presenting Author:*

Cesare Pirondini, MD

*Co-Authors:*

Carlos G Bianciotto, MD

Carol L Shields, MD

Jerry A Shields, MD

**PO205 Three-Dimensional Echography in Ocular Pathology**

*Presenting Author:*

Giovanni Cennamo, MD

*Co-Authors:*

Raimondo Forte, MD

Gilda Cennamo, MD

Maria Angelica Breve, MD

Ettore Loffredo, MD

**PO249 Ocular Wavefront Analysis and Visual Performance With Spherical and Aspherical IOLs: a Randomized Prospective Study**

*Presenting Author:*

Liberatina De Martino, MD

*Co-Authors:*

Paolo Tassinari, MD

Francesca Bombardi, MD

Giuliano Scarale, MD

Antonio Sartori, MD\*\*

Luca Cappuccini, MD\*\*

**PO271 Mix-and-Match Cataract Surgery With Refractive (ReZoom) and Diffractive (Tecnis) Multifocal IOL Implantation**

*Presenting Author:*

Matteo Piovella, MD \*

*Co-Authors:*

Barbara Kusa, MD

Fabrizio I Camesasca, MD

**PO333 IOP And Central Corneal Thickness Study in Patients With Steinert Myotonic Dystrophy**

*Presenting Author:*

Nicola Rosa, MD

*Co-Authors:*

Michele Lanza, MD

Maria Borrelli, MD

Alberto Palladino, MD

Maria Grazia Di Gregorio, MD

Luisa Politano, MD

**PO413 Refractive Surgery in Retinitis Pigmentosa Patients**

*Presenting Author:*

Enzo M. Vingolo, MD PhD

*Co-Authors:*

Roberto Grenga, MD\*\*

Daniela Domanico, MD\*\*

Ilija Domanico\*\*



SEDE LEGALE: Via Borgo Vico, 35 - 22100 Como  
 c/c postale 11030228  
 SEGRETERIA: c/o Mattioli 1885 spa  
 43036 Fidenza (PR) - Via Coduro 1/b  
 Tel. 0524-84547  
 Fax 0524-84751  
 E-mail: geo@mattioli1885.com

## aziende associate:


*aziende affiliate:*

**Al Servizio degli Oftalmologi Italiani**

### LA TERAPIA ANTIANGIOGENICA CON AVASTIN

R. De Fazio

Nell'ambito di questa relazione, partendo dai dati della letteratura e dai dati derivanti dall'esperienza personale, si vuole sottolineare il valore, l'importanza e l'utilità della terapia antiangiogenica con avastin sia per ciò che riguarda la neovascolarizzazione coroideale nell'ambito della degenerazione maculare età correlata, sia per quanto riguarda la neovascolarizzazione correlata alla degenerazione miopia. Oltre a ciò si vuole fare anche il punto su quelli che sono gli aspetti controversi di tale terapia (timing di ritrattamento – diagnostica da utilizzare per il follow-up dei pazienti – associazione con altre terapie, prima fra tutte la terapia fotodinamica).

### L'USO DI LUCENTIS

A. Pece

L'iniezione intravitreale di Lucentis rappresenta attualmente la terapia più efficace nel trattamento della neovascolarizzazione in corso di degenerazione maculare senile. L'efficacia di tale trattamento è di circa il 90% ad un anno e rimane tale anche nel secondo anno. Purtroppo è necessario ripetere la terapia più volte nel tempo e gli autori effettuano una disamina sulla frequenza delle iniezioni e sui rapporti costi/benefici.

### MACUGEN NELLA DEGENERAZIONE MACULARE SENILE

Luca Maestroni

La neovascolarizzazione coroideale conseguente a degenerazione maculare senile è la principale causa di cecità legale nei paesi industrializzati. Macugen si è dimostrato, in trial sperimentali e nella pratica clinica, un approccio sicuro ed efficace nel limitare la progressione di tale patologia. La peculiarità di tale farmaco, rispetto agli altri della stessa categoria, è la selettività di azione sull'isoforma 165 del VEGF, che appare essere quella patologicamente aumentata nelle patologie neovascolari.

### COSA CI PORTERÀ IL FUTURO

Alfonso Giovannini<sup>1,2</sup>, Piergiorgio Neri<sup>2</sup>

1. Dipartimento di Neuroscienze, Università Politecnica delle Marche, Ancona
2. Clinica Oculistica, Ospedali Riuniti Umberto I - G.M. Lancisi - G. Salesi-Ancona

L'approccio alla patologia neovascolare ed edematosa ha subito un profondo cambiamento negli ultimi anni: da un approccio empirico, basato su terapie prevalentemente demolitive e/o escissionali, si è passati ad una metodologia rigorosa e basata sulla inibizione dei fattori biologici che costituiscono la base fisiopatologica per tali affezioni. L'introduzione nella pratica clinica delle molecole anti-VEGF ha rappresentato un notevole passo avanti nella terapia delle suddette patologie. La scoperta di nuovo fattori di crescita vaso-endoteliale, la volontà di giungere a farmaci selettivi e personalizzati per l'inibizione della neoangiogenesi e dell'edema maculare, nonché la necessità di un controllo a lungo termine della stessa affezione, rappresentano target di grande importanza nell'oftalmologia moderna, ed obiettivi perseguibili tramite un'attenta ricerca scientifica. Dalla medicina "traslazionale" si otterrà sicuramente ancora molto, concentrando l'attenzione in quei campi di ricerca che si sovrappongono nelle varie discipline mediche: l'insegnamento tratto dall'oncologia con gli anti-VEGF rappresenta il paradigma del nuovo metodo di terapia multidisciplinare, che rompe le barriere delle singole specialità ed apre nuovi orizzonti mai percorsi.

### QUALI LE MIGLIORI STRATEGIE PER IL TRATTAMENTO ED IL MONITORAGGIO DEI PAZIENTI CON NEOVASCOLARIZZAZIONE COROIDEALE

Giampaolo Amato

L'OCT ha consentito un inquadramento di un'ampia varietà di affezioni retiniche. La misura dello spessore retinico è un parametro di fondamentale importanza nello studio della regione maculare. Aumento dello spessore retinico è infatti sinonimo di edema retinico. Con l'OCT è possibile quantificare lo spessore della retina, e monitorarlo nel tempo valutandone i cambiamenti. Negli ultimi anni l'OCT ha conquistato un ruolo fondamentale nella valutazione della risposta ai nuovi trattamenti farmacologici endovitreali. È parere unanime che l'OCT sia utile nella quantificazione della risposta al trattamento. Ovviamente tale metodica non sostituisce l'esame clinico biomicroscopico, ma ne rappresenta un fantastico complemento, poiché fornisce un grado di precisione a livello quantitativo prima impensabile. Attualmente il timing del ritrattamento è sicuramente deciso sulla base dell'esame OCT, poiché l'accurato studio e quantificazione del fluido intraretinico – espressione del grado di attività presente o residua della Neovascolarizzazione Coroideale (NC) – sono fattibili solo con queste metodiche. Paradossalmente, la Fluoroangiografia Retinica, una volta fatta diagnosi di NC, è meno importante nel follow up, dato che le informazioni basate sulla angiografia sullo stato di attività della NC sono meno utili di quelle tomografiche.

### STEROIDI ED EDEMA MACULARE

Piergiorgio Neri

Clinica Oculistica, Ospedali Riuniti di Ancona

Nella patologia diabetica, l'edema maculare è l'espressione di uno scompenso loco-regionale della macula. L'edema maculare diabetico si osserva in entrambe le forme di diabete (tipo I e II) e costituisce la causa più comune di perdita della funzione visiva nei pazienti diabetici. Varie tecniche sono state proposte per la risoluzione di tale severa sequela: terapia laser focale o a "griglia", metodiche iniettive intravitreali e chirurgia vitreo-retinica sono le maggiori indicate per tale affezione. L'iniezione intravitreale di triamcinolone acetone (IVT) è stata usata di recente da sola od associata a trattamento laser fotocoagulativo per l'edema maculare diabetico con risultati soddisfacenti. Vari studi hanno utilizzato differenti dosi di IVT: in alcuni report sono stati impiegati 20-25 mg di triamcinolone, mentre in altri trial si sono utilizzati 4 mg. In diversi casi si è osservato un ipertono oculare, che talvolta ha obbligato lo specialista ad utilizzare specifiche terapie mediche o chirurgiche per ridurre tale evenienza. La progressione della cataratta è un'altra possibile conseguenza, dove invece complicanze gravi, quali distacco di retina, emorragie vitreali e infezioni intraoculari sono una rara eventualità.

**APPROCCIO TERAPEUTICO ALLA RETINOPATIA DIABETICA. COSA CI PORTERÀ IL FUTURO**

F. Boscia

Le prospettive future nel trattamento della RD partono innanzitutto da uno screening più vasto possibile, praticabile attraverso l'utilizzo della telemedicina che si è rivelata essere una metodica efficace ed economica. La precocità e l'accuratezza della diagnosi rappresentano un secondo, fondamentale passo verso il futuro. Le tecnologie attuali, in particolar modo attraverso lo Spectral Domain OCT, consentono di fare una diagnosi sulla base di immagini sempre più fini e ricche di dettagli. Anche dal punto di vista della terapia le frontiere si sono allargate. La combinazione fra terapia laser e fattori antiangiogenici intravitreali, laser-steroidi intravitreali è in via di definizione, ma promettente. Le terapie orali, ad esempio, mostrano risultati preliminari incoraggianti con inibitori della PKC. La terapia genica si sviluppa su due strade. La terapia genica con vettori virali presenta risultati incoraggianti in studi preclinici su modelli murini in cui si utilizzano vettori adenovirali od adeno simili che codificano per molecole quali angiostatina, endostatina, vasostatina e PEDF. La terapia genica non-virale sembra mostrarsi altresì efficace, attraverso l'utilizzo di oligonucleotidi antisenso e siRNA.

**FAG: IL PUNTO SULLE STRUMENTAZIONI E NUOVE TECNOLOGIE. USO RAZIONALE DELLA METODICA**

Chiara M. Eandi, MD, PhD

Le nuove tecniche diagnostiche permettono una migliore differenziazione delle varie forme di patologie retiniche ed in particolare di degenerazione maculare senile. La relazione prenderà in considerazione le nuove metodiche di indagine del fondo oculare con particolare riferimento alle angiografie dinamiche con fluoresceina sodica e verde di indocianina. Verranno illustrati quadri clinici significativi in cui sono state impiegate queste metodiche.

**OCT: IL PUNTO SULLE STRUMENTAZIONI E NUOVE TECNOLOGIE. USO RAZIONALE DELLA METODICA**

L. Colecchia

La tecnologia della diagnostica per immagini delle patologie maculari ha conosciuto con l'OCT uno sviluppo inimmaginabile fino a pochi anni fa. L'OCT Time Domain ha consentito di approfondire "in vivo" le conoscenze sull'eziologia, l'evoluzione e le indicazioni terapeutiche e, pur con alcuni limiti, rimane ancora uno strumento valido ed affidabile. Tuttavia, il nuovo OCT tridimensionale ad alta risoluzione Spectral Domain, grazie alla diversa modalità di funzionamento dell'interferometro, senza parti meccaniche in movimento, garantisce tempi di acquisizione estremamente rapidi ed elevate risoluzione e ripetibilità, consentendo lo sviluppo di protocolli di acquisizione e di imaging, come il 3D, molto utili per la comprensione delle patologie, in particolare quelle di interesse chirurgico, oltre a fornire, grazie all'elevatissima definizione, informazioni preziose per la ricerca e la valutazione degli effetti delle terapie e consentendo, con buona attendibilità, anche le valutazioni sulla patologia del nervo ottico. Vengono passati in rassegna tutti gli strumenti di nuova generazione con le proprie peculiarità e presentati gli sviluppi futuri della tecnologia e delle apparecchiature che, fin da ora, promettono risultati entusiasmanti, ponendo attenzione ai limiti della metodica e alle raccomandazioni per un utilizzo "cum grano salis" della stessa.

**CHIRURGIA VITREO-RETINICA: COSA CI PORTERÀ IL FUTURO**

G. Lesnoni

L'introduzione della vitrectomia 25G e 23G, l'utilizzo di nuovi mezzi tamponanti e di nuovi coloranti, i nuovi sistemi di illuminazione, rendono, già oggi, la vitrectomia una tecnica più sicura e con indicazioni più ampie, pur con limiti tecnici non ancora completamente superati. Nel prossimo futuro i problemi propri della strumentazione "mini gauge", saranno superati, come già dimostra il 23G e sarà possibile avvalersi di metodiche endoscopiche con risoluzione pari a quella oftalmoscopica, con maggior tasso di successi chirurgici, minore invasività e riduzione delle complicanze proprie della chirurgia con microincisione (endofthalmite, ipotonia, distacco di retina). Anche la cromovitrectomia sarà sempre più diffusa, grazie a nuovi coloranti, meno tossici per la retina e più efficaci nello staining, mentre nuovi farmaci, alcuni già disponibili, altri in sperimentazione, consentiranno di combinare efficacemente la chirurgia con i trattamenti farmacologici, anche attraverso nuove metodiche di somministrazione come, ad esempio le nanoparticelle in aerosol.

Guardando più lontano, è possibile già vedere le prime applicazioni della terapia genica, degli impianti artificiali e della chirurgia retinica endovascolare, pur con grandi problemi ancora irrisolti, mentre è affascinante la sfida della robotica, come il sistema da VINCI, applicata alla chirurgia vitreoretinica.

**LE ENDOFTALMITI POST-CHIRURGICHE: STRATEGIE GESTIONALI**

Giampaolo Gini

L'endofthalmite post-chirurgica rappresenta a tutt'oggi una delle evenienze più temibili nella pratica clinica. Il profilo epidemiologico di questo evento avverso si è profondamente modificato negli ultimi anni. Infatti, da una parte vi è stata una diminuzione percentuale dei casi di endofthalmite associati ad intervento di cataratta, sia per i miglioramenti della tecnica che per una maggiore comprensione delle possibili fonti contaminanti, dall'altra, invece, l'aumento in termini assoluti degli interventi eseguiti come pure l'affermarsi di nuove pratiche chirurgiche con potenziale rischio infettivo, rendono l'argomento di costante attualità. Ciò rende necessaria l'adozione di linee guida comportamentali che devono necessariamente distaccarsi da quelle "storiche" in nostro possesso. Il nostro lavoro si è prefissato diversi scopi: analizzare i rischi associati ai principali atti chirurgici e parachirurgici della nostra pratica clinica, esaminare le probabili fonti di contagio e le accortezze da mettere in atto per ridurre il peso, stabilire un protocollo di comportamento diagnostico e interventistico qualora l'evento avverso si sia verificato.



Comunicazioni RETINA MEDICA

**FOLLOW UP DI 12 MESI NEL TRATTAMENTO CON BEVACIZUMAB INTRAVITREALE DELLA DEGENERAZIONE MACULARE ETÀ CORRELATA**

Tassinari Paolo, Zotti Carlo Alberto, Bombardi Francesca, Scarale Giuliano, Cappuccini Luca  
Struttura Complessa di Oculistica Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia

**Obiettivi:** valutare i risultati sulla funzionalità visiva e sulla morfologia maculare dopo 12 mesi di follow up in pazienti trattati con bevacizumab intravitreale per degenerazione maculare età correlata. **Metodo:** studio retrospettivo di 40 pazienti reclutati per degenerazione maculare legata all'età comprendente forme di neovascolarizzazione coroideale classica, occulta, sierosa ed emorragica, con residuo visivo maggiore di 1/50 con correzione e sottoposti ad almeno 4 trattamenti di iniezione intravitreale di bevacizumab. I pazienti sono stati sottoposti ad inizio terapia a visita oculistica completa comprendente esame dell'acuità visiva (ETDRS), tonometria, esame oftalmoscopico, OCT ed angiografia con fluorescina. Al controllo veniva effettuato esame dell'acuità visiva, tonometria, esame oftalmoscopico ed esame OCT. Le iniezioni sono state effettuate con intervalli di 30-60 giorni. **Risultati:** incremento medio di 2 linee dell'acuità visiva alle tavole ETDRS, riduzione di una media di 150 microns dello spessore retinico centrale. **Conclusioni:** il bevacizumab intravitreale è un trattamento efficace per la degenerazione maculare senile in quanto determina un miglioramento del quadro clinico associato ad una riduzione dello spessore retinico maculare a 12 mesi di follow up.

**CONFRONTO TRA BEVACIZUMAB E TRIAMCINOLONE ACETONIDE NEL TRATTAMENTO DELL'EDEMA MACULARE DIABETICO**

Tassinari Paolo, Zotti Carlo Alberto, Bombardi Francesca, De Martino Liberatina, Cappuccini Luca  
Struttura Complessa di Oculistica Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia

**Obiettivo:** comparare la variazione della morfologia maculare e dell'acuità visiva in seguito a iniezione intravitreale di triamcinolone acetone o di bevacizumab, nell'edema maculare diabetico. **Metodo:** venti pazienti con edema maculare clinicamente significativo sono stati divisi in due gruppi in maniera casuale. Un gruppo è stato trattato con triamcinolone acetone 4 mg/0,1 cc, l'altro con bevacizumab 1,5 mg/0,06 cc. Una visita oculistica completa comprensiva di esame OCT maculare e acuità visiva (ETDRS) è stata effettuata prima del trattamento, a 7 gg dal trattamento, dopo 1 mese e dopo 3 mesi. **Risultati:** lo spessore retinico centrale valutato con OCT si è ridotto maggiormente nel gruppo trattato con triamcinolone acetone, mentre l'acuità visiva è risultata essere più alta rispetto al gruppo trattato con bevacizumab. La differenza è risultata statisticamente significativa soltanto nel controllo ad un mese dal trattamento e non dopo tre mesi. **Conclusioni:** una singola iniezione di triamcinolone intravitreale offre vantaggi in termini anatomici e funzionali rispetto al singolo trattamento con bevacizumab nel controllo a breve termine dell'edema maculare diabetico.

**UTILIZZO DEL BEVACIZUMAB NELLA NEOVASCOLARIZZAZIONE COROIDEALE ASSOCIATA A STRIE ANGIOIDI**

Moretti Marco, Ortolani Marilinda, Volanti Stefano, Pantanetti Marco, Bernabini Benedetta, Brancaleoni Alessandra, Zamparini Eugenio  
U.O. di Oculistica, Ospedale di Cesena

**Obiettivo:** valutare l'efficacia del bevacizumab nelle neovascolarizzazioni associate a strie angioidi. **Materiali e metodi:** 5 pazienti (4 maschi e 1 femmine) con età media di 56.6 anni sono stati sottoposti a terapia intravitreale con bevacizumab. Ogni paziente ha eseguito mensilmente visita oftalmologica completa, fluorangiografia e valutazione OCT. Follow-up 12 mesi. 1 paziente ha eseguito anche trattamento fotodinamico. **Risultati:** il numero medio di iniezioni è stato 3.4 (2-5 iniezioni) l'acuità visiva risulta stabile in 3 pazienti e migliorata in 2 pazienti. **Conclusioni:** l'utilizzo del bevacizumab nel trattamento della neovascolarizzazione coroideale associata a strie angioidi rappresenta una efficacia maggiore paragonato alla storia naturale della malattia ed all'utilizzo di altri approcci terapeutici.

**TERAPIA FOTODINAMICA VS BEVACIZUMAB INTRAVITREALE NELLA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ DI TIPO ESSUDATIVO**

Dattilo Giuseppe, Pirazzoli Giovanni  
U.O. Oculistica, P.O. "M. Bufalini" di Cesena (FC)

**Obiettivo.** Confrontare efficacia e sicurezza della terapia della dmle essudativa nei primi 78 casi consecutivi trattati con PDT (verteporfina 6 mg/m<sup>2</sup>) (gruppo PDT) e nei primi 19 casi consecutivi trattati con bevacizumab IV (1.25 mg/0.05 ml) (gruppo bevacizumab) in un centro oftalmologico pubblico di 2° livello. **Materiali e metodi.** Sono state analizzate retrospettivamente le caratteristiche epidemiologiche dei due gruppi, il numero dei trattamenti effettuati e il decorso clinico (acuità visiva e complicanze). **Risultati.** Al termine del follow-up di 12.5 mesi (PDT) e di 5.9 mesi (bevacizumab) si è registrata una stabilità in termini di acuità visiva nel 27% dei casi del gruppo PDT contro il 47% del gruppo bevacizumab e un miglioramento nel 21% (PDT) contro il 37% (bevacizumab). Nel gruppo PDT si sono osservati: 5 casi di dorsalgia infusioneale, 1 stravasno nel sito iniettivo e 5 rotture epr. Nel gruppo bevacizumab: 1 danno alla cristalloide e 3 rotture epr. **Conclusioni.** Il trattamento con bevacizumab iv, confrontato con la PDT, induce un maggior tasso di stabilizzazione e di miglioramento funzionale a breve termine, pur essendo gravato da un maggior tasso di complicanze.

**LA TERAPIA COMBINATA ANTI-VEGF E TRATTAMENTO FOTODINAMICO NELLA NEOVASCOLARIZZAZIONE COROIDEALE**

Volanti Stefano, Ortolani Marilinda, Moretti Marco, Pantanetti Marco, Bernabini Benedetta, Brancaleoni Alessandra, Zamparini Eugenio  
U.O. di Oculistica Ospedale di Cesena

**Obiettivo:** valutare l'efficacia della terapia intravitreale con anti-vegf combinata al trattamento fotodinamico con vysudine nella gestione della neovascolarizzazione coroideale. **Materiali e metodi:** 18 pazienti (9 maschi e 9 femmine) con età media di 78 anni (63-88) sono stati sottoposti a terapia intravitreale con bevacizumab e trattamento fotodinamico con vysudine.ogni paziente ha eseguito mensilmente visita oftalmologica completa, fluorangiografia e valutazione OCT. Follow-up 12 mesi. 15 pazienti presentavano neovascolarizzazione coroideale in degenerazione maculare legata all'età, 2 pazienti neovascolarizzazione coroideale miopica, 1 paziente neovascolarizzazione coroideale associata a strie angioidi. Risultati: il numero medio di iniezioni è stato 1.4 (1-3 iniezioni) l'acuità visiva risulta stabile in 7 pazienti, migliorata in 11 pazienti, nessun paziente presentava visus peggiorato. **Conclusioni:** l'utilizzo della terapia intravitreale con anti-vegf combinata al trattamento fotodinamico con vysudine assicura una efficacia terapeutica maggiore, paragonata all'uso dei singoli approcci terapeutici, e riduce il numero di ritrattamenti.

**LA TERAPIA FOTODINAMICA COMBINATA ALL'INIEZIONE INTRAVITREALE DI BEVACIZUMAD (AVASTIN) NELLA CNV DA AMD**

Aurilia Pasquale, Marra Roberta, Mele Ilaria, De Marco Rocco  
U.O. di Oftalmologia Ospedale Ascalesi, Napoli

**Obiettivo:** valutazione della terapia fotodinamica (PDT) combinata all'iniezione intravitreale di bevacizumab nella cnv secondaria ad amd. **Materiali e metodi:** abbiamo esaminato 20 pazienti, alcuni mai trattati con PDT, altri già sottoposti a PDT. In tutti pazienti è stata effettuata una iniezione intravitreale di bevacizumab (125 mg) seguita, dopo 24 ore, dalla PDT. Il follow up è stato effettuato a 3-6-12 mesi, mediante valutazione dell'a.v., della pressione intraoculare, della FAG. L'eventuale ritrattamento, basato sulla progressione del leakage alla FAG, è stato effettuato, dopo tre mesi con PDT e bevacizumab. **Risultati:** nei pazienti non trattati precedentemente con PDT si è ottenuto un miglioramento dell'a.v. mentre nei pazienti già sottoposti a PDT non si sono osservate significative variazioni. Non si sono verificate complicanze oculari o sistemiche. **Conclusioni:** nei pazienti trattati dall'inizio con PDT associata all'iniezione intravitreale di bevacizumab si è ottenuto un miglioramento dell'acutezza visiva con un basso numero di ritrattamenti. Nei pazienti già trattati con la PDT si è ottenuta, invece, solo una stabilizzazione. Sono necessari ulteriori studi, con un più lungo follow-up, per confermare questi dati.

**INIEZIONE INTRAVITREALE DI BEVACIZUMAB PER L'EMORRAGIA VITREALE**

Libondi Teodosio, Jonas Jost, Von Baltz Stefan, Vossmerbaeumer Urs  
Dip. di Oftalmologia, Università di Heidelberg, Germania

**Obiettivo:** descrivere il risultato clinico relativo a pazienti affetti da persistente emorragia vitreale sottoposti ad una terapia meno invasiva rispetto alla vitrectomia via pars plana. **Materiali e metodi:** questo studio interventistico include 10 pazienti (n=11 occhi) affetti da emorragia vitreale da retinopatia diabetica proliferante (n=10) o occlusione venosa retinica di tipo ischemico (n=1). L'emorragia era persistente da almeno 3 mesi. L'età media era 62,1 a. (mediana 58,4; ambito 45,8-90,8). Tutti gli occhi ricevevano una iniezione intravitreale di bevacizumab 1,5 mg. Una seconda iniezione è stata praticata in 2 occhi (17%) rispettivamente dopo 3 settimane e 3 mesi dopo la prima poiché l'emorragia vitreale era parzialmente, ma non completamente, regredita. **Risultati:** al termine del follow-up di 3,9 mesi (ambito 1-6 mesi) dopo la prima iniezione, l'emorragia vitreale era riassorbita, senza alcun altro intervento, in tutti i casi meno 1 (9%). L'acutezza visiva era aumentata in modo significativo (p=0,02) da 1,65 logmar a 0,98 logmar. La pressione intraoculare è rimasta normale (media 14,6 mm hg) senza differenza significativa (p=0,94) rispetto ai valori basali. Non si sono osservati segni di infiammazione oculare. **Conclusioni:** il presente studio può suggerire di estendere l'uso intravitreale di bevacizumab alle emorragie vitreali dovute a retinopatie ischemiche per accelerare il riassorbimento dell'emorragia vitreale e di evitare la vitrectomia via pars plana.

**VARIAZIONI DELLO SPESSORE MACULARE DOPO CAPSULOTOMIA ND:YAG-LASER**

Caretti L., Avarello A., Galan A.  
Unità Operativa Oculistica, Ospedale Sant'Antonio, Padova

**Obiettivo:** valutare le possibili variazioni dello spessore retinico maculare e quindi l'eventuale insorgenza di edema maculare clinico o subclinico in pazienti pseudofachici sottoposti a capsulotomia nd:yag laser per opacizzazione della capsula posteriore. **Materiali e metodi:** 50 occhi di 50 pazienti sono stati sottoposti a capsulotomia nd:yag laser. In tutti i pazienti sono stati eseguiti il giorno del trattamento, 1 e 3 mesi dopo lo stesso valutazione dell'acutezza visiva, biomicroscopia del segmento anteriore e posteriore e misurazione dello spessore retinico maculare con OCT. La terapia post-trattamento è consistita nella somministrazione di un antinfiammatorio topico (fans 4 volte/die per 10 giorni) e dove possibile diuretici per via orale (acetazolamide mezza compressa per 2 volte/die per 2 giorni). Sono stati esclusi pazienti affetti da evidenti patologie maculari. **Risultati:** non sono state evidenziate significative variazioni dello spessore retinico maculare. L'acutezza visiva è migliorata in tutti i casi. **Conclusioni:** la capsulotomia nd:yag-laser non ha indotto significativi aumenti dello spessore retinico maculare.

**SPESSORE E VOLUME RETINICO: VALUTAZIONE CON STRATUS OCT E OCT/SLO SPECTRAL DOMAIN**

Forte Raimondo, Cennamo Gilda, Finelli Marialuisa, Farese Elvira, Cennamo Giuseppe, De Crecchio Giuseppe  
Clinica Oculistica Università Federico II di Napoli

**Obiettivo:** valutazione dello spessore ed del volume retinico con tomografia a coerenza ottica (OCT) zeiss stratus (dominio del tempo) e OCT/SLO spettrale. **Metodi:** abbiamo esaminato con OCT stratus ed OCT/SLO spectral domain 52 occhi sani emmetropi, 30 occhi presentanti edema retinico e/o membrana preretinica, e 10 occhi presentanti una miopia > 6 diottrie. Lo spessore medio ed il volume retinico sono stati misurati con i due strumenti nelle 9 zone ETDRS. **Risultati:** una forte correlazione è stata evidenziata tra i due strumenti per quanto riguarda la misurazione del volume retinico. Il rapporto tra spessore retinico misurato con OCT/SLO e quello misurato con stratus OCT è risultato essere di 1.1 prima dell'esclusione degli artefatti, 1.2 dopo esclusione. La correlazione tra i due gruppi di dati era significativamente minore prima della esclusione degli artefatti (r=0.59) rispetto a dopo l'esclusione (r=0.84). Con stratus OCT artefatti erano presenti nel 35% delle acquisizioni, mentre con OCT/SLO sono stati evidenziati nel 26% delle acquisizioni. **Conclusioni:** l'OCT/SLO spectral domain garantisce una risoluzione ed una velocità maggiori rispetto all'OCT stratus, con una conseguente riduzione degli artefatti. Il volume retinico risulta essere il parametro più riproducibile nel comparare i due strumenti. Per estrapolare lo spessore retinico si dovrebbe invece considerare un fattore di correzione.

**EFFICACIA DI BEVACIZUMAB E TRAMCINOLONE NELL'EDEMA MACULARE DIABETICO**

Forte Raimondo, Cennamo Gilda, Farese Elvira, Cesarano Ida, De Crecchio Giuseppe, Finelli Marialuisa, Cennamo Giovanni  
Clinica Oculistica Università Federico II, Napoli

**Obiettivo:** valutare l'efficacia a breve termine del trattamento dell'edema maculare diabetico con iniezione intravitreale di triamcinolone e di bevacizumab. **Metodi:** in uno studio prospettico randomizzato 40 occhi con edema maculare diabetico sono stati trattati con pegaptanib 1.5 mg/0.06 cc (1 iniezione ogni 6 settimane), 90 occhi con triamcinolone 4 mg/0.1 cc (1 iniezione). Una valutazione con fluorangiografia, angiografia con verde di indocianina ed OCT è stata effettuata ad intervalli regolari nel corso del follow-up (durata media 5 mesi). **Risultati:** nel gruppo trattato con triamcinolone abbiamo evidenziato una riduzione statisticamente significativa dello spessore foveale (220 microns) e un miglioramento del visus di 10.8 lettere. Nel gruppo trattato con bevacizumab abbiamo evidenziato una riduzione statisticamente significativa dello spessore foveale (190 microns) ed un miglioramento del visus di 8.6 lettere. Un aumento della pressione endoculare è stato rilevato in 10 occhi trattati con triamcinolone. **Conclusioni:** abbiamo evidenziato una simile efficacia nella riduzione dello spessore retinico e nel miglioramento del visus a breve termine.

**TRATTAMENTO DELLE NEOVASCOLARIZZAZIONI CORIORETINICHE OCCULTE CON INIEZIONE INTRAVITREALE DI TRIAMCINOLONE, PEGAPTANIB E BEVACIZUMAB**

Raimondo Forte, Gilda Cennamo, Marialuisa Finelli, Elvira Farese, Giuseppe De Crecchio, Giovanni Cennamo  
Clinica Oculistica Università Federico II di Napoli

**Obiettivo:** valutare l'efficacia a breve termine del trattamento della degenerazione maculare senile essudativa di tipo occulto (nvco) con iniezione intravitreale di triamcinolone, pegaptanib e bevacizumab. **Metodi:** in uno studio prospettico randomizzato 20 occhi con nvco sono stati trattati con pegaptanib (1 iniezione ogni 6 settimane), 30 occhi con bevacizumab (1 iniezione ogni 6 settimane), 37 occhi con triamcinolone (1 iniezione). Una valutazione con fluorangiografia, angiografia con verde di indocianina ed OCT è stata effettuata ad intervalli regolari nel corso del follow-up (durata media 4 mesi). **Risultati:** nei tre gruppi a quattro mesi di follow up abbiamo rilevato una riduzione statisticamente significativa dello spessore retinico all'esame OCT. Un miglioramento del visus medio di 10.2 lettere è stato osservato nei gruppi trattati con pegaptanib e bevacizumab, mentre il gruppo trattato con triamcinolone ha presentato un miglioramento di 6.5 lettere. Un aumento della pressione endoculare è stato osservato in 6 pazienti trattati con triamcinolone.

**Conclusioni:** una minore efficacia ed un incrementato rischio di ipertono oculare risulterebbero evidenti dopo trattamento con triamcinolone delle nvco ad un breve follow up.

**Poster RETINA MEDICA**

**UTILIZZO DELLA MICROPERIMETRIA NELLO STUDIO DELLA RETINOSCHISI SECONDARIA A COLOBOMA DEL NERVO OTTICO**

Vingolo E.M.<sup>1</sup>, Salvatore S.<sup>2</sup>

1. Ospedale A. Fiorini, Terracina
2. Università "La Sapienza", Roma

**Obiettivo:** valutare con l'ausilio del microperimetro (mp-1) e della fluorangiografia (FAG) la retinoschisi maculare conseguente al coloboma del nervo ottico. **Materiali e metodi:** una donna di 30 anni con retinoschisi maculare dovuta a coloboma del nervo ottico nell'occhio destro è stata sottoposta ad una visita oftalmologica completa comprensiva di fluorangiografia (FAG), microperimetria, OCT. **Risultati:** la FAG mostrava blocco precoce della fluorescenza, nessun leakage coroidale o retinico, iperfluorescenza del disco ottico dovuto alla presenza di liquido fuoriuscito dal nervo ottico. La microperimetria mostrava uno scotoma nell'emiretina superiore, assoluto nella zona centrale e relativo in periferia. L'OCT mostrava uno spessore ridotto dello strato di fibre nervose retiniche in tutti i quadranti, ma soprattutto a livello temporale. **Conclusioni:** i risultati supportano l'ipotesi che sia il liquido cerebrospinale la causa della retinoschisi, infatti, se il liquido fosse venuto dal vitreo avremmo trovato soltanto uno scotoma relativo, come accade nei risultati microperimetrici di residui vitreali senza fori.

**IMPORTANZA DELL'ELETTRORETINOGRAMMA MULTIFOCALE NELLA DIAGNOSI E NEL FOLLOW-UP PER LA TOSSICITÀ DA OXCARBAZEPINA**

Vecchione Gaetano, Halfeld Furtado de Menconça Regina\*

Casa di Cura Villa Stabia (Napoli)

\* Dipartimento di Oftalmologia, Università degli Studi di Roma La Sapienza

**Obiettivo:** descrivere le alterazioni elettrofunkionali in un caso molto interessante e rarissimo di tossicità da oxcarbazepina. **Materiali e metodi:** un uomo di 30 anni si lamentava di vedere con una tonalità giallastra nell'os da 6 mesi. L'od era asintomatico. Il paziente è stato sottoposto ad esame oftalmologico completo con studio elettrofunkzionale. **Risultati:** la risposta dell'elettroretinogramma di campo totale era nella norma. I potenziali evocati visivi (PEV) mostravano una marcata riduzione di ampiezza ed una latenza aumentata. Il mferg era molto alterato. Il paziente ha smesso di prendere il farmaco. Dopo tre mesi il mferg era nella norma. **Conclusioni:** gli esami elettrofunkionali sono molto importanti per la diagnosi e follow-up della tossicità da antiepilettici. I risultati concordano con la letteratura nel confermare che lo studio della funzione visiva è importante nella diagnosi precoce della tossicità da droghe antiepilettiche.

**EFFETTI DELLA TERAPIA INTRAVITREALE CON PEGAPTANIB SODIUM IN SOGGETTI AFFETTI DA DEGENERAZIONE MACULARE DI TIPO UMIDO NON RESPONSIVI ALLA TERAPIA FOTODINAMICA CON VERTEPORFINA: DATI ANGIOGRAFICI, MICROPERIMETRICI E OCT**

Parise S, Randazzo G, Rechichi M, Varano L, Carnovale Scalzo G, Paola A, Scordia V, Scordia GB, Scordia G.

Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Cattedra di Malattie dell'Apparato Visivo

**Obiettivi:** valutare gli effetti della terapia antiangiogenica intravitreale con pegaptanib sodium in soggetti con degenerazione maculare umida (wAMD) già sottoposti a terapia fotodinamica (PDT) che presentino una riattivazione della neovascolarizzazione coroideale (CNV). **Pazienti e metodi:** 6 occhi con CNV dovuta a wAMD già sottoposti a PDT che presentavano nuovi vasi e leakage alla fluorangiografia (FA) sono stati trattati con pegaptanib sodium. Abbiamo effettuato 3 iniezioni intravitreali (1 ogni 6 settimane) ciascuna di 0,3 mg di farmaco, controlli microperimetrici e OCT quindicinali e controlli fluorangiografici mensili. **Risultati:** abbiamo osservato in tutti i pazienti una riduzione delle dimensioni della membrana e del leakage alla FA, una riduzione dello spessore maculare all'OCT ed un incremento della sensibilità retinica alla microperimetria.

**ERG FULL-FIELD PRE E POST TERAPIA ANTI-VEGF IN PAZIENTI AFFETTI DA DEGENERAZIONE MACULARE LEGATA ALL'ETÀ (AMD)**

Varano Luigi, Campagna Francesca\*, Scordia Vincenzo, Scordia Giovanbattista, Bruzichessi Donatella\*, Parise Simona,

Carnovale Scalzo Giovanna, Scordia Giovanni

Cattedra di Oftalmologia, Università degli Studi "Magna Graecia, Catanzaro

\* Ortottista, assistente in oftalmologia

**Scopo:** Confrontare l'ampiezza dell'onda b elettroretinografica prima e dopo iniezione intravitreale di pegaptanib sodico. **Metodi:** 14 pazienti tutti affetti da AMD essudativa sono stati sottoposti ad ERG full-field scotopico, combinato, e fotopico, per valutare l'attività elettrica fotorecettoriale attraverso l'ampiezza dell'onda b. Tutti i pazienti sono stati quindi trattati con iniezioni intravitreali di 0,3 ml di pegaptanib sodico (da 1 a 4). L'intervallo tra le iniezioni variava tra 2 e 4 settimane. Dopo uno e due mesi dalla prima iniezione tutti i pazienti sono stati nuovamente sottoposti ad ERG full-field. I risultati sono stati confrontati con quelli ottenuti dall'ERG precedente la prima iniezione. **Risultati:** In 6

pazienti abbiamo trovato un aumento di circa il 20% dell'ampiezza dell'onda b due mesi dopo la prima iniezione. I restanti 8 pazienti non hanno mostrato differenze significative nell'ampiezza dell'ERG prima e dopo il trattamento. **Conclusioni:** In un considerevole numero di soggetti, l'iniezione intravitreale di pegaptanib sodico, sembra migliorare l'attività elettrica fotorecettoriale. Altri studi sono necessari per confermare questa ipotesi.

#### ALTERAZIONE MORFO-FUNZIONALI IN UN CASO RARO DI CORIORETINOPATIA SIEROSA CENTRALE (CSC)

Halfeld Furtado De Mendonca Regina, Abbruzzese Stefania, Colella Luigi, Baccini Francesco  
Dipartimento di Oftalmologia, Università degli Studi di Roma La Sapienza

**Obiettivo:** descrivere le alterazioni morfofunzionali in un caso molto interessante e raro di CSC. **Materiali e metodi:** un uomo nero di 34 anni lamentava la comparsa di una macchia di colore grigiastro in os da 1 giorno. Od asintomatico. **Risultati:** l'av corretta era di 20/20 in oo. Al test di Amsler egli riferiva una zona di annebbiamento grigiastro. Alla retinografia si evidenziava un sollevamento retinico a livello del polo posteriore in os ed una degenerazione periferica retinica in oo. Alla FAG era presente un punto di iperfluorescenza da diffusione che aumentava seguendo i margini del sollevamento retinico. L'OCT metteva in evidenza un sollevamento del neuroepitelio, coinvolgente la regione foveale ed esteso in sede interpapillomaculare. Il cv era nella norma. Il mferg era alterato. **Conclusioni:** è importante evidenziare che la CSC è estremamente rara nella razza nera. L'av di 20/20 e l'assenza di alterazione del cv, nonostante il sollevamento del neuroepitelio con coinvolgimento della regione foveale, dimostrano il mantenimento di una certa funzionalità retinica. Si evidenzia l'importanza del test di amsler e del mferg nella diagnosi e nel follow-up della CSC.

#### Comunicazioni RETINA CHIRURGICA

##### BEVACIZUMAB INTRAVITREALE E RETINOPATIA DIABETICA PROLIFERANTE

Giunchiglia Giuseppe, Bocchetta Fabio, Russa Giuseppina, Potenza Marta  
U.O. Oculistica Ospedale Civico Arnas, Palermo

**Introduzione:** Questo lavoro descrive una tecnica chirurgica per asportare i corpi estranei intraoculari (CEIO) di natura metallica. **Materiali e metodi:** Nel 2007 presso l'U.O. di Oftalmologia dell'Ospedale Civico di Palermo sono stati eseguiti 10 interventi per trauma bulbare penetrante con ritenzione di CEIO di natura metallica. **Tecnica chirurgica:** Dopo aver eseguito la vitrectomia via pars plana ed aver liberato il corpo estraneo dal vitreo e dai coaguli ematici il corpo estraneo viene preso con la pinza di coccodrillo per asportarlo dalla sclerotomia posta in pars plana. Una esocalamita viene posta sulla sclerotomia per bloccare il CEIO durante la manipolazione dello stesso e l'eventuale allargamento della sclerotomia. **Risultati:** In tutti i casi trattati il corpo estraneo è sempre stato asportato evitando che questo ricadesse nuovamente dentro la camera vitrea. Durante l'asportazione del corpo estraneo, a causa dell'irregolarità del suo profilo o per la dimensione troppo stretta della sclerotomia il corpo estraneo può ricadere sulla superficie retinica creando anche gravi conseguenze se viene colpito il polo posteriore. La forza esercitata dall'esocalamita trattiene il CEIO sulla breccia sclerale. **Conclusioni:** La tecnica chirurgica descritta permette un controllo assoluto del corpo estraneo durante la fase delicata della sua asportazione attraverso la sclerotomia.

#### Poster RETINA CHIRURGICA

##### EMORRAGIA SPONTANEA MASSIVA DELLA COROIDE

De Marco Rocco, Aurilia Pasquale, Mele Alessandro  
U.O. di Oftalmologia, P.O. "C. Ascalesi" - Aslna 1, Napoli

**Obiettivo.** Presentare un caso atipico di emorragia spontanea massiva della coroide trattato mediante sclerotomie evacuative e riportare i risultati di una revisione sistematica della letteratura. **Materiali e metodi.** Un maschio di 75 anni affetto da ipertensione arteriosa, i.r.c. severa (creatinemia=4 mg/dl), epatopatia hcv-correlata e piastrinopenia si presenta alla nostra osservazione per una emorragia massiva della coroide in occhio sinistro e viene sottoposto a sclerotomie evacuative a causa del dolore non controllabile. Dopo un anno il bulbo è in ftisi. **Risultati.** L'emorragia spontanea massiva della coroide è un evento raro che generalmente colpisce individui di età avanzata (>70 anni) in terapia con anticoagulanti (coumadin, warfarin, eparina). La prognosi è estremamente sfavorevole (cecità o incerta percezione luce) e l'enucleazione avviene nel 10-18% dei casi. **Conclusioni.** La sclerotomia evacuativa non riduce il rischio di tisi bulbare ma consente un buon controllo della pressione oculare e del dolore. Se la terapia medica fallisce o c'è un sospetto di tumore intraoculare dovrebbe essere presa in considerazione l'enucleazione.

##### DISTACCO DI RETINA E SIDEROSI OCULARE

P.A. Motolese, P.L. Esposti, C. Batisti, G.M. Tosi, A Caporossi  
Dipartimento di Scienze Oftalmologiche Università degli Studi di Siena, Policlinico Le Scotte, Siena

**Proposito:** riportiamo il caso di un paziente di 37 anni che si è presentato presso la nostra Clinica Oculistica di Siena per un distacco di retina. **Materiali e metodi:** un paziente di 37 anni si è presentato presso la Clinica Oculistica di Siena per un distacco di retina in occhio destro. Data la sua storia anamnestica si è scoperto che circa 8 mesi prima mentre stava usando un decespugliatore un "qualcosa" colpiva il suo occhio destro. Il paziente presentava un visus di percezione luce e un occhio ipotonico. Ad un primo esame alla lampada a fessura la pupilla appariva in midriasi, con un'eterocromia iridea e una deposizione focale di un pigmento marrone sotto la capsula anteriore del cristallino. Il paziente presentava all'esame del fondo oculare un distacco di retina totale con PVR di grado elevato ed un distacco di coroide. Sottoposto ad una ecografia oculare e ad una tomografia computerizzata dell'orbita per il forte sospetto della presenza di un corpo estraneo endobulbare. **Risultati:** L'ecografia oculare non rilevava la presenza di un corpo estereano endobulbare ma la presenza di una stria di riflessione patologica compatibile con un distacco di retina associato a marcata congestione coroideale. Sottoposto poi a TC orbite senza MDC si rilevava la presenza di un piccolo corpo estereano iperdenso nel globo oculare destro, in adiacenza alla parete posteroinferiore della stessa. **Conclusioni:** riteniamo che la presenza di una pupilla in midriasi, con un'eterocromia iridea e la deposizione di un pigmento marrone sotto la capsula anteriore del cristallino sia fortemente indicativo della presenza di un corpo estraneo endobulbare e che in pazienti con trauma oculare da sospetto corpo estraneo sia sempre utile eseguire un RX orbita di controllo.

#### EPIDEMIOLOGIA DEL GLAUCOMA: TUTTO DA RIFARE?

Luca Rossetti

La stragrande maggioranza delle forme di glaucoma comprende i cosiddetti glaucomi primari che vengono divisi in glaucomi ad angolo aperto (POAG) e glaucomi ad angolo chiuso (ACG). Da un punto di vista epidemiologico il glaucoma è una patologia estremamente rilevante in quanto rappresenta la prima causa di cecità irreversibile al mondo; si stima infatti che vi siano circa 90 milioni di persone affette, con una frequenza che tende ad aumentare. La prevalenza del glaucoma nei soggetti di razza caucasica di età > 40 anni è di circa il 2%. Età e razza sono i principali fattori da cui dipendono prevalenza ed incidenza della malattia nelle sue 2 forme epidemiologicamente più significative, POAG e ACG. Tutti gli studi epidemiologici riportano in maniera concorde che la prevalenza e l'incidenza di glaucoma aumentano al crescere dell'età, fino a superare il 6% nei soggetti di oltre 80 anni. Tra i principali fattori di rischio per il POAG ricordiamo l'aumentata pressione intra-oculare (IOP), un ridotto spessore della cornea centrale, la familiarità e alcuni fattori di rischio di tipo "vascolare" come la ridotta pressione di perfusione della testa del nervo ottico.

#### NON SOLO APPLANAZIONE: I DIVERSI PRINCIPI DI MISURAZIONE DELLA PRESSIONE OCULARE

Michele Vetrugno

La pressione intraoculare è un metodo sostanzialmente indiretto, in quanto la "reale" misurazione prevede l'incannulamento della camera anteriore, e rappresenta certamente una metodica non utilizzabile sul piano clinico. Alla storica metodica ad indentazione è succeduta nel corso del tempo la tecnica ad applanazione, che rappresenta oggi il gold standard. Tuttavia recentemente si sono affacciate sul mercato altre metodiche che sembrano avere vantaggi rispetto alla precedente. Queste sono la tonometria dinamica di Pascal e quella a rimbalzo. Tuttavia si stanno consolidando anche le conoscenze relative a tecniche tonometriche legate all'utilizzo degli ultrasuoni.

#### VARIAZIONI DEL TONO OCULARE DOPO ESAME DEL CAMPO VISIVO COMPUTERIZZATO

Capobianco Decio, Ambrosino Lina, Di Giacomo Pasquale, Carbone Vincenzo, Molinaro Filomena, Russo Valeria  
Asl Na/1 Psi Napoli Est, Napoli

**Obiettivo.** Confrontare le variazioni del tono oculare dopo esame perimetrico computerizzato nei soggetti sani e nei glaucomi ad angolo aperto. **Materiali e metodi.** In 60 pazienti con oag e 20 sani di 60+/-20 anni è stata effettuata tonometria ad applanazione prima e entro 30 minuti dopo l'esame perimetrico (programma 30-2 Humphrey con strategia sita standard). **Risultati.** Nei sani il tono non ha subito variazioni, mentre negli oag è significativamente aumentato nei soggetti di 70+/-10 anni ( $p < 0,01$ ), con variazione media di 2+/-0,50 mmHG e ritorno ai valori precedenti entro 2 ore; nei soggetti di meno di 60 anni l'aumento non è stato statisticamente significativo. **Conclusioni.** I risultati confermano in parte quelli di un lavoro precedente eseguito con test 30-2 in soglia piena in cui il tono aumentava anche nei pazienti giovani: tale differenza potrebbe dipendere dalla strategia e dalla durata del test stesso. Avendo riscontrato l'innalzamento del tono misurato entro 30 minuti dopo la perimetria computerizzata in tutti i pazienti con disregolazione vascolare, si potrebbe pensare di utilizzarlo come indicatore di questo gruppo di malattia glaucomatosa?

#### LA TARGET PRESSURE

Gianluca Manni

La terapia del glaucoma consiste a tutt'oggi nella diminuzione della pressione intraoculare (IOP). Per impedire infatti che il danno che si è manifestato progredisca ulteriormente, è essenziale garantire all'occhio valori di IOP ottimali. Da qui il concetto di target pressure, vale a dire quel valore di IOP che garantisca la stazionarietà del danno morfo-funzionale nel glaucoma. Il problema è che l'oculista non può sapere a priori quale sia questo valore e deve comunque aspettare il follow-up del paziente ed eventualmente abbassare ulteriormente la IOP in caso di peggioramenti. Durante la relazione verranno affrontati in dettaglio i parametri da considerare per arrivare alla formulazione di un valore ottimale di IOP (IOP iniziale, entità del danno, età del paziente, fattori di rischio ecc.).

#### SONO COMPARABILI TRA LORO I CAMPI VISIVI FATTI CON LA SAP (PERIMETRI AUTOMATIZZATI STANDARD) E CON LA FDT (PERIMETRIA A DUPLICAZIONE DI FREQUENZA)?

Andrea Perdicchi

Cattedra di Oftalmologia, II Facoltà di Medicina e Chirurgia "Sapienza", Ospedale Sant'Andrea, Roma

Tra le tecniche di perimetria non convenzionale, la perimetria a raddoppio di frequenza (FDT) riveste oggi un ruolo di particolare importanza. Questa metodica stimola selettivamente una sottopopolazione di cellule ganglionari sensibili a stimoli a bassa frequenza spaziale ed alta frequenza temporale e permette di evidenziare più precocemente un difetto perimetrico non evidente alla perimetria convenzionale. Ultimamente è stato introdotto un nuovo strumento (FDT Matrix) che consente di effettuare esami con FDT sostanzialmente simili nel pattern a quelli eseguibili con perimetro Humphrey bianco/bianco, consentendo quindi un approccio più semplice e clinicamente più utile anche a operatori non particolarmente esperti in perimetria non convenzionale.

Tra le novità introdotte con l' FDT Matrix vanno ricordate:

1. Maggiore numero di presentazione stimoli (fino a 69) che consente l'esecuzione di programmi topograficamente analoghi al 24/2, 30/2 e Macula disponibili con i perimetri Humphrey
  2. Disponibilità del Glaucoma Hemifield Test
  3. Rappresentazione grafica di stampa analoga alla perimetria tradizionale con scala dei grigi, Total e Pattern Deviation e indici perimetrici
- In questa relazione si analizzeranno le analogie e le differenze tra queste due tecniche di perimetria.

#### CONFRONTO CLINICO TRA CAMPIMETRIA BIANCO SU BIANCO ED A DUPLICAZIONE DI FREQUENZA IN PAZIENTI IPERTESI OCULARI

Giuffrè Italo, Roma

Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

**Obiettivo:** valutare comparativamente la campimetria computerizzata bianco su bianco con la metodica a duplicazione di frequenza (FDT) per verificarne l'efficacia clinica in pazienti ipertesi oculari. **Pazienti e metodi:** sono stati reclutati 28 pazienti ipertesi oculari (16 m; 12 f) di età media pari a 58,95 anni (range compreso tra 34 e 61 anni) con iop, aggiustata in base alla pachimetria, superiore a 21 mmhg durante curva

tonometrica giornaliera. I pazienti sono stati sottoposti a test dell'ibopamina ed a campimetria automatica bianco su bianco mediante campimetro humphrey programma 30-2 ed a duplicazione di frequenza matrix FDT programma 30-2. Il follow-up minimo è stato di 1 anno con campi visivi ripetuti ogni 6 mesi. I loro dati clinici sono stati analizzati con la metodica star di valutazione del rischio di sviluppare glaucoma a 5 anni. I dati campimetrici sono stati plottati su carte gssii secondo brusini. L'analisi statistica è stata effettuata con metodiche descrittive ed anova ad una via. **Risultati:** i due gruppi (ibo + ed ibo-) sono risultati omogenei sia come età ( $p=0.208$ ) che come punteggio star ( $p=0.908$ ). Invece, nella quasi totalità dei pazienti, a prescindere dal gruppo clinico di appartenenza, la metodica FDT si è dimostrata più sensibile e specifica di quella computerizzata bianco su bianco nell'identificazione di danni campimetrici precoci dovuti all'ipertensione oculare. **Conclusioni:** ci sentiamo di propendere per l'FDT nella diagnosi precoce di glaucoma.

### ELETTROFISIOLOGIA GLAUCOMA

Vincenzo Parisi

Fondazione G.B. Bietti, Roma

In condizioni di ipertensione oculare e di glaucoma, le metodiche elettrofisionali atte ad esplorare la funzionalità delle varie componenti retiniche (Elettroretinogramma -ERG- da flash e da pattern), o dell'intera via ottiche (Potenziali Evocati Visivi, PEV) possono fornire informazioni sulla fisiopatologia della malattia glaucomatosa ed essere considerate metodiche semeiologiche obiettive per la valutazione della disfunzione dei vari elementi del sistema visivo.

#### L'esplorazione elettrofisiologia della funzionalità retinica: l'ERG

- L'ERG da flash nell'ipertensione oculare e nel glaucoma. L'ERG da flash valuta la funzionalità degli strati retinici esterni (fotorecettori, cellule di Muller, cellule amacrine e cellule bipolari). Nei pazienti con ipertensione oculare e nei pazienti con glaucoma l'ERG da flash risulta essere nel range di normalità.
- L'ERG da pattern (PERG) nel paziente iperteso oculare e glaucomatoso. Il PERG riflette l'attività bioelettrica degli strati retinici più interni (cellule e fibre ganglionari). Nei pazienti con ipertensione oculare ed in quelli glaucomatosi è stato osservato un aumento del tempo di latenza ed una riduzione dell'ampiezza delle onde che caratterizzano il PERG. Le modificazioni del PERG sono, nei soggetti glaucomatosi, significativamente correlate con la riduzione dello spessore delle fibre nervose e con le variazioni dei parametri perimetrici.

#### L'esplorazione elettrofisiologica della funzionalità delle vie ottiche: registrazioni simultanea di PERG e PEV

Il PEV costituisce la risposta bioelettrica della corteccia occipitale agli stimoli visivi. I PEV registrati nei pazienti con ipertensione oculare e glaucoma presentano tempi di latenza più lunghi rispetto a quelli osservati nei soggetti di controllo. La ampiezza del PEV è ridotta nei soggetti glaucomatosi, ma non in quelli con sola ipertensione. La registrazione simultanea di PEV e PERG, in cui la differenza tra il tempo di latenza P100 del PEV (espressione della risposta occipitale) e il tempo di latenza della P50 del PERG (espressione della massima attività delle cellule ganglionari) viene indicato come "tempo retino-corticale" (RCT) e costituisce un indice elettrofisiale della conduzione nervosa nelle vie ottiche post-retiniche. Un aumento del RCT è stato rilevato nei pazienti glaucomatosi, mentre nei pazienti con ipertensione oculare il RCT rientra nel range di normalità.

#### Considerazioni neurofunzionali

La presenza di un ERG da flash nella norma suggerisce che gli strati esterni retinici non vengano interessati funzionalmente dall'aumento della pressione intraoculare. Le modificazioni patologiche del PERG indicano una sofferenza funzionale precoce degli strati retinici interni secondaria all'insulto pressorio che può precedere le modificazioni del campo visivo e quelle anatomo-patologiche. Le alterazioni dei PEV presenti nei soggetti glaucomatosi sono la risultante di due alterazioni funzionali: la prima a carico degli strati interni retinici (alterazione del PERG) e la seconda riguardante la conduzione nervosa tra retina e corteccia visiva (aumento del RCT). Nei soggetti con ipertensione oculare, le modificazioni del PEV risentono esclusivamente di una disfunzione retinica (PERG alterato ma RCT normale).

### TIPO E TIMING DEL FOLLOW UP NEL PAZIENTE GLAUCOMATOSO

Beatrice Brogliatti

I glaucomi costituiscono un gruppo di patologie caratterizzate da una perdita progressiva delle cellule ganglionari retiniche associata ad un caratteristico deficit funzionale e ad altrettanto tipiche alterazioni della testa del nervo ottico. Il ruolo giocato dalla pressione intraoculare (IOP) nelle diverse forme è variabile e complesso. Ad oggi per una significativa percentuale di pazienti affetti da glaucoma progressivo la diagnosi avviene troppo tardi. Scoprire e trattare i casi che rischiano una perdita funzionalmente significativa è l'obiettivo che dobbiamo raggiungere per capire quando una condizione di "ipertensione oculare" possa tradursi in una condizione di "danno glaucomatoso". È dunque essenziale impostare un corretto schema valutativo di base e un adeguato follow up per poter seguire il paziente nel tempo. I parametri proposti dall'EGS valutano essenzialmente i valori della pressione intraoculare, la morfologia della papilla ottica e i dati perimetrici e lo spessore corneale centrale (CCT). Analizzeremo con alcuni esempi pratici ed integrazioni la tipologia e la tempistica dei successivi controlli che, secondo il nostro parere devono essere personalizzati in base alle caratteristiche individuali.

### PERCHÉ PREFERISCO LE ASSOCIAZIONI

M. Centofanti

Le combinazioni fisse devono mostrare un'efficacia che sia superiore a quella dei loro singoli componenti e non inferiore a quella degli stessi farmaci somministrati in combinazione non fissa. Oltre agli studi regolatori obbligatori per l'introduzione di un nuovo farmaco, che hanno mostrato come la combinazione abbia una maggiore efficacia rispetto a brimonidina e timololo somministrati singolarmente e un'azione ipotonizzante oculare sovrapponibile a quella della combinazione non fissa. Recenti studi clinici randomizzati, quali il Normal Tension Glaucoma Study, il Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study e l'Ocular Hypertension Treatment Study, hanno dimostrato come per raggiungere l'obiettivo pressorio a livello oculare sia necessario, nella maggior parte dei pazienti, ricorrere a una terapia multipla. Questo implica una serie di problematiche legate all'impiego di diversi flaconi di farmaci antiglaucoma: la scarsa compliance, l'effetto wash-out, la tossicità dei conservanti e, in alcune situazioni, i costi. I regimi terapeutici complessi sono stati chiaramente associati a una scarsa aderenza del paziente alla terapia. Queste motivazioni spingono lo specialista a preferire, quando possibile, l'utilizzo di una combinazione fissa rispetto a una terapia concomitante.

### PERCHÉ PREFERISCO LE MONOTERAPIE

A. Marino

Negli ultimi anni il concetto di qualità di vita del malato di glaucoma, ha assunto un'importanza sempre maggiore. Questo ha contribuito a modificare la definizione stessa di terapia, e da un concetto di cura della malattia si è passati a quello di cura della persona. Tale cambiamento ha inevitabilmente modificato gli scopi e le strategie terapeutiche. La pressione intraoculare rappresenta, sicuramente, il fattore di rischio principale per lo sviluppo del glaucoma, e che la riduzione di questa è in grado di stabilizzare o di rallentare il decorso della malattia. Pertanto lo scopo finale della terapia antiglaucomatosa non deve solo essere limitato al controllo della pressione oculare, ma deve tenere in considerazione l'individuo nella sua completezza ad un minimo costo sociale. Persino le linee guida dell'European Glaucoma Society suggeriscono che "lo scopo del trattamento del glaucoma è quello di mantenere la qualità di vita del paziente". Tutto ciò implica non solo l'assenza di decadimento della funzione visiva, ma soprattutto l'assenza di effetti collaterali locali e sistemici con un regime terapeutico quanto più semplice possibile (monoterapia).

### RECENTI ACQUISIZIONI MOLECOLARI DELLA NEURODEGENERAZIONE RETINICA GLAUCOMATOSA

Marcello Diego Lograno, Maria Rosaria Romano

Dip.to Farmacobiologico. Università di Bari, Divisione di Farmacologia e Tossicologia

Alcune anomalie oculari congenite o altre forme anomale a eziopatogenesi diversificata predispongono alla malattia glaucomatosa nelle diverse forme evolutive. Come è ormai noto, tali forme descritte ad angolo aperto, chiuso o congenito, con o senza l'aumento pressorio, la cui clinica è ormai ben conosciuta ad esordio solitamente acuto o cronico con la comparsa, comune nelle diverse forme, di una riduzione evolutiva drammatica del campo visivo, prevedono l'intervento chirurgico o farmacologico per ripristinare la pressione intraoculare (IOP) nei termini fisiologici o molto vicina ai valori normali. Il reale problema nel considerare il glaucoma come una vera e propria patologia neurodegenerativa, consiste nel sottolineare il ruolo chiave giocato dalla degenerazione delle cellule ganglionari retiniche, cioè da quelle aree nervose della retina più fragili e sensibili ai processi degenerativi irreversibili, clinicamente silenti, che portano il paziente alla cecità. Pertanto quando parliamo di glaucoma si deve necessariamente includere nel concetto terapeutico o nella strategia della prevenzione, l'uso di farmaci che, oltre a ridurre la IOP, attivino un processo terapeutico per prevenire o ritardare l'instaurarsi della neurodegenerazione del nervo ottico. Molto importante risulta essere la terapia farmacologica tesa a razionalizzare il processo di neuroprotezione retinica, considerando le diverse scelte del vasto prontuario farmacologico, ma non perdendo, mai di vista, i target molecolari che sono alla base dell'evenienza degenerativa retinica, verso il quale aspetto, la sperimentazione farmacologica di base recente, unitamente a quella clinica, sta ponendo in essere dei risultati attendibili nell'individuazione dei meccanismi molecolari che determinano il processo neurodegenerativo retinico glaucomatoso e conseguentemente offrire al clinico il farmaco più idoneo allo scopo terapeutico.

### ALTERAZIONI PRECOCI DEL GLAUCOMA, DUE METODICHE A CONFRONTO: HRT ED ESAME DEL CAMPO VISIVO

Mele A., Panico G., Varriale P.

U.O.C. di Oftalmologia, Ospedale C. Ascalesi, Napoli

**Obiettivo:** Analisi delle lesioni precoci campimetriche confrontate con i rilievi HRT. **Materiali e metodi:** Esaminati 100 pazienti con campimetro Humphrey ed Hrt III: 40 normali: (tono oculare <20 mmHg, disco ottico e c.v. normali); 30 ipertesi oculari: (tono oculare >21 mmHg per almeno due misurazioni successive, disco ottico e c.v. normali); 20 glaucomatosi: (tono oculare >21 mmHg, con alterazioni della papilla ottica e del c.v.); 10 altre patologie: (Drusen papilla ottica, alterazioni papillari di natura vascolare). Esclusi pazienti di età superiore a 75 anni, opacità mezzi diottrici, difetto refrattivo superiore a -11 e +8. **Risultati:** Nel 92% dei casi le immagini dell'HRT sono utilizzabili, nell'8% dei casi le immagini sono state scartate per scarsa collaborazione, anomalie tecniche. 40 normali: non si sono riscontrate anomalie all' HRT e al c.v. 30 ipertesi oculari: in 8 casi si sono evidenziate anomalie diffuse e a settore; in 4 casi solo anomalie localizzate. 20 glaucomatosi: i danni a carico delle fibre corrispondono perfettamente ai danni rilevati al c.v. **Conclusioni:** L'esame HRT è importante nella diagnosi precoce di glaucoma, anche se affiancato da altre metodiche.

### TRABECULOPLASTICA SELETTIVA CON LASER (SLT), OTTO ANNI DOPO: PRO E CONTRO RISPETTO ALLA ARGON LASER TRABECULOPLASTICA (ALT), 30 ANNI DOPO

Luciano Quaranta, Teodoro Pizzolante

Università degli Studi di Brescia, USVD "Centro per lo studio del Glaucoma"

La SLT è il risultato di un assorbimento selettivo di energia da parte delle cellule pigmentate del trabecolato, risparmiando le cellule ed i tessuti adiacenti dal danno termico. Studi clinici hanno dimostrato che la SLT è efficace nel ridurre la IOP, con un tasso di risposta ad 1 anno variabile dal 59% al 96%. La riduzione media della IOP è compresa tra il 18-40%. Studi di comparazione hanno messo in evidenza che la SLT e la ALT sono in grado di indurre riduzioni pressorie sovrapponibili. Per quanto riguarda gli effetti collaterali, questi sono generalmente di minima entità e transitori (spike di IOP, infiammazione in camera anteriore).

### RISULTATI A LUNGO TERMINE DELLA LASER TRABECULOPLASTICA SELETTIVA NEL TRATTAMENTO DEL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO

Paolo Frezzotti, Paolo Antonio Motolese, Ilaria Motolese, Luca Lomurno, Gianluca Martone, Eduardo Motolese, Aldo Caporossi

Dipartimento di Scienze Oftalmologiche e Neurochirurgiche, Università degli Studi di Siena

**Obiettivo:** valutare l'effetto di riduzione della pressione intraoculare della laser trabeculoplastica selettiva e il suo effetto infiammatorio in camera anteriore in pazienti affetti da glaucoma cronico ad angolo aperto. **Materiali e metodi:** Uno studio prospettico è stato eseguito su 70 occhi di 70 pazienti e sono stati misurate la pressione intraoculare (IOP), il grado di infiammazione e il dolore prima del trattamento e 24 ore, 15 giorni, 1,3,6 e 12 mesi dopo il trattamento. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad una visita oculistica completa. **Risultati:** La IOP prima del trattamento era di 22.7 mmHg (DS +/- 2.59 mmHg, mediana 23, range 21-30); al controllo dopo 1 giorno era 20.8 mmHg (DS +/- 4.38 mmHg, mediana 22, range 19-29); dopo 1 anno era 17.8 mmHg (DS +/- 3.8 mmHg, mediana 18, range 19-40) (p<0.0001). Dopo 12 mesi la riduzione della IOP era del 22.5%. Assenza di flare e cellularità in camera anteriore era del 100% dopo 24 ore dal trattamento. **Conclusioni:** La laser trabeculoplastica selettiva è un trattamento efficace e sicuro per pazienti con glaucoma cronico ad angolo aperto.

#### UTILIZZO DEL 5 FLUOROURACILE

Michele Vetrugno

Il 5 fluorouracile è una sostanza antimitotica che trova la sua efficacia nel prevenire o ritardare la fibrosi della bozza dopo un intervento anti-glaucoma. Il vantaggio di questa sostanza è che può essere utilizzata sia intra che post operatoriamente. Nel primo caso si applica allo stesso modo della mitomicina, nel secondo attraverso infiltrazioni sottocongiuntivali ripetute nelle adiacenze della bozza.

#### IL MICROSHUNT SOPRACOROIDEALE (GMS+) NEL GLAUCOMA REFRAATTARIO

Martinelli Paolo, Bartolomei Maria Pia, Nardi Marco, Figus Michele  
Clinica Oculistica Università di Pisa

**Obiettivo.** Valutare l'efficacia del GMS+ nel trattamento del glaucoma refrattario. **Materiali e metodi.** 16 occhi con glaucoma refrattario pre-terminale sono stati trattati con impianto di microshunt sopracoroideale e seguiti per 6 mesi valutando la riduzione della pressione intraoculare, il numero di farmaci eventualmente usati, il visus rispetto al preoperatorio e le eventuali complicanze. **Risultati.** La pressione intraoculare media preoperatoria era  $28,6 \pm 3,4$  mmhg, la pressione intraoculare media postoperatoria a 3 mesi era  $16,18 \pm 2,2$  mmhg, a 6 mesi era  $15,8 \pm 2$  mmhg. la terapia postoperatoria rispetto alla preoperatoria risulta ridotta con un numero di farmaci per paziente da 2,2 a 1,2. Il visus postoperatorio risulta invariato. Le complicanze osservate sono 2 distacchi di corioide, 7 ipoemi, 1 emovitreo in un soggetto afachico per passaggio di sangue in camera vitrea dalla camera anteriore; tutte le complicanze si sono risolte spontaneamente. **Conclusioni.** I risultati dimostrano che a medio termine il microshunt GMS+ è sicuro ed efficace nella riduzione della pressione intraoculare in pazienti affetti da glaucoma refrattario.

#### COME LA GENETICA MOLECOLARE CAMBIERÀ IL GLAUCOMA

Maria Cristina Patrosso

Responsabile della S.S. Laboratorio di Genetica Medica, Biochimica Clinica e Patologia Clinica, A.O. Niguarda Ca' Granda, Milano  
Centro di Riferimento Regionale per la Diagnosi e Trattamento del Glaucoma Primario Congenito

Il glaucoma comprende un gruppo di patologie responsabili della morte delle cellule gangliari retiniche (RGC). Esistono differenti forme di glaucoma ed ognuna di queste si presenta geneticamente eterogena. I geni ad oggi identificati giustificano solo una piccola percentuale della eziologia genetica delle diverse forme. Alcune di queste si presentano come multifattoriali e sono molto probabilmente determinate dall'interazione di differenti loci multipli con il contributo di altri fattori di suscettibilità genetica e fattori di rischio ambientali, coinvolti sia nel fenomeno dell'innalzamento della pressione oculare che nella modulazione della vitalità delle RGC. Gli approcci genetici sono essenziali e sono rivolti alle applicazioni delle nuove biotecnologie (microarrays) ed alla proteomica che ci permetteranno di aumentare il numero di geni da indagare in campo diagnostico molecolare. La definizione della complessità genetica del Glaucoma richiede ancora studi approfonditi sia in campo umano che su modelli animali. L'identificazione di nuovi geni associati al glaucoma e che talvolta hanno un ruolo di "modificatori" in quanto modificano il fenotipo, potranno chiarirci alcune vie metaboliche della patologia permettendo di sviluppare nuovi farmaci per le singole forme di glaucoma.

#### ANALISI GENETICO-MOLECOLARE DI PAZIENTI ITALIANI AFFETTI DA GLAUCOMA CONGENITO

I. Giuffrè<sup>1</sup>, A. Magli<sup>2</sup>, P. Vadalà<sup>3</sup>, S. Penco<sup>4</sup>, E. Piozzi<sup>5</sup>, A. Marocchi<sup>4</sup>, E. Maselli<sup>6</sup>, M.C. Patrosso<sup>4</sup>

1. Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

2. Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Napoli

3. U.O. Oculistica, I.R.C.C.S. Ospedale Bambin Gesù, Roma

4. Dipartimento di Diagnostica, Biochimica clinica, Laboratorio di Genetica medica Ospedale "Niguarda Ca' Granda" Milano

5. U.O. Oculistica Pediatrica Ospedale Niguarda Ca' Granda Milano

6. Clinica Zucchi, Milano

**Introduzione:** fino ad oggi, più di 50 mutazioni patogene del gene *cyp1b1* sono state riportate nei pazienti affetti da glaucoma malformativo. Questo studio è finalizzato a determinare possibili difetti genetici in pazienti italiani affetti da glaucoma malformativo. **Materiali e metodi:** è stata effettuata una analisi genetico-molecolare su campioni di sangue periferico provenienti da 105 pazienti italiani affetti da glaucoma malformativo. Si sono andate a ricercare variazioni patologiche del gene *cyp1b1* e nei pazienti portatori di una sola mutazione del gene *cyp1b1* è stata effettuata una analisi del gene *myoc/tigr*. **Risultati:** sono state identificate 17 differenti variazioni del gene *cyp1b1* in 36 dei 105 probandi (34,3%). Dodici variazioni erano già state precedentemente identificate in letteratura. Cinque sono descritte nel nostro lavoro per la prima volta. Nei pazienti portatori di una sola mutazione del gene *cyp1b1* l'analisi genetico-molecolare del gene *myoc/tigr* ha permesso di identificare due variazioni aminoacidiche. **Conclusioni:** i nostri risultati confermano in maniera inequivocabile il ruolo predominante del gene *cyp1b1* nel glaucoma congenito e propongono un ruolo autosomico recessivo del gene *myoc/tigr* in un modello di ereditarietà digenica.

#### GLAUCOMA ACUTO SECONDARIO A MELANOMA MALIGNO DELLA COROIDE

De Marco Rocco, Aurilia Pasquale, Mele Alessandro

U.O. di Oftalmologia, P.O. "C. Ascalesi" - ASLNA1, Napoli

**Obiettivo.** Descrivere una non frequente modalità di presentazione del melanoma uveale come attacco acuto di glaucoma ed emovitreo. **Materiali e metodi.** Case report di un paziente maschio di 72 anni in terapia con coumadin per fibrillazione atriale cronica presentatosi alla nostra osservazione con dolore e incerta percezione luce per un attacco acuto di glaucoma ed intorbidamento ematico del vitreo in occhio destro. L'ecografia bulbare, la t.c. e la rnm evidenziarono la presenza di una tumefazione coroidale sospetta e il bulbo fu enucleato. **Risultati.** L'esame istologico confermò la diagnosi di melanoma maligno della corioide a cellule fuse in parziale necrosi. **Conclusioni.** Sebbene la presentazione iniziale di un melanoma corioideale come attacco acuto di glaucoma sia rara, la presenza della neoplasia va sospettata, specialmente in casi unilaterali, con mezzi diottrici non trasparenti e in occhi non responsivi alla terapia medica. Il possibile ruolo della terapia anticoagulante come fattore scatenante il sanguinamento e l'effusione coroidale viene anche discusso.



## Poster

**LA LASERTRABECULOPLASTICA SELETTIVA È TERAPIA DI PRIMA LINEA NEL TRATTAMENTO DEL GLAUCOMA PRIMARIO AD ANGOLO APERTO?**

Capobianco Decio, Carbone Vincenzo, Russo Valeria  
U.O. di Oculistica ASL NA/1 PSI Napoli Est, Napoli

**Obiettivo.** Valutare se la slt (nd:yag laser a duplicazione di frequenza), con 50 applicazioni di 400 micron e durata di 3 ns, con poteri tra 0,8 e 1,4 mj, su 90 gradi, si può considerare terapia di prima linea nell'OAG. **Materiali e metodi.** Sono stati trattati 80 occhi affetti da OAG: 40 in trattamento con latanoprost (washout di 1 mese) e 40 senza precedenti trattamenti; IOP mediana pretrattamento di 19+/- 2,1 mmHG, visus > 7/10, assenza di altre patologie oculari. A 1-30-90-180-360 giorni si sono ricontrollati i valori tonometrici alle ore 8, mentre a 0-180 avc, biomicroscopia, gonioscopia, fondo, e cv (30-2 Humphrey). **Risultati.** A 1 giorno dal trattamento l'ipotonizzazione è stata del 40% mentre a 30 e 90 del 30%, a 180 del 25% e a 360 giorni del 24 % con iop mediana di 14 +/- 2 mmHG. **Conclusioni.** La SLT si è dimostrata utile ad abbassare il tono endoculare, senza effetti collaterali, con potenza paragonabile a quello delle prostaglandine; l'ipotonizzazione è risultata maggiore nel gruppo che non ha mai instillato terapia farmacologia locale.

**IL PERIMETRO A DUPLICAZIONE DI FREQUENZA (FDT) È UTILE NELLO SCREENING DEI PAZIENTI DIABETICI CON GLAUCOMA?**

Capobianco Decio, Di Giacomo Pasquale, Carbone Vincenzo, Russo Valeria  
UO di Oculistica 'ASL NA/1 PSI Napoli Est

**Obiettivo.** Valutare se l'FDT, test veloce e a soglia piena, di buona sensibilità e specificità per lo screening del glaucoma, è utile anche nei pazienti diabetici con sospetto glaucoma. **Materiali e metodi.** 30 pazienti sani (20 femmine e 10 maschi) e 30 diabetici (16 femmine e 14 maschi) senza cataratta e senza glaucoma, di età 50 +/- 10 anni, sono stati sottoposti nella stessa seduta ad esame FDT e poi ad esame perimetrico Humphrey (30-2), ed entrambi ripetuti dopo 6 mesi. **Risultati.** Nei diabetici l'esame FDT è risultato con alterazioni statisticamente significative rispetto ai sani ( $p < 0.05$ ) e di maggiore durata, mentre non c'è stata corrispondenza di danni segnalati al campo visivo con Humphrey. **Conclusioni.** I diabetici hanno segnalato un numero statisticamente significativo di falsi positivi, probabilmente a causa della ridotta sensibilità al contrasto di cui sono affetti. L'esame FDT utilizza come stimolo una grata a sensibilità di contrasto, per cui l'esame risulta alterato non solo in caso di glaucoma ma anche di cataratta e diabete e pertanto l'esame non è consigliabile come screening del glaucoma in ta.

#### EZIOPATOGENESI E DIAGNOSI DELLE CHERATITI BATTERICHE

Pasquale Troiano

Le cheratiti batteriche possono divenire una grave patologia oculare se non diagnosticate e trattate accuratamente. Ancora oggi una delle cause più frequenti di cheratiti batteriche è l'uso di lenti a contatto ed il germe più frequentemente riscontrato è lo *Pseudomonas Aeruginosa*. La diagnosi si basa oltre che sulla clinica anche sulle indagini di laboratorio indispensabili ad individuare i ceppi resistenti.

#### LE CHERATITI BATTERICHE

A. Pocobelli, R. Colabelli Gisoldi

Le cheratiti rappresentano la terza causa di cecità nel mondo. I batteri predominano quali agenti causali nelle regioni a clima temperato. L'incidenza delle cheratiti batteriche è negli ultimi anni aumentata anche in relazione all'aumentato numero di portatori di lenti a contatto e allo sviluppo di nuove metodiche di chirurgia corneale. In questi pazienti sono stati frequentemente isolati batteri come lo *Pseudomonas* ed i micobatteri. Il trattamento delle cheratiti batteriche necessita di una accurata diagnosi eziologica che può avvalersi oggi di moderne metodiche di biologia molecolare, come la *polymerase chain reaction*. Particolarmente efficaci nella terapia del processo infettivo sono risultati gli antibiotici chinolonici di quarta generazione, associati ad una terapia steroidea, lentamente modulata. Per il ripristino funzionale è spesso indispensabile il ricorso ad una chirurgia lamellare o perforante; la prognosi in questi casi è strettamente correlata all'agente eziologico, al timing della chirurgia e all'entità dell'infiammazione oculare. Le cheratiti batteriche possono però manifestarsi anche come complicanza di un trapianto di cornea in percentuali elevate con una incidenza fino al 4,9% di complicanze batteriche dopo cheratoplastica perforante.

#### LA CHERATITE ERPETICA

Giorgio Marchini

L'Herpes simplex è un virus a DNA di cui ne esistono 2 tipi: HSV1 ed HSV 2. Questo virus dà una infezione endemica che nella maggior parte della popolazione infetta rimane silente, solo in una piccolissima parte della popolazione tende a manifestarsi. Le manifestazioni più frequenti sono l'herpes labiale, genitale e la cheratite erpetica. La cheratite erpetica si mostra con lesioni di tipo epiteliale quali ulcere dendritiche od a carta geografica, ma può interessare anche lo stroma con quadri di cheratite erpetica stromale necrotizzante, ma anche di cheratite stromale immune e cheratite disciforme, che è un quadro di interessamento sia stromale che endoteliale. La diagnosi è essenzialmente clinica ed anamnestica e si può avvalere delle ricerche del virus nelle lesioni tramite PCR nei quadri dubbi. La terapia si diversifica in base al quadro clinico e va dal solo antivirale fino alla aggiunta anche di cortisonici nei casi ad interessamento stromale od endoteliale e nei casi più gravi, la chirurgia dall'innesto di membrana amniotica fino alla cheratoplastica lamellare o perforante.

#### LE CHERATITI FUNGINE: EZIOPATOGENESI E DIAGNOSI

Elisabetta Böhm

**Premessa:** prima dell'era degli steroidi topici la cheratite fungina si verificava solo in caso di inoculo massivo di organismi fungini nello stroma corneale e prevalentemente in ambienti agricoli. La cornea non compromessa sembra essere capace di debellare l'insulto di piccoli inoculi, ai quali è sottoposta la popolazione urbana, anche se le diagnosi di infezioni micotiche sono meno rare che in passato. Una diagnosi corretta si basa sull'aspetto clinico e soggettivo del paziente, ma anche su valutazioni microbiologiche e culturali. **Materiali e metodi:** si valutano i dati della letteratura, i metodi di esame citologico e culturale valutando alcuni esempi. **Considerazioni:** pur necessari per confermare una diagnosi clinica, spesso gli esami sono tardivi o insufficienti a guidare una terapia specifica.

#### LE CHERATITI FUNGINE: TRATTAMENTO

Alessandro Galan

Nel trattamento delle cheratiti fungine è spesso difficile la scelta del farmaco utilizzare e le sue modalità di somministrazione. Sono indicati sia antisettici che antibiotici. Riconosciamo tre diverse categorie di farmaci: i polieni, gli azoli (imidazoli e trazoli) e i pirimidinici. Costituendo l'epitelio corneale una barriera per questa categoria di farmaci, la disepitelizzazione rappresenta una componente essenziale nel trattamento (aumenta la penetrazione dei farmaci e elimina materiale necrotico). Inoltre, utilizzando diversi antifungini topici si può ottenere un effetto sinergico nei confronti di particolari miceti. Fondamentali sono la precocità della diagnosi e la rapidità di somministrazione dello specifico farmaco. La durata della terapia topica va individualizzata, non è ancora ben codificata, anche se generalmente va dalle 4 alle 6 settimane. Di solito non è indicata la via di somministrazione sistemica. Gli steroidi topici devono essere utilizzati con cautela: andrebbero considerati solo dopo 2 settimane di terapia antifungina e chiara evidenza di infezione ben controllata. Quando la terapia medica non funziona o in caso di recidiva, vi è indicazione alla cheratoplastica perforante o più raramente ai flap congiuntivale, il cui scopo è mantenere l'integrità del globo oculare. La trapanazione viene eseguita comprendendo 1-1.5 mm di cornea chiara non coinvolta dal processo, la cornea donata viene suturata con punti staccati e infine si esegue un lavaggio della camera anteriore. Dopo l'intervento, va instaurata terapia antifungina topica e sistemica, l'uso degli steroidi è controverso.

#### CHERATITE DA ACANTHAMOEBA. EZIOPATOGENESI E DIAGNOSI

G. Caprioglio

I principali fattori di rischio per l'insorgenza di cheratite da *Acanthamoeba* sono l'utilizzo di LAC, trauma corneale, esposizione ad acqua contaminata. La difficoltà diagnostica è determinata dall'assenza di segni patognomici (il caratteristico anello di infiltrazione stromale rappresenta un quadro clinico tardivo), e dal frequente ed errato riscontro di cheratite erpetica o altri tipi di cheratite infettiva. Il quadro clinico si può riassumere in 3 stadi a seconda del coinvolgimento corneale, vengono valutati i diversi quadri clinici corredati a materiale fotografico. La diagnosi si basa sulla identificazione microscopica diretta delle cisti nel tessuto corneale (microscopia diretta) e/o con esame culturale utilizzando terreni arricchiti con *Escherichia coli*. Recentemente viene utilizzata la microscopia confocale per la diagnosi in vivo. Viene inoltre valutata una nuova metodologia diagnostica per l'identificazione del protozoo tramite *polymerase chain reaction* (PCR).

**CHERATITE DA ACANTHAMOEBA. TRATTAMENTO**

A. Franchi

In caso di diagnosi precoce, quando il parassita non ha ancora invaso lo stroma corneale, la terapia antiamebica è molto efficace, la semplice asportazione dell'epitelio necessaria per la diagnosi può risultare terapeutica, come l'utilizzo di antibiotici aminoglicosidici rinforzati. Il trattamento della cheratite da Acanthamoeba quando ha invaso lo stroma è molto più difficile a causa della resistenza delle cisti, si basa sull'associazione di 2 farmaci somministrati frequentemente (ogni ora). Per la prima settimana poi ridotti gradualmente nelle fasi successive. È stata dimostrata la maggior efficacia nella terapia combinata, si inizia con agenti antisettici cationici come il PHMB 0,02% o la Clorexidina 0,02% in associazione con derivati della diamina come il Brolene o il Desomedine. Il cicloplegico può ridurre la congestione ciliare, il cortisone va evitato almeno nelle fasi iniziali. A causa della sintomatologia dolorosa a volte insopportabile è utile richiedere l'aiuto di specialisti nella terapia antalgica. Frequentemente la terapia determina quadri di tossicità che possono confondere, vengono valutati diversi casi clinici nella progressione della cheratite in fase di guarigione, di tossicità, di resistenza, di sovrainfezione.

**CHERATITI INTERSTIZIALI**

Rita Mencucci

Le cheratiti interstiziali sono caratterizzate da una infiltrazione cellulare e neovascolarizzazione dello stroma corneale con un minimo coinvolgimento dell'epitelio corneale e dell'endotelio. L'infiltrazione può svilupparsi in aree singole o multiple e coinvolgere tutto lo spessore dello stroma. L'evoluzione è cronica ed indolente. Una neovascolarizzazione corneale che si spinge verso questi infiltrati è un reperto classico, sia precoce che tardivo, ed a qualsiasi livello di profondità dello stroma. I vasi sono circondati da un tessuto granulare di infiltrazione. Quando l'infiammazione cessa, questo tessuto granulare scompare ed i vasi possono apparire privi di sangue. La ricanalizzazione di questi vasi è il primo segno della riattivazione del processo infiammatorio. Il processo patologico può essere causato da una diretta invasione del microorganismo nella cornea o da una risposta immune contro un antigene esterno o contro un antigene corneale modificato all'interno dello stroma stesso. Le cheratiti interstiziali possono avere molteplici cause: batteriche (in corso di sifilide, tubercolosi, lebbra, malattia di Lyme, tracoma), virali (herpes simplex e zoster, virus di Epstein-Barr, morbillo, rosolia), legate ad infezioni da parassiti (leishmaniosi, oncocerciasi, acantameba), in corso di malattie sistemiche (sindrome di Cogan, sarcoidosi, linfoma).

**CHERATITE INTERSTIZIALE. TRATTAMENTO**

C. Traversi

Per quanto riguarda le rare, forme di origine sifilitica, la terapia prevede l'uso di penicillina in vena, altri antibiotici non hanno dimostrato una uguale efficacia. Durata e dosaggi variano a seconda di età e peso. Anche per le forme da agenti parassitari, quali oncocerciasi, leishmanie, tripanosomi la terapia sistemica, se possibile, è il primo approccio. La terapia locale per tutte le forme interstiziali ha come farmaci di scelta gli steroidi con dosaggi e per durata che varia in base alla risposta clinica. Nel caso di forme di origine erpetica l'uso di acyclovir 400 2 volte al dì riduce le recidive delle forme stremali. La permanenza di opacità che incidono in modo significativo sul visus può rendere necessaria una terapia chirurgica con una cheratoplastica perforante o lamellare a seconda del coinvolgimento della cornea.

**COSA E COME FARE UN PRELIEVO PER LABORATORIO. STRATEGIE DIAGNOSTICO-TERAPEUTICHE PER IL TRATTAMENTO DELLE CHERATITI MICROBICHE**

Gabriella Parente, Luigi Fontana, Giorgio Tassinari  
Unità Operativa di Oculistica, Ospedale Maggiore, Bologna

In presenza di un'infezione suppurativa corneale non esistono segni clinici distintivi che consentano di determinare con certezza l'agente causale. Ne risulta che la diagnosi debba essere completata dal rilievo anamnestico dei principali fattori di rischio e dai risultati delle procedure diagnostiche atte ad individuare l'agente microbico causale. In tutti i casi in cui vi è un sospetto di cheratite microbica, l'approccio più corretto da seguire consiste nell'eseguire un esame diagnostico colturale e quindi iniziare una terapia antibiotica topica ad ampio spettro. Questo capitolo descrive un algoritmo diagnostico-terapeutico di facile applicazione che riassume le attuali strategie diagnostiche terapeutiche utili a consentire un efficace trattamento della maggior parte dei casi di cheratite microbica.

**TRATTAMENTO CON CICLOSPORINA PER VIA TOPICA IN PAZIENTI PEDIATRICI AFFETTI DA CHERATOCONGIUNTIVITE VERNAL**

Moauo E.\*, Ortolani M.\*, Bigi M.\*\*, Volanti S.\*\*

\*U.O. Oculistica Ausl Rimini  
\*\* U.O. Pediatria Ausl Rimini

**Obiettivo:** analizzare l'efficacia della ciclosporina per via topica nella cheratocongiuntivite di tipo vernal. **Materiali e metodi:** abbiamo esaminato 12 bambini (tutti maschi) età media anni 8,3, 11 casi con interessamento bilaterale, 1 caso monolaterale. Questi pazienti sono stati sottoposti a terapia con ciclosporina per via topica alla concentrazione di 1.25% in soluzione acquosa, 1 goccia per occhio 4 volte al giorno per 5 mesi. Hanno eseguito visita oculistica, emocromo, funzionalità epatica e renale al tempo 0 e dopo 2 mesi di terapia insieme al dosaggio della ciclosporinemia. Al termine dei 5 mesi di terapia è stata ripetuta la visita oculistica. È stato predisposto uno score oculare prima, durante e dopo il trattamento. **Risultati:** in tutti i pazienti vi è stato un netto miglioramento clinico, con regressione completa dei segni oculari in 11 dei 12 pazienti e regressione parziale in 1 caso. **Conclusioni:** il trattamento con ciclosporina per via topica nella cheratocongiuntivite vernal si è dimostrato efficace e privo di effetti collaterali di rilievo ad eccezione di un bruciore transitorio all'atto della instillazione.

**LA CHERATOPLASTICA LAMELLARE PROFONDA A DELAMINAZIONE INTRACORNEALE: INDICAZIONI, VANTAGGI LIMITI DELLA DALK**

E. Pedrotti

La cheratoplastica lamellare profonda con tecnica a delaminazione intracorneale (DLKP), ideata e perfezionata presso la Clinica Oculistica di Verona, è indicata per il trattamento di tutte quelle patologie corneali bisognose di trapianto in cui l'endotelio e la membrana di Descemet siano integre. È una tecnica manuale a secco predescemetica che aggiunge ai vantaggi funzionali della tradizionale PKP, il fatto di essere una procedura extraoculare, la conservazione del patrimonio endoteliale eliminando il rischio di rigetto e di scompenso tardivo del lembo. Nella

nostra casistica l'acuità visiva media meglio corretta (BCVA) è stata di  $0.86 \pm 0.17$ . L'astigmatismo medio dopo ritensionamento della sutura è stato di  $2.17 \pm 1.12$  D. La conta endoteliale media era di  $2433 \text{ cells/mm}^3$  con una perdita cellulare intraoperatoria del 14.8%. Per i risultati fino ad ora ottenuti siamo convinti che la DLKP debba sostituire la PKP in tutti quei casi in cui l'endotelio mantenga la sua integrità. Consci del fatto che la DLKP richiede una curva di apprendimento lunga e una particolare manualità chirurgica, abbiamo messo a punto una tecnica, con un set di strumenti dedicato, facile e ripetibile, affinché questa possa diventare una procedura divulgabile e standardizzabile nei modi, nei tempi e nei risultati.

#### TECNICA BIG BUBBLE E RISULTATI NEL CHERATOCONO

L. Fontana

La cheratoplastica lamellare anteriore offre notevoli vantaggi rispetto al trapianto "classico" a tutto spessore: sostituendo infatti, il solo strato ammalato e preservando quelli sani circostanti si possono ottenere risultati visivi paragonabili o superiori al trapianto classico, con il vantaggio per il paziente di un intervento meno invasivo, con un più rapido recupero visivo e minori rischi di complicanze tra cui anche il rigetto immunologico. La versatilità di questi nuovi trapianti è tale da poter essere applicata al trattamento delle maggior parte delle più comuni malattie dello stroma corneale: il cheratocono, le distrofie corneali ed i leucomi.

#### CHERATOPLASTICA LAMELLARE PREDESCMETICA E DESCMETICA: RISULTATI

Luigi Conti, Patricia Toro

**Obiettivo:** Riportare i risultati ottenuti con la DALK in pazienti affetti da cheratocono. **Metodi:** Studio retrospettivo. La DALK è stata utilizzata nelle diverse tecniche descritte. Abbiamo studiato i risultati di 236 occhi di 198 pazienti con cheratocono sottoposti a DALK tra il 2000 ed il 2006, in relazione alle differenti tecniche. Sono stati valutati: l'acuità visiva pre e postoperatoria, l'astigmatismo topografico, la perdita di cellule endoteliali e lo spessore corneale centrale, le complicanze intra e postoperatorie. **Risultati:** La DALK è stata descemetica in 139/236 (58,8%) e la tecnica di Anwar si è dimostrata la più efficace ad raggiungere il piano descemetico (127/164, 77,%). Le microperforazioni sono state 18 (7,62%) e le macroperforazioni 7 (2,96%). Il numero di DALK convertite in PKP sono state 3 / 236 (1,28%). Doppia camera si è verificata in 3 casi (1,2%), di cui una convertita in PKP. Il visus corretto postop era 7/10 nel 80 - 85%. **Conclusioni:** La migliore tecnica per esporre la descemet è stata quella di Anwar. Seppure si verificasse la rottura della descemet, la procedura chirurgica DALK può essere portata a termine.

#### RIGETTO IMMUNOLOGICO NELLA CHERATOPLASTICA LAMELLARE ANTERIORE PROFONDA (DALK)

Parente Gabriella, Fontana Luigi, Tassinari Giorgio  
UO di Oculistica Ospedale Maggiore, Bologna

**Obiettivo:** il rigetto è una possibile complicanza della cheratoplastica lamellare anteriore profonda (DALK). Scopo dello studio è valutare caratteristiche cliniche ed esiti del rigetto nei pazienti operati di DALK. **Materiali e metodi:** studio prospettico longitudinale su 180 pazienti operati di DALK presso l'Ospedale Maggiore di Bologna. Sono state valutate: frequenza del rigetto, tempo di insorgenza, aspetto clinico, tempo di risoluzione, trattamento, sequele post-rigetto. **Risultati:** il rigetto si è presentato nel 3% dei pazienti (6/180). Gli episodi sono insorti da 4-8 mesi dal trapianto. I pazienti presentavano iperemia pericheratica, edema stromale, neovascolarizzazione del lembo. Il trattamento con desametasone 2% collirio ogni ora, ha portato alla risoluzione del quadro clinico dopo 2-6 settimane. Le sequele del rigetto sono state persistenza di opacità nummulari o profonde e vascolarizzazione del lembo. In un caso si è proceduto alla sostituzione del lembo opacato per migliorare l'acuità visiva con ripristino della funzionalità visiva. **Conclusioni:** il rigetto nella DALK è una possibile complicanza, che non comporta nella maggioranza dei casi la perdita irreversibile della trasparenza del lembo.

#### CHERATOPLASTICA LAMELLARE ANTERIORE SUPERFICIALE MECCANIZZATA (SALK) PER IL TRATTAMENTO DELLE OPACITÀ CORNEALI ANTERIORI DOPO CHERATOPLASTICA PERFORANTE

Lapenna L., Busin M., Matteoni S., Zambianchi L.  
Ospedale Privato "Villa Serena" Dipartimento di Oftalmologia, Forlì

**Obiettivo:** Valutare la possibilità di utilizzo della cheratoplastica lamellare anteriore superficiale meccanizzata (SALK) per il trattamento delle opacità anteriori presenti in pazienti già sottoposti a cheratoplastica perforante (PK). **Materiali e metodi:** In 9 occhi di 8 pazienti post-PK con opacità corneali superficiali di varia origine (distrofie corneali superficiali ricorrenti=3; haze post-PRK=2; colliquazione stromale=4) è stata sostituita una lamella di 160  $\mu\text{m}$  di spessore e 9.0 mm di diametro con una lamella di donatore delle stesse dimensioni ottenuta mediante dissezione con microcheratomo e fissata usando suture a sovrappiù. **Risultati:** Ad un mese dall'intervento, 7 dei 9 pazienti avevano una acuità visiva corretta con lenti  $\geq 5/10$  ed un astigmatismo post-operatorio entro le 2 diottrie dal valore pre-SALK. **Conclusioni:** In pazienti sottoposti in precedenza a PK che sviluppano opacità superficiali la SALK è in grado di consentire un recupero visivo sostanziale in tempi molto brevi.

#### ANALISI STRUMENTALE DI ALTK (CHERATOPLASTICA LAMELLARE TERAPEUTICA AUTOMATIZZATA) UTILIZZANDO TOMOGRAFO A COERENZA OTTICA DEL SEGMENTO ANTERIORE AS-OCT: RISULTATI CLINICI E COMPLICANZE, UN ANNO DI ESPERIENZA

Rossi Marco, Schmidt Michele, Garimoldi Paolo  
UO di Oftalmologia, Ospedale di Busto Arsizio (VA)

**Obiettivo:** valutazione e comprensione dei risultati clinici dell'ALTK (cheratoplastica lamellare terapeutica automatizzata). **Materiali e metodi:** 15 pazienti affetti da cheratocono sono stati sottoposti a ALTK (cheratoplastica lamellare terapeutica automatizzata) utilizzando il microcheratomo di moria; il tomografo a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, Visantetm Zeiss) è stato usato per il follow-up: sono state misurate lo spessore corneale e del letto stromale, la pachimetria corneale totale e le irregolarità corneali. **Risultati:** lo spessore medio del lembo è stato  $389,13 \pm 22,58 \mu\text{m}$ , lo spessore medio del letto stromale è stato  $307,25 \pm 66,19 \mu\text{m}$ ; la pachimetria è stata valutata dopo 1 settimana e a 1, 3 e 6 mesi mostrando una continua riduzione dello spessore, mentre la cornea si è sempre mostrata trasparente; gli autori presentano sei complicanze nelle quali AS-OCT si è mostrato lo strumento fondamentale per la comprensione degli aspetti clinici. **Conclusioni:** la cheratoplastica lamellare terapeutica automatizzata ALTK utilizzando il microcheratomo di moria è una terapia efficace nel trattamento del cheratocono; la tomografia a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, visantetm zeiss) si è dimostrato uno strumento importante nella comprensione dei risultati clinici.

**LAMELLARE POSTERIORE. INDICAZIONI E TECNICHE CHIRURGICHE**

Vincenzo Sarnicola, MD

Proposta: Descrivere una nuova tecnica per la inserzione del lembo con sutura in DSAEK. **Metodi:** La tecnica chirurgica consiste nel rimuovere la membrana di Descemet e l'endotelio della cornea ricevente. Il lembo donatore viene preparato con una sutura doppiamente armata 10-0 di polipropilene e inserito a traverso una incisione nella cornea di 3,5 mm. L'acuità visiva e la conta endoteliale sono state misurate in un follow-up da 1 a 12 mesi dopo l'intervento. **Risultati:** Il visus corretto in 13 pazienti fu: 20/70 in 3 pazienti, 9 pazienti vedevano 20/50 e 1 paziente 20/40 entro il terzo mese post-operatorio. Dopo un anno dall'intervento 9 pazienti presentavano un visus corretto di 20/40 e 4 pazienti 20/50. In questa serie 3 pazienti presentavano cicatrici maculari o lesioni glaucomatose del nervo ottico, che limitano i risultati della visione a 20/200. La media della conta endoteliale dopo un anno dall'intervento è di 1950 cell/mm<sup>2</sup>. **Conclusioni:** I primi risultati nella nostra esperienza utilizzando la sutura nella inserzione del donatore in DSAEK, dimostrano che ci sono dei vantaggi relazionati alla perdita endoteliale e anche un recupero visivo più veloce per i pazienti.

**LAMELLARE POSTERIORE**

Guido Caramello

Azienda Ospedaliera Santa Croce e Carle, Cuneo

Il trapianto dell'endotelio-Descemet, intervento impensabile sino a pochi anni fa, è oggi realtà. La tecnica chirurgica DSAEK è a mio avviso il motore di questo cambiamento offrendo la possibilità a molti chirurghi di affrontare con successo la chirurgia lamellare posteriore in tutte quelle patologie congenite e/o secondarie che interessano l'endotelio corneale. Punto cardine per la riuscita dell'intervento è la preparazione e gestione del lembo endotelio-Descemet durante l'inserzione e l'apertura del lembo stesso all'interno dalla camera anteriore. Presentiamo i dati riguardanti 30 pazienti sottoposti a chirurgia lamellare posteriore con follow-up medio di 6 mesi.

**PREPARAZIONE DEL LEMBO: RUOLO DELLE BANCHE**

Diego Ponzin

L'endotelio corneale della specie umana non possiede attività mitotica e il numero di cellule endoteliali si riduce progressivamente con l'età (a partire dall'età adulta la diminuzione è di circa 0,5% per anno). Inoltre, la perdita endoteliale può essere accelerata da patologie o insulti di varia natura. Nel caso della cheratoplastica lamellare posteriore, la sostituzione di stroma posteriore, membrana di Descemet ed endotelio viene attuata con varie tecniche che, per la preparazione del lenticolo posteriore, presuppongono l'utilizzo di un microcheratomo. È possibile, utilizzando una tecnica validata che ha dimostrato di produrre buoni risultati clinici, preparare il lenticolo posteriore in una banca degli occhi, che lo può fornire su richiesta al chirurgo. In questo modo si realizza un utilizzo più efficiente dei tessuti e si riduce notevolmente il tempo chirurgico, ottimizzando i costi e garantendo risultati clinici ottimali.

**ANALISI EFFETTUATA ATTRAVERSO L'USO DI IMMAGINI PENTACAM PER SPIEGARE L'IPERMETROPIZZAZIONE INDOTTA DAL LEMBO CORNEALE POSTERIORE DOPO-DSAEK**

Matteoni S.<sup>1</sup>, Busin M.<sup>1,2</sup>, Scoria V.<sup>1,2</sup>, Lapenna Lucia<sup>1</sup>

1. Ospedale Privato "Villa Serena" Dipartimento di Oftalmologia, Forlì

2. Istituto di Oftalmologia, Università di Catanzaro

**Obiettivi:** Valutare i cambiamenti indotti nella curvatura corneale posteriore come possibili cause della ipermetropizzazione indotta dopo intervento di cheratoplastica endoteliale con rimozione della Descemet (DSAEK). **Pazienti e Metodi:** È stata eseguita una valutazione della curvatura corneale posteriore mediante Pentacam (5 misure = 1 centrale, 2 in media periferia e 2 in periferia) su 15 pazienti a 1, 3 e 6 mesi dopo DSAEK. Si è anche determinata la rifrazione manifesta e la si è paragonata a valori preoperatori in pazienti sottoposti ad intervento di DSAEK semplice (n=4) e in combinazione con l'intervento di cataratta (N=11). **Risultati:** A 6 mesi dall'intervento lo spessore dei lembi corneali trapiantati è risultato significativamente più elevato al margine periferico che al centro. Contemporaneamente è stata rilevata una variazione rifrattiva in senso ipermetropico di 0,69 ± 0.85 diottrie (D). **Conclusioni:** Negli occhi sottoposti a DSAEK si osserva una accentuazione della concavità della superficie corneale posteriore che induce aumento dell'ipermetropia significativo, seppure contenuto entro 1,5 D nella stragrande maggioranza dei pazienti.

**ANALISI STRUMENTALE DI DSEAK (CHERATOPLASTICA ENDOTELIALE AUTOMATIZZATA CON STRIPPING DELLA MEMBRANA DI DESCOMET) UTILIZZANDO TOMOGRAFO A COERENZA OTICA DEL SEGMENTO ANTERIORE AS-OCT: RISULTATI CLINICI E COMPLICANZE, UN ANNO DI ESPERIENZA**

Garimoldi Paolo, Rossi Marco, Schmidt Michele

UO di Oftalmologia, Ospedale di Busto Arsizio (VA)

**Obiettivo:** valutazione clinica della nostra prima esperienza di DSEAK (cheratoplastica endoteliale automatizzata con stripping della membrana di Descemet). **Materiali e metodi:** 15 pazienti affetti edema corneale con scompenso endoteliale sono stati sottoposti a DSEAK (cheratoplastica endoteliale automatizzata con stripping della membrana di descemet) utilizzando il microcheratomo di moria; il tomografo a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, Visantetm Zeiss) è stato usato per il follow-up: sono state misurate lo spessore corneale e lembo corneale, la pachimetria corneale totale e le irregolarità corneali. **Risultati:** lo spessore medio del lembo è stato 183±36 µm, lo spessore medio corneale è stato 626±58 µm; la pachimetria è stata valutata dopo 1 settimana e a 1, 3 e 6 mesi mostrando una continua riduzione dello spessore, con il progressivo aumento della trasparenza corneale; la bcva a 6 mesi è stata 0,5±0,21; gli autori presentano sei complicanze nelle quali AS-OCT si è mostrato lo strumento fondamentale per la comprensione degli aspetti clinici. **Conclusioni:** la cheratoplastica endoteliale automatizzata con stripping della membrana di descemet DSEAK utilizzando il microcheratomo di moria è una terapia efficace dell'edema corneale per scompenso endoteliale; la tomografia a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, Visantetm Zeiss) si è dimostrato uno strumento importante nella comprensione dei risultati clinici.

### IMMUNOLOGIA E TRAPIANTO

Piergiorgio Neri, MB ChB, MD, PhD  
Clinica Oculistica, Ospedali Riuniti di Ancona

Il trapianto di cornea rappresenta una delle tecniche chirurgiche maggiormente consolidate nella disciplina oftalmologica. La veloce e progressiva acquisizione di moderne metodologie di indagine biomolecolare, e la sempre crescente produzione di farmaci dall'alto profilo di efficacia e sicurezza, hanno permesso un esponenziale implemento della sopravvivenza del lembo trapiantato. Il ruolo del sistema immunitario è, quindi, di primaria importanza per il controllo a lungo termine della flogosi post trapianto, anticamera di severi e, talvolta, irreversibili danni a carico della cornea trapiantata. I punti di maggior dibattito in immuno-oftalmologia sono rappresentati dallo studio della fisiopatologia del rigetto di trapianto e dalla metodica di trattamento di tale evenienza. Varie molecole sono state utilizzate per ottenere un controllo ottimale del sistema immunitario: antibiotici immunosoppressori, agenti alchilanti, ed altre classi farmacologiche sono le opzioni a disposizione dell'immuno-oftalmologo per indurre un bilancio ottimale tra sistema immunitario del lembo e dell'ospite.

### SEMEIOTICA STRUMENTALE DELLE CHERATOPLASTICHE

Mario Nubile

Le tecniche chirurgiche di trapianto di cornea hanno subito una evoluzione spiccata nell'ultimo decennio, sia per la diversificazione delle possibilità degli strati corneali da trapiantare (cheratoplastica perforante, lamellare profonda, trapianto di endotelio), sia per l'utilizzo di differenti metodiche per realizzare la trapanazione o la dissezione corneale (microcheratomo, tecniche mediante iniezione di aria, laser a femtosecondi). La semeiologia clinica tradizionale beneficia notevolmente dell'utilizzo di tecniche di diagnostica per immagini, strumentali, che consentono una caratterizzazione particolareggiata di importanti aspetti morfo-funzionali del trapianto di cornea. Sebbene la topografia corneale rappresenti il gold standard per lo studio dell'astigmatismo postoperatorio di ogni tipo di trapianto di cornea nuove metodiche di elevata specializzazione sono entrate nello scenario clinico oftalmologico. La microscopia confocale (IVCM) consente di analizzare microscopicamente i vari strati corneali, consentendo l'osservazione di parametri cellulari quali la reinnervazione, il trofismo cellulare stromale ed epiteliale, la densità cellulare endoteliale ed il rischio di rigetto, la qualità dell'interfaccia lamellare. La tomografia a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT) consente invece un imaging macroscopico sagittale della cornea trapiantata.

### ANALISI A LUNGO TERMINE: RISULTATI ANATOMICI E FUNZIONALI DELLA CHERATOPLASTICA

A. Rapizzi, F. Zaghi

Il quadro morfologico ed istologico del tessuto corneale è modificato in modo significativo a seconda del tipo d'intervento. Si sono confrontati i tessuti stromali, l'interfaccia e la descemet-endotelio al microscopio confocale ed elettronico dopo cheratoplastica lamellare eseguita con: Microcheratomo e laser ad eccimeri, Femtolaser e manuale descemetica e/o predescemetica. Si sono inoltre paragonate le difficoltà tecniche chirurgiche, le complicanze intra e post operatorie, il discomfort complessivo ed i tempi di recupero funzionale a medio e lungo termine (10 anni) fra KL e KP. Gli A.A. pur riscontrando l'assoluta preponderanza in letteratura d'interventi di KP e consapevoli che attualmente le strumentazioni e le difficoltà d'apprendimento chirurgico condizionano le scelte dei chirurghi corneali, sono orientati a favore della KL sia manuale che meccanizzata.

### CHERATOPLASTICA PERFORANTE: INDICAZIONI, VANTAGGI E LIMITI DELLA PERFORANTE

S. Fruscella

Negli ultimi anni l'evoluzione delle tecniche di cheratoplastica lamellare, sia anteriore che posteriore, ha aperto una nuova fase nella chirurgia del trapianto di cornea. Nel cheratocono i risultati della lamellare anteriore sono incoraggianti, anche se on c'è accordo su quale sia la tecnica migliore: manuale, big-bubble, con microcheratomo, con Femtolaser. I vantaggi teorici rispetto alla perforante sono evidenti, in particolare minor rischio di rigetto e conservazione dell'endotelio del ricevente, ma il recupero funzionale è lievemente inferiore alla perforante e talvolta si possono avere complicazioni a livello dell'interfaccia donatore-ricevente. Per tali motivi gran parte dei chirurghi continuano ancora a preferire la perforante in presenza di cheratocono. Anche l'endocheratoplastica (DSEK, DSAEK) è una procedura promettente, ma la tecnica chirurgica non è ancora standardizzata. Inoltre non sono ancora disponibili i risultati definitivi a lungo termine, in particolare per quanto concerne la sopravvivenza endoteliale, per cui in presenza di una cheratopatia bollosa o una distrofia di Fuchs gran parte dei chirurghi esegue attualmente la tecnica perforante.

### EFFETTO DELLA MENOPAUSA E DELLA TERAPIA ORMONALE SOSTITUTIVA (HRT) SULLA VARIAZIONE DELLO SPESSORE CORNEALE IN DONNE SANE IN PRE-MENOPAUSA E IN POST-MENOPAUSA CON O SENZA HRT

Scorolli Lucia, Scalinci Sergio Zaccaria, Morara Mariachiara, Autolitano Monica, Pieri Marco, Meduri Renato Alberto  
U.O. di Oculistica Policlinico S. Orsola, Bologna

**Obiettivo:** valutare l'influenza della menopausa e della terapia ormonale sostitutiva (HRT) sullo spessore corneale della donna. **Metodi:** sono stati inclusi 180 occhi di tre gruppi di 30 donne: gruppo 1: donne in periodo fertile gruppo 2: donne in postmenopausa senza HRT gruppo 3: donne in postmenopausa con HRT. Lo stato di post menopausa è stato stabilito sulla base dei livelli ematici di: fsh, lh, estradiolo, progesterone e sintomi clinici delle pazienti. La valutazione dello spessore corneale è stata effettuata con pachimetro a ultrasuoni. La valutazione statistica dei risultati è stata effettuata con il t-test. **Risultati:** lo spessore corneale medio delle donne appartenenti al gruppo 1 è risultato essere  $548 \pm 1,2$  sd  $\mu\text{m}$ ; quello delle donne appartenenti al gruppo 2  $527 \pm 2,4$  sd  $\mu\text{m}$  e quello delle donne appartenenti al gruppo 3  $539 \pm 1,7$   $\mu\text{m}$  sd. **Conclusioni:** la terapia ormonale sostitutiva si è rivelata essere efficace nel mantenimento di uno spessore corneale simile a quello riscontrato in donne in età fertile, già dopo i primi 6 mesi di trattamento ( $p < .001$ ).

**UTILIZZO DI UN COPOLIMERO A BASE DI TS-POLISACCARIDE E ACIDO IALURONICO COME SOSTITUTO LACRIMALE NEL TRATTAMENTO DELL'OCCHIO SECCO**

Del Prete A.<sup>1</sup>, Sansò M.<sup>2</sup>

1. Università degli Studi di Napoli Federico II
2. Farmigea S.p.A.

**Obiettivo.** Valutare la ripresa dei microvilli congiuntivali con un copolimero a base di TSP e Acido ialuronico. **Materiali e metodi.** 21 soggetti (42 occhi), sono stati ripartiti in eguale numero in tre gruppi e trattati con TSP; TSP + HA e HA. È stata effettuata una somministrazione giornaliera di due gocce per due volte al giorno per 60 giorni. Al termine dello studio è stata valutata la variazione dello score, tra inizio e fine trattamento, del numero dei microvilli congiuntivali. **Conclusioni.** Valutazioni effettuate con microscopia elettronica a scansione, evidenziano che il copolimero a base di TSP e acido ialuronico produce un effetto sinergico con risultati non ottenibili con i due prodotti somministrati singolarmente.

**Poster**

**ANALISI QUANTITATIVA DELLE IGE, IGA, IGM, IGG NELLE LACRIME DI PAZIENTI CON CONGIUNTIVITE ALLERGICA E/O RECIDIVANTE**

E. Polito, A. Loffredo, A. Moramarco, A.L. Paradiso, S. Peruzzi, M. Alegente, E.A. Speri  
Clinica Oculistica Università di Siena

**Obiettivo:** studiare la variazione di concentrazione nelle lacrime delle immunoglobuline di classe ige, iga, igm, igg in concomitanza con il manifestarsi di episodi di congiuntivite di tipo allergico e/o recidivante. **Materiali e metodi:** dal 1996 ad oggi sono stati presi in esame 2547 pazienti recatisi presso la Clinica Oculistica dell'Università degli Studi di Siena con diagnosi di congiuntivite di tipo allergico e/o recidivante. Ad ognuno è stato fatto un prelievo delle lacrime per la ricerca delle immunoglobuline. **Risultati:** è stato evidenziato un aumento statisticamente significativo della concentrazione di immunoglobuline di classe ige, iga e igg con assenza di igm. **Conclusioni:** nelle congiuntiviti allergiche e/o recidivanti si verifica un incremento statisticamente significativo delle ige, iga ed igg, con assenza di igm. Esistono, inoltre, differenze quantitative tra forme allergiche e recidivanti.

**EDEMA PERIORBITARIO SECONDARIO AD IMATINIB MESILATO (GLIVEC®)**

Antoniazzi Elena, Pezzotta Sara, Bonfichi Maurizio, Bianchi Paolo Emilio  
UO di Oftalmologia, Policlinico San Matteo, Pavia

**Obiettivo.** Descriviamo il caso di una paziente con diagnosi di leucemia mieloide cronica (Imc) che ha sviluppato un edema palpebrale bilaterale durante il trattamento con imatinib mesilato (GLIVEC®). **Materiali e metodi.** Donna di 68 con anamnesi di Imc ad alto rischio giunge alla nostra osservazione per edema periorbitario bilaterale e simmetrico associato a chemosi ed epifora insorto ad un mese dall'inizio del trattamento con GLIVEC®. La paziente è stata sottoposta a visita oculistica completa e a tutte le indagini necessarie all'inquadramento della natura dell'edema. Si è deciso, in accordo con gli ematologi, per una riduzione del trattamento antileucemico con riduzione a 15 giorni dell'edema periorbitario e del linfedema. **Risultati.** Dai risultati ottenuti, avendo escluso l'eziologia infettiva, infiammatoria e tumorale è stata presa in considerazione l'eziologia iatrogena. La paziente nonostante la riduzione del dosaggio del GLIVEC® ha mantenuto un buon controllo della Imc. **Conclusioni.** La nostra segnalazione ha lo scopo di mettere in evidenza che solo dopo accurate ricerche cliniche e strumentali si può giungere all'esatta eziologia di qualsiasi manifestazione clinica presentata dai pazienti.

**CHERATOIPOPION DOPO APPLICAZIONE DI ANELLI CORNEALI INTRASTROMALI: CASO CLINICO**

I. Giannecchini\*<sup>o</sup>, A. Bedei<sup>o</sup>, G. Giannecchini\*

\* Studio Medico Associato Giannecchini

<sup>o</sup> Casa di Cura "M.D. Barbantini", Lucca

**Obiettivo:** Descrizione di cheratoipopion tardivo in un paziente affetto da cheratocono sottoposto a applicazione di anelli corneali intrastromali. **Materiali e metodi:** Dopo 4 mesi dall'applicazione di anelli corneali intrastromali eseguita senza complicanze, il paziente è giunto alla nostra osservazione per una cherato-uveite complicata da ipopion. **Risultati:** Dopo identificazione del germe patogeno con esame colturale, asportazione degli anelli corneali intrastromali e cura con antibiotici mirati l'infezione è stata risolta con buon recupero funzionale e senza complicanze permanenti. **Conclusioni:** Gli autori riportano una rara complicanza tardiva dell'impianto di anelli corneali intrastromali e la sua risoluzione dopo terapia mirata.

**UN CASO DI SCOMPENSO ENDOTELIALE IN CHERATOPLASTICA PERFORANTE, SOTTOPOSTO A TRAPIANTO ENDOTELIALE NO-STRIPPING**

Avellis Fernando Onofrio, Bartolino Amos, Benedetti Paola  
Clinica Oculistica, Università degli Studi di Parma

**Obiettivo:** descrivere un caso di scompenso endoteliale in cheratoplastica perforante, sottoposto a trapianto endoteliale no-stripping. **Materiali e metodi:** case report. **Risultati:** una donna di 86 anni, italiana, già operata di cheratoplastica perforante per distrofia di Fuchs e successivamente operata di cataratta nello stesso occhio, andava incontro a scompenso endoteliale a 6 anni di distanza dalla cheratoplastica. Dopo aver eseguito l'anestesia peribulbare, si è proceduto alla introduzione in camera anteriore di un bottone endotelio-stromale donatore precedentemente preparato con microcheratomo, senza preventivamente eseguire stripping della descemet del ricevente. In terza giornata si procedeva a iniezione di aria in camera anteriore a causa del distacco del bottone trapiantato nel settore temporale. Sin dal giorno successivo all'intervento la cornea acquisiva notevole trasparenza accompagnata da progressivo miglioramento del visus passato da 1/10 iniziale a 5/10 a tre settimane dall'intervento. **Conclusioni:** i risultati raggiunti rappresentano uno stimolo all'uso della suddetta tecnica no-stripping in tutti quei casi in cui la cheratoplastica lamellare profonda trova indicazione.

**TERAPIA TOPICA CON BEVACIZUMAB COLLIRIO NELLE NEOVASCOLARIZZAZIONI CORNEALI**

**Martinelli Paolo**, Bartolomei Maria Pia, Nardi Marco, Benelli Umberto, Gabbriellini Giovanna, Galli Daniele  
Clinica Oculistica Università di Pisa

**Obiettivo.** Valutare l'efficacia della terapia topica con bevacizumab collirio nella riduzione delle neovascolarizzazioni corneali. **Materiali e metodi.** 6 pazienti con neovascolarizzazione corneale di varia eziologia sono stati trattati con bevacizumab collirio (0,5 mg/ml) per 3 volte al giorno. L'evoluzione della neovascolarizzazione è stata documentata mediante fotografia del segmento anteriore eseguita prima dell'inizio del trattamento e settimanalmente dopo l'inizio del trattamento stesso. **Risultati.** In tutti i pazienti trattati si è osservata una regressione di grado variabile dei neovasi. In 2 pazienti la terapia è stata sospesa dopo 1 mese per la comparsa di intolleranza al collirio; non si sono osservate altre complicanze. Nei 2 pazienti in cui è stato sospeso il collirio si è avuta una nuova crescita vasale. **Conclusioni.** La terapia topica con bevacizumab si è dimostrata efficace e sicura (per l'assenza di complicanze maggiori) nel trattamento delle neovascolarizzazioni corneali: la regressione dei neovasi è però reversibile con la cessazione del trattamento.

**CHERATITE DA MICOBACTERIUM CHELONAE: UTILITÀ DELLA VALUTAZIONE MICROBIOLOGICA DEL LIQUIDO DI CONSERVAZIONE DELLE LENTI A CONTATTO PER FARE DIAGNOSI**

**Brancaleoni Alessandra**, Ortolani Marilinda, Bernabini Benedetta, Moretti Marco, Zamparini Eugenio  
U.O. di Oculistica, Ospedale di Cesena

**Obiettivo:** dimostrare l'importanza della valutazione microbiologica del liquido di conservazione delle lenti a contatto per fare diagnosi di cheratite da micobacterium chelonae. **Materiali e metodi:** un ragazzo di 38 anni portatore di lenti a contatto morbide ha sviluppato un ascesso corneale in occhio sinistro, in assenza di precedenti eventi traumatici o chirurgici (lasik etc...). L'iniziale sospetto era di ascesso corneale da acanthamoeba. Lo scraping corneale eseguito all'esordio è risultato negativo, non rivelando la crescita di alcun microrganismo, quindi si è proceduto alla valutazione microbiologica delle lac e del loro liquido di conservazione. **Risultati:** la colorazione gram del liquido ha evidenziato l'esistenza di una flora polimicrobica comprendente numerosi gram positivi tra cui bacilli altamente suggestivi della specie dei micobatteri. La colorazione ziehl neelsen ha confermato la presenza di micobacterium chelonae. Il trattamento con amikacina e ciprofloxacina ha permesso la risoluzione del quadro. **Conclusioni:** la diagnosi di ascesso corneale da micobacterium chelonae in portatori di lenti a contatto (morbide) risulta essere spesso tardiva perché misconosciuta e sottostimata. In assenza di eventi traumatici, la sorgente di infezione può essere il liquido di conservazione delle lenti che funge da reservoir di microrganismi.

**CHERATOPLASTICA TERAPEUTICA LAMELLARE AUTOMATIZZATA (ALTK): ESPERIENZA DI NOVE MESI**

**Garimoldi Paolo**, Rossi Marco, Schmidt Michele  
UO di Oftalmologia, Ospedale di Busto Arsizio (VA)

**Obiettivo:** valutazione clinica della nostra prima esperienza di cheratoplastica terapeutica lamellare automatizzata (ALTK). **Materiale e metodi:** 21 pazienti sono stati sottoposti a cheratoplastica terapeutica lamellare automatizzata (ALTK) utilizzando il microcheratomo moria ALTK; UCVA e BCVA, la morfologia corneale e la mappa pachimetrica utilizzando il tomografo a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, Visantetm Zeiss), la topografia corneale sono stati valutati a 1, 3 e 6 mesi dopo la chirurgia. **Risultati:** la BCVA media dopo 3 mesi è 0,47, dopo 6 mesi 0,65; la pachimetria corneale mostra una continua riduzione dello spessore, mentre la cornea si è sempre mostrata trasparente; il tomografo a coerenza ottica del segmento anteriore (AS-OCT, Visantetm Zeiss) si è dimostrato uno strumento essenziale per il follow-up; gli autori presentano quattro casi per spiegare la tecnica personale. **Conclusioni:** la cheratoplastica terapeutica lamellare automatizzata (ALTK) si mostra come una tecnica promettente per il trattamento del cheratocono. Ulteriori miglioramenti nella tecnica chirurgica e nello strumento chirurgico sono necessari per migliorare i risultati clinici.



**Sessione 7 - Simposio SICOP  
REINTERVENTI IN CHIRURGIA OFTALMOPLASTICA**

**I REINTERVENTI IN CHIRURGIA LACRIMALE**

P. Steindler

La ripetizione di una DCR è un intervento complesso, ma con buone percentuali di successo nel caso sia presente un residuo del sacco lacrimale e la stenosi sia da considerarsi post-saccale. In questi casi è necessario allargare la rinostomia precedente ed eseguire un'adeguata sutura dei lembi anteriori. In caso di stenosi post-saccali successive al fallimento di una DCR è possibile optare, a seconda dei casi, per una intubazione a cielo chiuso o alla chirurgia di by-pass con protesi fissa.

**GESTIONE DELL'EPIFORA RECIDIVANTE DOPO TRATTAMENTO CHIRURGICO O SUCCESSIVA A TRAUMI IN ETÀ PEDIATRICA**

P. Vassallo, G. Di Matteo

Il sondaggio lacrimale è una procedura da eseguirsi in caso di epifora con dacriocistite dopo l'anno di età. In caso di fallimento la procedura può essere ripetuta fino a tre volte o eseguire in alternativa una intubazione bicanalicolare, che costituisce anche l'intervento di scelta successivamente a traumi interessanti la porzione prossimale delle vie lacrimali. La DCR si esegue in età pediatrica generalmente intorno ai 5 anni, in caso di fallimento di ripetuti sondaggi o procedure di intubazione.

**I REINTERVENTI NELLE MALPOSIZIONI PALPEBRALI**

C. de Conciliis

La correzione insufficiente della lassità palpebrale inferiore è la causa più comune di fallimento della chirurgia dell'ectropion e dell'entropion. È necessario pertanto valutare con attenzione l'effettivo grado di lassità mediale e/o laterale, l'azione dei retrattori palpebrali inferiori, il grado di dissociazione lamellare. In caso di ptosi o retrazione palpebrale residui dopo correzione chirurgica, il nuovo intervento correttivo va prospettato dopo una precisa valutazione della funzione del complesso elevatore, della simmetria della piega palpebrale e della legge di Hering.

**I REINTERVENTI IN CHIRURGIA ESTETICA PALPEBRALE**

M. Puccioni

L'attento esame preoperatorio in un paziente che richiede un intervento estetico riduce le possibilità di scelte chirurgiche inappropriate. Verranno presi in esame casi di pazienti con modesta dermatocalasi superiore e ptosi del sopracciglio (nei quali si impone una scelta chirurgica tra la blefaroplastica superiore e/o il lifting del sopracciglio) e pazienti in cui la blefaroplastica inferiore ha determinato ectropion, canto laterale arrotondato o scleral show inferiore. Saranno descritte in dettaglio le tecniche più idonee per la correzione chirurgica di tali difetti.

**GESTIONE DELLE MALPOSIZIONI PALPEBRALI SUCCESSIVE AD INTERVENTI SUI MUSCOLI EXTRA-OCULARI**

G. Savino

In alcuni casi le malposizioni palpebrali rappresentano l'esito di procedure chirurgiche sui muscoli extraoculari. Alcuni esempi sono costituiti dalla ptosi successiva a procedure di indebolimento sul muscolo retto superiore, o all'incremento dello scleral show in pazienti sottoposti a indebolimento del muscolo retto inferiore. In altri casi sono le sindromi restrittive a determinare alterazioni della motilità palpebrale. La gestione di alcuni casi è complessa e richiede steps chirurgici successivi.

**I REINTERVENTI IN CHIRURGIA ORBITARIA**

G. Bonavolontà

Il reintervento in chirurgia orbitaria è necessario tutte le volte in cui si esegue una biopsia incisionale e si debba poi intervenire per eseguire una asportazione radicale della massa. Un reintervento si rende necessario anche in caso di patologie recidivanti (neurofibromi nelle neurofibromatosi) o nel caso vadano gestiti gli esiti di asportazioni incomplete (malformazioni vascolari venose, linfangiomi) o patologie in cui sia stata eseguita una biopsia incisionale non necessaria (adenoma pleomorfo della ghiandola lacrimale). Tali procedure saranno esaminate e discusse.

**Sessione 8 - Joint Meeting S.I.C.O.M., CLAO, ECLSO  
IL RUOLO DELLA CONTATTOLOGIA IN OCULISTICA**

**LISSAMINE AND FLUORESCIN AND THE OCULAR SURFACE**

E. Lee Stock, M.D. Cornea Consultant, S.C. Milwaukee, WI U.S.A.

Lesions of the ocular surface may be classified using different schemas. The classification of Professor Barrie Jones allows the best correlation with the staining pattern observed after the installation of various diagnostic stains. Punctate epithelial erosions (PEE) are minute depressions in the corneal epithelium. They are difficult to see in direct illumination. Fluorescein accumulates in the erosions and causes punctate fluorescence. Corneal epithelial microcysts, as seen in map-dot corneal degeneration, are cystic spaces with no direct connection to the tear film. If high concentration of fluorescein dye is used, these microcysts will hyper fluoresce, but LG will not stain them. Punctate epithelial keratitis (PEK) involves the influx of cells, presumably white cells into the corneal epithelium. These lesions are easily seen in direct illumination. The vital dye Lissamine Green (LG) attaches to dead cells. Because the cells of PEK are dead, they stain with LG. This paper will present a literature review of the characteristics of these diagnostic agents and correlate them with clinical examples.

**DINAMICA DI ASSORBIMENTO DEI FLUIDI DA PARTE DEI POLIMERI IDROFILI**

Lorenzo L. Mannucci<sup>1</sup>, Francesca Mannucci<sup>2</sup>, Giulia Falcone<sup>3</sup>, Enrico Boldrini<sup>3</sup>

1. Dipartimento di Oftalmologia, Università degli Studi di Padova
2. Scuola di Farmacia Ospedaliera, Università degli Studi di Padova
3. Opocrin S.p.A., Modena

**Scopo:** Valutare la dinamica di assorbimento dei fluidi da parte dei polimeri idrofili. **Metodo:** Polimeri utilizzati: Perfilcon A, Crofilcon A, Ocufilecon B. L'assorbimento delle lacrime naturali (lisozima) fu valutato tramite spettrofotometria (Perkin-Elmer Lambda 5), l'assorbimento di lacrime artificiali (Arabinogalattano) tramite NMR. L'Arabinogalattano (Opocrin) è un polisaccaride estratto dal lalice, non viscoso e con caratteristiche newtoniane. **Risultati:** La spettrofotometria evidenziò che il lisozima lacrimale veniva assorbito maggiormente dai polimeri ionici in confronto ai non-ionici. La NMR dimostrò che i sostituitivi lacrimali non viscosi e newtoniani penetrano nel polimero idrofilo, raggiungendo e mantenendo nel tempo livelli d'idratazione superiori a quelli ottenibile dopo incubazione della lente in semplice soluzione fisiologica. **Conclusioni:** I polimeri non-ionici, come il Crofilcon A, sono preferibili nei portatori di lenti a lunga durata (mensili ed oltre). I polimeri ionici, come l'Ocufilecon B, sono indicati nell'impiego 1 day, e non sono danneggiati dall'instillazione di sostituitivi lacrimali, se appartenenti alla nuova categoria dei non viscosi e newtoniani. Tali veicoli lacrimali favoriscono anzi l'idratazione del polimero, in quanto determinano un aumento non solo dell'H<sub>2</sub>O libera, ma anche dell'H<sub>2</sub>O legata al polimero stesso.

**L'EVOLUZIONE DEI MATERIALI**

E. Bonci

Dall'introduzione dei primi materiali rigidi come il PMMA ad oggi si sono fatti notevoli passi avanti nel migliorare la qualità delle lenti sia nel campo della contattologia rigida che morbida. I materiali non flessibili, nel corso degli anni, hanno migliorato la loro permeabilità all'ossigeno, ridotto la carica superficiale e limitato la deformabilità, con il risultato di essere più confortevoli, meno dannosi per la superficie oculare e meno soggetti all'accumulo di depositi. Nella contattologia morbida l'evoluzione è avvenuta soprattutto in questi ultimi 15 anni. Infatti se in principio la scelta dei materiali era obbligatoria verso l'hydrogel, ora la tecnologia è riuscita a combinare questo con il silicone e/ o altre sostanze che permettono un miglior passaggio di ossigeno attraverso il materiale stesso. La maggior possibilità di scelta ci permette così di rispettare l'esigenze di ogni singola superficie oculare ma anche di migliorare la compliance del portatore.

**LA TOPOGRAFIA CORNEALE NELLA PROGETTAZIONE DELLE LENTI A CONTATTO**

V. Goffi

L'Autore descrive il metodo usato per la progettazione delle lenti a contatto non flessibili utilizzando la topografia corneale ed il sistema Calco. Tale tecnica di applicazione, basata su una stretta integrazione-

ne fra la topografia corneale e l'applicazione delle lenti a contatto, presenta molti vantaggi non solo nei casi più complessi, ma anche nella routine contattologica: permette infatti di utilizzare lenti di prova su misura calcolate sui dati refrattivi e topografici, riducendo il numero delle prove applicative, con grande risparmio di tempo; inoltre permette di calcolare anche lenti complesse, ottimizzando la geometria delle lenti stesse, tenendo conto non solo della curvatura corneale centrale ma anche della zona periferica. Si possono così produrre geometrie asferiche complesse ottimizzate per una certa cornea; inoltre, da un punto di vista ottico, la costruzione bitorica, calcolata automaticamente dal sistema in funzione dell'indice di rifrazione del materiale, permette un'accurata correzione del difetto refrattivo evitando l'iper-correzione astigmatica.

#### EMPIRICAL FITTING OF RGP LENSES THROUGH CORNEAL TOPOGRAPHY

Sami El Hage, OD, PhD, DSc.

Traditionally, contact lens fitting of RGP lenses has used diagnostic lenses to determine the best fit. The purpose of this study was to determine the efficacy of fitting empirically from corneal topography, without the use of diagnostic lenses. Twenty patients 19 to 38 years old with myopia of 1.00 to 4.00 diopters (D) and astigmatism of no more than 1.50 D, were entered into this 6-month study. Corneal topography, scanning slit topography and corneal thickness (Orbscan), confocal microscopy, ultrasound corneal thickness, aberrometry, and biomicroscopy were used to assess corneal changes if any. Follow-up visits were scheduled after 1 week, 2 weeks, 1 month, 3 months, and 6 months. For 6-month data, both eyes did not show a significant change in refraction, nor did it show changes in epithelial or corneal thickness from baseline measurements. In conclusion empirical fitting RGP lenses is safe, efficient, and beneficial to both patient and practitioner.

#### SCLERAL CONTACT LENSES

Ursula Vogt

Western Eye Hospital, Imperial College Healthcare NHS Trust, London

This presentation evaluates the benefits of scleral lenses, the fitting criteria and discusses cases. Scleral lenses are large diameter contact lenses which bear on the sclera. They are ideal for irregular or abnormal corneas, keratoconus, high refractive error, astigmatism, work in dusty environments and because of the retention of fluid reservation behind the lens they have a therapeutic and protective role in the management of dry eyes. Sclerals are fitted clear of the cornea, so there is no close relationship between the optic zone radius and the corneal topography. Full millimeter sclerals (20 to 24 mm) have greater limbal clearance and greater fluid reservoir retention than the 18 mm minisclerals, which have less movement on the eye and match the corneal curvature closer. Slit lamp biomicroscopy is used to assess the lens fit and optic zone clearance. The case studies present keratoconus, keratoplasty, ptosis and Stevens Johnson Syndrome. Scleral lenses provide a rapid end point to the fitting process in the most complex cases. Scleral lens fitting is most rewarding for patient and practitioner.

#### INDICAZIONE DELLE LENTI A CONTATTO NEGLI ESITI DI TRAPIANTO DI CORNEA

M. Bifani

Il trapianto di cornea rappresenta l'inevitabile soluzione terapeutica in tutti quei casi in cui la trasparenza corneale è compromessa a tal punto da ridurre drasticamente la visione. **Pazienti e metodi:** Sono stati reclutati 20 pazienti, 10 uomini e 10 donne, tutti sottoposti a trapianto di cornea perforante per cheratocono III° stadio secondo Amsler. 5 pazienti presentavano un melting corneale, 5 pazienti presentavano ulcera epiteliale per sutura troppo stretta, 5 pazienti presentavano un rigetto iniziale, 5 pazienti presentavano una sutura interrotta con punti protrudenti. La sintomatologia era caratterizzata, per tutti i pazienti, da bruciore oculare, fotofobia e lacrimazione. A tutti i pazienti è stata applicata una lente a contatto in silicone hydrogel, a porto continuo per almeno 7 gg, al fine di meglio sfruttare le caratteristiche di ossigenazione ed idratazione. **Conclusioni:** In tutti i pazienti, già dalle prime ore dopo l'applicazione delle lenti a contatto, si è riscontrata una forte riduzione della sintomatologia soggettiva a conferma della efficacia del polimero di silicone nell'aumentare l'idratazione della lente e di conseguenza l'ossigenazione della superficie corneale.

#### LAC DOPO CHIRURGIA REFRATTIVA

Merlin Umberto

Questa relazione vuole approfondire solo i casi di chirurgia refrattiva corneale sia per le modifiche indotte dalla chirurgia sia per il contatto della LAC sulla cornea e non la chirurgia refrattiva endobulbare nella quale il problema è quello della determinazione del potere della LIO da inserire. La correzione con LAC di un difetto residuo dopo chirurgia refrattiva deve affrontare due problemi, quello della correzione refrattiva e quello rapporto di contatto. Nel caso della chirurgia refrattiva corneale, sia che si tratti di chirurgia incisionale che di fotoablazione laser, bisogna accertare se vi sono state anche delle variazioni della superficie posteriore che sia per l'entità sia per il decentramento possono influire sul risultato correttivo anche con LAC. Le variazioni della superficie posteriore sono inevitabili con la chirurgia refrattiva incisionale e solitamente sono abbastanza conformi a quelle della superficie anteriore, tenendo conto del diverso impatto refrattivo per la diversa curvatura delle due superfici. Nel caso di fotoablazione le variazioni della superficie posteriore avvengono solo in caso di ectasia postoperatoria solitamente per eccessivo assottigliamento corneale. In questi casi sono utili le indagini topografiche con i topografi: Orbscan e Pentacam. L'altro problema è quello dei rapporti di contatto tra cornea e LAC. Nella chirurgia incisionale radiale vi è un marcata ectasia paracentrale con conseguente appiattimento centrale mentre nella chirurgia fotoablativa vi sarà solo un appiattimento centrale senza variazioni della parte periferica. Saranno mostrati i vari tipi di variazioni geometriche della cornea e le soluzioni applicative possibili.

#### ESTETICA E PATOLOGIA: LENTI A CONTATTO COLORATE

E. De Gioia

Le LAC utilizzate per motivi estetici e cosmetici possono essere di tipo rigido o morbido; in effetti attualmente si scelgono quasi esclusivamente LAC morbide. Esse si possono suddividere in tre gruppi: trasparenti-selettive, semitrasparenti e opache. Le LAC cosmetiche servono per accentuare o modificare il colore dell'iride; nel primo caso sono del tipo trasparente-selettivo, nel secondo del tipo semitrasparente o opaco. L'applicazione della LAC colorata è in genere giustificata dal desiderio di soddisfare un vezzo occasionale o completare un look. Le LAC estetiche hanno la funzione di modificare l'aspetto esterno del segmento anteriore o sostituire altri trattamenti terapeutici. Vengono utilizzate quando l'occhio è sfigurato (leucomi corneali, leucocorie), per ridurre l'abbagliamento (albinismo, colobomi iridei, midriasi parolitiche, aniridia), per evitare inestetismi da occlusione con cerotto a pelle (ambliopie, diplopie, poliope), per ottenere effetti cinematografici relativi a specifiche esigenze di copione, per ottenere una protezione antisolare o migliorare una performance sportiva e non si possono portare occhiali; con questa casistica si possono usare LAC di tipo opaco, semitrasparente o trasparente-selettivo con assorbimento superiore al 50%.

#### LENTI A CONTATTO ED ATTIVITÀ SPORTIVA CONTACT LENSES AND SPORT

Albert Franceschetti

Cabinet Ophtalmologique, Genève, Svizzera

**Scopo:** valutare le indicazioni e le controindicazioni dell'uso delle lenti a contatto nell'espletamento dell'attività sportiva. **Metodo:** sono state applicate lenti a contatto in soggetti di varia età, che praticavano differenti settori dello sport. **Risultati:** la tolleranza delle lenti è risultata buona nella maggior parte delle attività sportive sedentarie (palestra), meno in quelle dinamiche (corsa, tennis) o ad alta quota (alpinismo). Sono stati rilevati rari casi di iperemia congiuntivale pericheratica da metabolici tossici del film lacrimale. **Conclusioni:** lo sport coinvolge un numero sempre più vasto e vario di persone, allargando così la sfera dei portatori di lenti a contatto. Tra le lenti a contatto in commercio, è preferibile scegliere quelle a più alta trasmissione di ossigeno, morbide o rigide che siano. Rimangono tuttavia da risolvere numerosi problemi, legati all'aumentata evaporazione del film lacrimale nello sport dinamico, in parte risolvibili con l'instillazione di lacrime artificiali. La produzione di metabolici tossici sotto la lente è favorita da fattori iposici locali (tight syndrome, polimeri a DK ridotto, dry eye), o da malattie metaboliche (diabete, gotta, malassorbimento intestinale): è opportuna una selezione clinica dei portatori.

**L'IGIENE È NELLE NOSTRE MANI: PREVENZIONE DELLE COMPLICAZIONI**

**CONTACT LENS HYGIENE: PREVENTION OF COMPLICATIONS**

René Mély, Cabinet Médicale Ophthalmologique, Valmont, France

**Purpose:** to examine the principal contact lens care systems. **Methods:** we conducted an overview of contact lens care products for soft and rigid contact lenses. Their way of action, their efficacy, their interaction with contact lens materials and their ocular side effects were evaluated. **Results:** when joined to hygienic rules, the efficacy of contact lens care systems is very considerable, a part some particular conditions (Acanthamoeba, Pseudomonas aeruginosa). Different incompatibility situations were observed. **Conclusions:** because of the increasing complexity of new care products and new materials, it has become, more than ever, imperative to consider any potential incompatibilities. For this reason, any selection of an appropriate lens care system should always be made the responsibility of a qualified practitioner.

**GESTIONE DELLE INFEZIONI BATTERICHE NEI PORTATORI DI LENTI A CONTATTO**

Stefano Palma

Dipartimento di Scienze Biomediche Università G. D'Annunzio, Chieti

Le lenti a contatto possono favorire lo sviluppo di severe infezioni corneali agendo sia come fonte di contaminazione microbica sia come elemento causale di microlesioni epiteliali predisponenti. Le cheratiti ulcerative batteriche spiccano per l'elevata frequenza costituendo circa il 90% dei casi. Il germe maggiormente coinvolto è lo Pseudomonas Aeruginosa caratterizzato dalla capacità di aderire al substrato (LaC e contenitori) dando origine ad un biofilm particolarmente resistente nei confronti dei comuni disinfettanti. Da non trascurare però il possibile ruolo patogenetico delle Klebsiella, della Serratia Marcenses, degli Stafilococchi e di numerosi altri batteri gram- o gram+ riscontrati in modo sporadico ed eccezionale. La gestione del paziente affetto da un evento patologico di questo tipo impone una corretta diagnosi clinica ed etiologica, indispensabile per un corretto ed efficace approccio terapeutico. La diagnosi clinica è relativamente semplice se non nella fase di iniziale infiltrazione in cui l'aspetto può essere simile a quello di un comune infiltrato sterile. In presenza di un quadro conclamato solo la ricerca microbiologica può invece fornirci indicazioni certe sull'etiologia e sull'antibiotico terapia ideale.

**Sessione 9 - I COLORANTI VITALI NELLE PATOLOGIE DELLA SUPERFICIE OCULARE E CHIRURGIA DELLO PTERIGIO**

**LA CHIRURGIA DELLO PTERIGIO**

Alberto Montericco

Il problema principale della chirurgia dello pterigio sono le percentuali di recidiva assolutamente inaccettabili (30-80%) dopo l'asportazione, che è ancora oggi la tecnica più diffusa in Italia. Per tale motivo le indicazioni chirurgiche sono state limitate alla progressione dello pterigio sulla cornea che poteva interferire con la visione, alla restrizione della motilità oculare o a fastidiosi disturbi irritativi. Oggi con l'intervento di autotrapianto di congiuntiva le percentuali di recidiva sono assolutamente crollate e sono sorprendentemente non "aggressive". Questi risultati hanno ridisegnato l'approccio clinico al problema e ridato "dignità clinica" a questa condizione patologica che affligge moltissime persone. Oltre a questi eccellenti risultati anatomici e funzionali, questa tecnica migliorata con l'utilizzo della colla di fibrina al posto della sutura, il ricoprimento della zona di prelievo, l'ampiezza e la sottigliezza del lembo congiuntivale ha consentito stupefacenti effetti di tipo estetico, con grande soddisfazione del paziente. Il numero bassissimo di recidive, i validissimi risultati estetici sono argomenti più che efficaci per incoraggiare e consigliare l'intervento di rimozione di pterigio mediante l'autotrapianto di congiuntiva, rispondendo alle esigenze del paziente che non sono solo di tipo funzionale, ma sempre più frequentemente di tipo estetico.

**ACHIEVING SUCCESS WITH MODERN PTERYGIUM SURGERY. USING FIBRIN TISSUE ADHESIVE AND AMNIONIC MEMBRANE**

John A. Hovanesian, M.D.

Pterygium surgery has undergone several important changes in recent years. Fibrin tissue adhesive has become an important tool,

replacing sutures and allowing significantly greater patient comfort and shorter times of surgery. Amnionic membrane has also simplified surgery and can be used either in place of a conjunctival autograft or in addition to one. In the latter application, it is placed in the subconjunctival space as a biologic depot, providing anti-fibrotic and anti-inflammatory benefits. Surgical technique and results with each of these methods will be reviewed.

History of pterygium surgery: Bare sclera, Thio TEPA, Beta irradiation, Grafting (conjunctiva, amnionic membrane).

Fibrin tissue adhesive history: Physical characteristics, Ideal indications, Cost and availability, Pearls for use, Results.

Pterygium/augograft surgery with fibrin adhesive.

Amnionic membrane transplantation: Ideal indications, Advantages of freeze dried vs wet preparations, Use in pterygium surgery in place of autograft.

Subconjunctival depot placement of amnionic membrane: Technique, Results.

**Sessione 15 - 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR**

**PROSPECTIVE ANALYSIS OF ALTERATIONS IN THE SPATIAL RELATIONSHIPS OF INTRAOCULAR STRUCTURES AFTER CATARACT SURGERY**

D. Michael Colvard M.D., Rom Kandavel M.D.

**Retinal Complications Following Cataract Surgery**

- Retinal Detachment
- Cystoid Macular Edema
- **Clinical Observations Supporting Concept that Forward Movement of the Vitreous and Vitreous Traction as a Mechanism for Retinal Complications**
- Incidence of RD and CME is higher in ICCE than in ECCE
- Incidence of RD and CME is higher with loss of integrity of posterior capsule and with vitreous loss during ECCE
- Incidence of RD and CME is increased with YAG capsulotomy
- Incidence of RD is much higher in longer eyes in which greater forward movement of the vitreous body is likely to occur

**Incidence of Retinal Detachment**

- Phakic Eyes: 0.005% -0.01%
- ECCE-all cases: 1% -3%
- Uncomplicated ECCE: .55% - 1.65%
- Uncomplicated Phaco: .75% - 1.17%
- Uncomplicated Phaco in high myopes: 8%-9%

**Relative Risks of Retinal Detachment: Myopia and YAG capsulotomy \***

- More than 50% RD's in myopic eyes
- 3x - 8x risk of RD in myopia compared to emmetropia or hyperopia
- Risk of RD is linear: 1-3 diopters = 4x risk; > 3 diopters = 10x risk
- Post YAG = increase of 1.5x for each 1 mm of axial length greater than 23 mm

\* C.P. Wilkinson, Wilmer Eye Institute  
Doheny Memorial Lecture, June 2006

**Risks of Retinal Detachment in Myopic Eyes Following Phacoemulsification**

- Lindstrom- eyes with axial lengths of 25 mm or greater experienced a retinal detachment rate of 9.6% with a mean follow up of 22 months (retrospective)
- Colin et al.- myopes with refractive error of 12 diopters or more, found an incidence of retinal detachment of 8% with follow up of 7 years (prospective)

**Probable Mechanisms for Retinal Complications in Lens Surgery**

- High Myopia: Replacement of the crystalline lens with an IOL results in a reduction of volume within the capsular bag, forward movement of the vitreous body and retinal traction
- Posterior Capsulotomy: Disruption of the posterior capsule results in disturbance of the structure of the vitreous body and retinal traction
- Age of Patient: Retinal traction is enhanced by the elastic nature of the youthful vitreous body. With increased age the vitreous becomes less like a gel and more like a liquid.

**Prospective Study: Postoperative Changes In Spatial Relationships Of Intraocular Structures**

A Prospective Clinical Study - "An Analysis of the Alterations of

Spatial Relationships of Intraocular Structures after Cataract Surgery using Immersion Ultrasonic Biometry"

- 500 consecutive eyes undergoing phaco with implantation of standard monofocal IOL (AMO 9003)
- Exclusion criteria: previous ocular surgery including keratorefractive surgery and intraoperative complications which might affect the integrity or support of the posterior capsule
- Immersion A scan measurements, preoperatively and at 4-6 months postoperatively, of anterior chamber depth, lens thickness, vitreous cavity depth and axial length; preoperative measurements of white-to-white and central pachymetry
- Analyze of changes in AC depth, lens thickness, and vitreous cavity length as a function of axial length, white-to-white measurements and central pachymetry
- Follow cohort postoperatively to study relationship between these changes in spatial relationships and retinal complications

**Preliminary Data on Initial 100 Eyes**

	Preop (avg in mm)	Postop (avg in mm)
• Axial length	23.508	23.504
• ACD	2.955	4.099
• Lens thickness	4.879	0.810
• Vitreous chm. depth	15.642	18.599

**Goals of Study**

*Short term:*

- Gather information which will help us to better understand the relationship between changes in spatial relationships and retinal complications

*Long term:*

- Create IOL technology which will restore capsular bag volume
- Reestablish the preoperative vitreous cavity length
- Prevent forward movement of the vitreous body

**Long Term Goal: Reduce Retinal Complications of Lens Surgery by Controlling Major Risk Factors**

- Prevent forward movement of the vitreous body by reestablishing the preoperative distance between the retina and the posterior capsule with intraoperative restoration of capsular bag volume
- Delay the onset of posterior capsulotomy and/or reduce the incidence of posterior capsulotomy by creating continuous contact with the internal surface of the capsule and/or multiple square-edged barriers to prevent epithelial migration.

**PHACOEMULSIFICATION IN DIFFICULT AND CHALLENGING CATARACT CASES**

**I. Howard Fine, MD**

There are significant fluidic advantages in biaxial phacoemulsification as a result of the separation of infusion from aspiration. These fluidic advantages make possible the management of certain difficult, challenging, and complicated cases that may be much more difficult, or even impossible, with the use of coaxial phacoemulsification. Among the cases that we will demonstrate with video include cases of zonular dialysis with subluxation of the cataract, punctured posterior capsule and inadvertent posterior capsule rupture during phacoemulsification, micro-ophthalmic eyes and eyes with very shallow anterior chambers, cataract extraction and intraocular lens implantation in a eye with 100° ciliary body and iris excision for malignant melanoma, cases of intraoperative floppy iris syndrome, and removal of soft cataracts for refractive lens exchange.

**DIURNAL IOP CONTROL**

**S. Asrani, MD**

Il glaucoma è una neuropatia ottica progressiva che può condurre alla cecità. Si tratta di una patologia complessa da gestire perché prevede un'attenta valutazione del paziente e un monitoraggio costante negli anni. Allo stato attuale, la riduzione della IOP è l'unico approccio terapeutico di provata efficacia nel preservare la funzione visiva. Il rischio complessivo di danno del nervo ottico dipende da: tono medio, tono massimo (picchi pressori) e variazioni del tono (fluttuazioni). La lettura magistrale avrà il ruolo di evidenziare il ruolo e l'importanza delle fluttuazioni e dei picchi pressori secondo le ultime evidenze scientifiche, e di fornire una guida nella scelta delle terapie più efficaci.

**Sessione 16 - 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR**

**ENDOTHELIAL KERATOPLASTY: CELL COUNTS AND INCIDENCE OF REJECTION"**

**Francis W. Price, Jr. MD**

Rapid adoption of Endothelial Keratoplasty (DSEK and DSAEK) has raised questions about how long-term graft survival will compare with that of standard penetrating keratoplasty (PK), because EK requires more donor tissue manipulation. We have now performed over 1000 EK procedures. Our outcomes show that the type and width of the incision and the devices used for graft insertion have a significant influence on early cell loss. Several of the newer forceps designs can help reduce early cell loss when the donor button is folded for insertion. Also, pulling the graft in through a funnel glide can help minimize early cell loss. Although the mean 6-month cell loss in our large DSEK series was somewhat higher than that reported in some recent PK series, including a same-center series, subsequent cell loss at 1-, 2- and 3-years has been minimal, and the mean cell loss 3 years after DSEK is well within the range seen after PK. These findings may help alleviate concerns about long-term EK survival. Graft rejection is a concern after EK, just as it is after standard PK. Since wound healing is not a significant concern after EK, many surgeons leave EK patients on low-dose topical steroids indefinitely and this may help reduce the risk of graft rejection. In a multivariate analysis of 595 EK cases, we found that 2 main factors influenced the relative risk of experiencing a graft rejection episode: the first factor was race, and the second was a diagnosis of glaucoma or steroid-responsive ocular hypertension that required reduction of topical steroid usage. The spectrum of clinical findings differs somewhat between EK and PK. Although all of the rejection episodes after EK seem to involve the endothelium, in over 50 EK immunologic rejection episodes, we have not yet seen an endothelial rejection line.

**PRINCIPLES AND PRACTICE OF VITRECTOMY FOR THE ANTERIOR SEGMENT SURGEON**

**Keith A. Warren, M.D.**

Founder, Warren Retina Associates - Professor and Former Chairman Department of Ophthalmology, University of Kansas Medical Center

**Vitreous:** Primarily composed of water (99%); Contains hyaluronic acid and other metalloprotein molecules; A gel matrix that degenerates with disease and aging; Role in the healthy adult eye not clearly understood.

**Anatomic Considerations:** Triangle whose base is parallel to and located posterior to the lens surface; Firm adherence to the ciliary body and ora serrata at its base; Moderate adherence to the optic nerve and retinal vasculature; Firmly adherent to any chorioretinal scars (lattice degeneration, laser, cryo); Optically Clear.

**Role of Vitreous In Disease:** Retinal Detachment; Diabetic Retinopathy; Macular Hole; Malignant Glaucoma; Secondary Glaucoma (angle closure); Myopia.

**Indications for Vitreous Surgery\*:** Capsular rupture during phaco; Vitreous prolapse; Pediatric or traumatic cataract; Posterior Vitreous Pressure.

**Vitreotomy:** 1<sup>st</sup> Mechanized vitrectomy in 72' by Machemer (carpentry); Used rotary cutter; Complications related to cutter (torque); Guillotine cutter used currently.

**Vitrectomy:** Multiple uses for vitrectomy probe; Iridotomy (aspirate then cut); Capsulotomy; Cortical removal; Vitreous in cutter by definition (Traction, Traction, Traction). Always active cutting when removing cutter!

**Surgical Considerations:** Visualization; Flow characteristics of a Newtonian fluid; Cutter speed; Irrigation.

**Poiseuille's Law**

In the case of smooth flow (laminar flow), the volume flow rate is given by the pressure difference divided by the viscous resistance. This resistance depends linearly upon the viscosity and the length, but the fourth power dependence upon the radius is dramatically different. Poiseuille's law is found to be in reasonable agreement with experiment for uniform liquids (called Newtonian fluids) in cases where there is no appreciable turbulence.

**Clinical Implications (Rubber meets the Road)**

Poiseuille's Law has the following implications

on flow volumes for the various cutter sizes:

P = 300 mmHg      20 ga = 73 ml/min

L = 0.01M            23 ga = 11 ml/min  
 Vis c = 0.01cs      25 ga = 1 ml/min!!!

**Cutter Speed:** Aspiration time reduced by cutter cycle time; Amount of vitreous excised determined by cutter speed; Tissue to be excised requires variable cutter speed (Vitreous, cortex, iris, capsule); Current cutters poor for nucleus removal.

**Surgical Considerations:** Aspiration settings; Vitreous anatomy/traction; Small gauge Cutters (Pros and Cons); High speed Cutters (Pros and Cons).

**High speed Cutters:** 1500-2500 cuts per minutes; Most useful for Pars Plana vitrectomy; Allows close proximity to retina; Allows for vitreous shaving (PVR); Slow vitreous removal; Special hand piece/unit required.

**Small gauge Cutters (Advantages):** Sutureless/self-sealing incisions; Less morbidity (quiet eye); Reduced recovery time\*; Reduced surgery time; Anterior segment indications.

**Small gauge Cutters (Disadvantages):** Longer vitrectomy time; Incomplete vitrectomy; Flimsy instrumentation; Special instrumentation; Case selection; Endophthalmitis risk?

**Surgical Considerations:** Recommended Vitrectomy settings; Aspiration 300-400 mmHg; Cut Rate 750-900 cuts per minutes\*.

\*Varies dependent upon tissue to be excised

**Important Don'ts:** Cut what you can't see; Withdraw cutter without cutting; Follow lens fragments into posterior segment; Cut nucleus fragment with cutter; Hydrate excessively; Try to be a hero.

**Summary:** Vitrectomy skills necessary for anterior segment surgeon; Anatomic considerations important for safe performance; Vitreous has significant role in ocular disease in adults; Most indications for anterior segment surgeon related to lens pathology.

**Summary:** Understanding flow characteristics and equipment important for maximizing surgery; Leave retrieval of lens fragments to the vitreoretinal surgeon; Small gauge surgery advantageous for the anterior segment surgeon.

**References**

1. Wilkinson, CP, Rice, TA. Michels Retinal Detachment. Mosby-Year Book, St. Louis, 1997.
2. Guyer, DR, Yannuzzi LA, Chang S, Shields JA, Green WR. Retina-vitreous-macula. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1999.
3. Ryan SJ. Retina 3rd Edition. Mosby, St. Louis, 2001.
4. Gruposso SS. Visual acuity following surgery for retinal detachments complicated by periretinal proliferation. Arch Ophthalmol 100: 419- 422, 1982.

**A REFLECTION: PHAKIC IOLS AND THE FUTURE**

Eugenio Leite, Md, PhD.

Leite & Leite, Ocular Microcirurgy Clinic, Coimbra, Portugal  
 Health Science Faculty, Beira Interior University, Coimbra, Portugal

A brief overview of the evolution of phakic IOLs during the last decades is presented and each step or evolution is discussed. Several issues are presented concerning the evaluation of the eye and the phakic IOL option going from patient refraction, eye parameters and measurements, and patient selection. Present available Phakic IOLs are overview and future trends in refractive surgery are correlated with the surgeon and patients expectations presented. Which should be the limits for Phakic IOLs in Refractive Surgery.

**FIRST RESULTS WITH TORIC ARTIFLEX?**

Camille Budo, MD

**Purpose:** To discuss my experience with the Toric Artiflex®, correction for Myopia and astigmatism.**Methods:** My paper will cover the first results with the Toric Artiflex®. Along with the results, a short review is presented about the technique and design of the Toric Artiflex® lens. **Results:** So far this technique has promising results. **Conclusions:** After the Artiflex® lens for Myopia, a new IOL has been developed: Toric Artiflex®, which seems to be a safe technique for the correction of myopia and astigmatism.

**COMPARISON USING WHITE-TO-WHITE AND ULTRASOUND SULCUS-TO-SULCUS MEASUREMENTS FOR OPTIMIZING VISIAN ICL VAULT**

B. Boxer Wachler, MD

**Purpose:** To compare two different techniques for achieving optimal ICL vault. **Methods:** Two groups of 7 eyes each were matched for age and preoperative spherical equivalence (p > 0.05). In group 1, Visian ICL lengths were chosen using horizontal white-to-white measurements (WTW) and in group 2 with ultrasound biomicroscopy (UBM) sulcus-to-sulcus (STS) distances in conjunction with the

Hernández-Metamoros regression formula for predicting optimal ICL length. The final lens vault distance was recorded 3 months postoperatively. **Results:** Visian ICL powers ranged from -5.0 to -11.5 D and the median ICL size was 12.6 mm, identical in both groups. Preoperative spherical equivalence was -7.91 +/- 2.62 D in the WTW group and -8.29 +/- 1.5 D in the STS group (p > 0.05). The mean final vault distance was 555 +/- 220 microns and 645 +/- 135 microns in WTW group and STS groups, respectively (p > 0.05). Only one patient had a vault distance of less than 500 microns, which was in WTW group. F-Testing for between group variances was performed (p > 0.05). **Conclusion:** The final vault using either technique was comparable. Although not statistically significant, choosing ICL length using the STS with the Hernández-Metamoros regression formula seemed to result in less variability and a larger vault size. This may offer a clinically important advantage by reducing the risk of ICL-crystalline lens touch.

**SURGICAL TECHNIQUE FOR SUTURE FIXATION OF AN ACRYLIC INTRAOCULAR LENS IN THE ABSENCE OF CAPSULE SUPPORT**

Walter J. Stark, MD

Boone Pickens Professor of Ophthalmology, Baltimore, Maryland

Inadequate capsule support is a rare but potential complication associated with cataract surgery. Options include leaving the patient aphakic, placing an anterior chamber (AC) intraocular lens (IOL), or suture-fixating a 3 piece foldable acrylic IOL in the ciliary sulcus or the peripheral iris. We now prefer suturing the IOL to the peripheral iris using a modified McCannel technique.<sup>1-3</sup> The technique can be accomplished through a 3.5 mm central incision. The pupil is constricted with acetylcholine to facilitate papillary capture of the IOL optic. The IOL is folded in a "moustache fold" and inserted through the corneal wound, placing the haptics within the sulcus and positioning the optic above the plane of the iris (Figure 1). A Barraquer sweep is passed through the paracentesis and placed beneath the optic as the lens is unfolded. Additional viscoelastic material is injected into the AC, pushing the iris posteriorly against the haptics. The Barraquer sweep is used to elevate the optic. Both maneuvers facilitate visualization of the haptics, simplifying passage of the sutures. Using a modified McCannel-type iris-fixation technique, a 10-0 polypropylene (Prolene®) suture is passed on a needle (Ethicon CTC-6) through clear cornea and the iris, under the peripheral aspect of the inferior haptic, then out through the iris and clear cornea (Figure 2). A paracentesis is created over the inferior haptic, and two ends of the suture are pulled through this site (Figure 3). The superior haptic is secured in a similar manner. The sutures are loosely tied with a single throw (Figure 4) and are not locked. The optic is placed posterior to the iris. Using a Sinsky hook, the iris is manipulated to produce a round pupil (Figure 5). Miochol is injected again to ensure a round miotic pupil (Figure 6-7). The sutures are securely tied.

If there is no capsular support the sutures are tied tight before the optic is placed in the posterior chamber. If necessary, a vitrectomy through a pars plana incision or an anterior vitrectomy through the corneal wound is performed. The retained viscoelastic material is removed from the AC. Air is injected into the AC and checked for untied strands of vitreous. If vitreous is present, a Barraquer sweep is used to break the strands or a more extensive vitrectomy is performed. Then, a repeat injection of air is made into the AC, again inspecting for vitreous. A balanced salt solution is injected into the AC, bringing the eye to a more normal physiologic pressure. The wound is tested for leaks. The ability to insert and suture-fixate an IOL through a 3.5 mm incision gives the surgeon greater flexibility in treating patients with no capsule support. This technique permits secondary IOL insertion in aphakic patients who are contact lens intolerant, facilitates the management of IOL problems after surgery that require IOL exchange, and allows the surgeon to properly treat patients who develop loss of capsule support at the time of cataract surgery.

**References**

1. McCannel MA. A retrievable suture idea for anterior uveal problems. Ophthalmic Surg 1976; 7(2):98-103
2. Stark, WJ, Michels RG, Bruner WE. Management of posteriorly dislocated intraocular lenses. Ophthalmic Surg 1980; 11:495-497
3. Stark, WJ, Goodman G, Goodman D, Gottsch J. Posterior chamber intraocular lens implantation in the absence of posterior capsular support. Ophthalmic Surg 1988; 19:240-243
4. Stutzman, RD, Stark, WJ. Surgical technique for suture fixation of an acrylic intraocular lens in the absence of capsule support. J Cataract Refract. Surg. 2003; 29:1658-1662.

**ARTISAN/ARTIFLEX WITH VISANTE OCT SIMULATION TOOL**

Camille Budo, MD

**Purpose:** To study the anterior chamber of the eye before Artisan/Artiflex implantation with the Anterior Chamber - Ocular Coherence Tomography (VISANTE OCT) and have the opportunity to make a simulation of the surgery preoperatively. **Methods:** We will study the spaces of the anterior chamber with the Visante OCTM and implant virtually an Artisan/Artiflex lens in the anterior chamber preoperatively. With this virtual implantation we can decide whether the patient is a good candidate. Afterwards we will the preoperative and postoperative measurements. **Results:** The simulation tool is still under investigation but shows promising results. **Conclusions:** With the VISANTE OCT we can verify that the spaces in the anterior chamber created by the Artisan/Artiflex lens are sufficient enough. In this way we ensure that one of the major indications for an Artisan/Artiflex Lens Implantation is respected.

**QUALITY OF REFRACTIVE SURGERY: WHICH CRITERIOUS SHOULD BE CONSIDERED (PRE-SURGICAL AND / OR OUTCOMES)**

Eugenio Leite, Md, PhD.

Leite & Leite, Ocular Microsurgery Clinic, Coimbra, Portugal  
Health Science Faculty, Beira Interior University, Coimbra, Portugal

When evaluating Quality of Refractive Surgery should be considered only the final outcome? Or should we evaluate the quality of the entire procedure. The development of newer intraocular lenses, cataract surgery become more exciting and turned into refractive surgery but also more demanding. Patient's expectations for visual quality had increased and they now expect a perfect range of vision. Patient selection is important for achieving optimal outcomes and maximizing results with different types of refractive IOLs. To optimize the outcome of surgery, patients need to be carefully selected. Pre - operative counselling should encompass whether patients require spectacles freedom for near and distance vision, information of the advantages of different types of IOL should be given. Since not all patients undergoing surgery will have optimal outcomes, a strategy to handle less successful patients is needed. The quality of refractive surgery is a combination of several items, namely, technology, biometry, aberration, presbyopic, IOL type or surgical technique. Quality of refractive surgery is the final goal of the two most important participants, patient and surgeon.

**EFFECTIVE PATIENT SCREENING FOR FORME FRUSTE KERATOCONUS WITH TOPOGRAPHY AND PACHYMETRY**

Stephen D. Klyce, PhD

Professor of Ophthalmology and Anatomy/Cell Biology, Louisiana State University Health Sciences Center, LSU School of Medicine, New Orleans

The need for careful pre-operative screening before LASIK refractive surgery has never been greater. The number of LASIK litigations has recently shot up, resulting in many large settlements and awards. Abbott<sup>1</sup> reports that there is a clear link between risk of litigation for a surgeon and the annualized number of refractive surgeries performed. Despite the trend toward a lower complication rate for high volume LASIK surgeons, insurability has become an important issue. Furthermore, Randleman and co-workers<sup>2</sup> have clearly shown in a retrospective study of 10 eyes in 7 patients who developed kerectasia after LASIK, all had the risk factor of either forme fruste keratoconus (keratoconus suspects) or a low residual stromal bed thickness. In this lecture, a brief review of corneal topographic screening procedures is presented as ten pearls listed below to summarize the critical points.

1. It is the standard of care in refractive surgery to routinely perform and evaluate corneal topography along with the slit lamp exam, careful pachymetry and refraction, and pupillometry. Note that, since much larger optical zones are being created with modern lasers and their algorithms, pupil size may no longer be a factor for some treatments, but caution is still urged for the patient with large pupils and moderately high corrections.
2. There are a variety of corneal topography units to choose among, most of which offer similar features and presentation formats. It has been shown that through the use of a fixed 1.5 D interval scale and an axial power map, clinical anomalies easily stand out when evaluating topography.<sup>3</sup> All too often, corneal topographers are set up to use adaptable scales that display insignificant detail, making interpretation difficult. For example, in a fixed, standard scale<sup>3</sup> the color

red is used to signify an abnormal steepening that could be keratoconus, while in an adaptable scale every corneal topography examination may contain areas of red. Furthermore, certain topographers tend to mask corneal irregularities by not using contrasting colors between adjacent contour intervals. These should be avoided since useful fixed-interval and contrasting-color scales have been published and are freely available in the literature.<sup>3,4</sup>

3. As corneal topographers have evolved over the years, some have developed very complex displays with a bewildering amount of data. While an expert might understand how to integrate all of this information, most of it is unnecessary in routine clinical use. A display of corneal topography that includes a color-coded contour map alongside familiar measures such as pupil diameter and simulated keratometry should suffice. Where additional topographic indices are displayed, these, too, should be color-coded to signal abnormalities and well-characterized by on line definition.
4. It is useful to have a routine benchmark with which to occasionally test a corneal topographer to ensure calibration is being maintained. Optimally, this would involve the measurement of a test surface, particularly if screening reveals an unusual incidence of a particular pattern or artifact.
5. In reality, the measurement of corneal topography actually measures the shape of the tear film. If the patient has dry eyes or has been given drops before the examination, irregularities in topography will be recorded that are temporary artifacts and do not represent the true shape of the cornea. To avoid this, it is important that the operator bring the patient to corneal topography as a first step in a screening and ask the patient to blink several times prior to capturing the image of the mires. If the mires remain irregular after these precautions, there probably is corneal pathology and consideration should be given to that situation.
6. A normal cornea will have smooth contours, centrally uniform power, and flattening toward the periphery - particularly toward the nasal side. SimK readings should be ~42.75 +/- 1.6 D (standard deviation); a good rule of thumb would be to consider K readings less than 38 or greater than 47.5 D abnormal (+/- 3 standard deviations from the mean). Normal corneas may also present topography with a symmetrical bow tie pattern that represents corneal cylinder.
7. Deviations from the normal pattern discussed above should be a red flag during the screening process, and a proper interpretation needs to be completed before proceeding. The sequellae can range from poor predictability to iatrogenic kerectasia.
8. Note that contact lens warpage can masquerade as keratoconus by causing an inferior or superior steepening in corneas that have with-the-rule astigmatism. A patient with a history of contact lens wear needs a follow up exam to ensure refractive stability without contact lenses. Discontinuation of contact lens wear and re-examination of corneal topography 2-3 weeks later will allow the clinician to test for refractive stability in order to differentiate between true keratoconus and contact lens warpage (pseudo-keratoconus). With true keratoconus, the area of steepening will generally increase; with contact lens warpage, a symmetrical bow tie pattern will often re-emerge. Caveat: topographic and refractive stability may take months to achieve in badly molded corneas.
9. Classification of corneas that are keratoconus (or pellucid marginal degeneration) suspects has been difficult, since the Placido disc-based corneal topography is often the only identifying sign. However, several classification schemes are available on corneal topographers to assist in differentiating keratoconus suspect from normal variations in corneal topography. These include the Tomey Smolek/Klyce Keratoconus program, the Humphrey Pathfinder, and the NIDEK Magellan Navigator. The latter program can differentiate between keratoconus, keratoconus suspect, pellucid marginal degeneration, several other corneal conditions, and has the capability for device-independence. Alternatively, one can use a modified Rabinowitz test: if the diopter value along a 3 mm superior arc less the diopter value along 3 mm inferior arc is greater than 1.4 D and less or equal to 1.9 D, then the cornea qualifies as a keratoconus suspect; if the gradient is greater than 1.9 D, then it qualifies as a keratoconus cornea. While this test is not very specific, it can provide guidance to distinguish between normal and abnormal topography. It can also be performed with any corneal topographer using the computer cursor to display dioptric values from the color-coded map.
10. Do zonal pachymetry either with ultrasound (central, superior, inferior, nasal, temporal) or with one of the slit-based pachymeters. Be suspicious of thin corneas, a pair of corneas with significantly different central corneal thickness, and peripheral values not substantially thicker than the central value.

Corneal topography is a mature diagnostic tool. However, its implementation is not uniform amongst the commercially available devices. Educated use is essential to meet the standard of care in screening patients and to prevent LASIK disasters.

**Acknowledgments:** This work was supported in part by U.S. Public Health Service grants EY03311 and EY02377 from the National Eye Institute, National Institutes of Health, Bethesda, MD; Dr. Klyce has been a paid consultant to NIDEK.

**References**

1. Abbott RL, Ou RJ, Bird M: Medical malpractice predictors and risk factors for ophthalmologists performing LASIK and photorefractive keratectomy surgery. *Ophthalmology*. 2003;110:2137-46.
2. Randleman JB, Russell B, Ward MA, Thompson KP, Stulting RD: Risk factors and prognosis for corneal ectasia after LASIK. *Ophthalmology* 2003; 110:267-75.
3. Hussein Z, Wilson SE, Klyce SD: Standardized scales for corneal topographic maps. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 34:1252, 1993.
4. Smolek MK, Klyce SD, Hovis JK: The universal standard scale: proposed improvements to the ANSI standard corneal topography map, *Ophthalmology* 2002;109:361-9.

**VISIAN ICL VS PRK**

B. Boxer Wachler, MD

**Purpose:** To compare Visian ICL and PRK vision results and effect on practice. **Methods:** The Navy (Drs. Schallhorn and Tanzer) performed a prospective study compared Toric Visian ICL and PRK for -6 D to -20 D up to -4 of cylinder. There were 43 eyes in former group and 46 eyes in latter group. All patients were followed for 12 months. **Results:** Visian T-ICL group had significantly better vision at all time points. At 12 months, UCVA of 20/20 was 82% with ICL and 50% with PRK. BSCVA was also better with T-ICL at all time points with an average gain of 1 line compared to PRK. T-ICL was more predictable with 76% +/- 0.50 D and PRK had 57% +/- 0.50 D of target. Low contrast acuity was also superior in the T-ICL group compared to PRK group. **Conclusion:** T-ICL provides superior vision results at all time points for UCVA and BSCVA gains than PRK as well as being more predictable. The significantly faster return of vision with ICL creates a similar "Aha" moment as LASIK and has proven to be a practice builder compared to PRK.

**PRACTICAL WAVEFRONT BASICS**

Stephen D. Klyce, PhD

Professor of Ophthalmology and Anatomy/Cell Biology, Louisiana State University, Health Sciences Center, LSU School of Medicine, New Orleans

The quest for functional vision through refractive surgery has had a long and colorful history, and we can recognize some success in this endeavor as most of the early buccaneers are now considered to be pioneers! Aberrometry has made its entrance to ophthalmology, and wavefront sensors coupled directly or indirectly to excimer lasers are finding application in the custom design of corneal refractive correction. Diagnostic applications of aberrometry are beginning to emerge as well, and to take advantage of this powerful new technology, clinicians are learning how to incorporate wavefront data into their practice of medicine.

Wavefront sensors arise from three different technologies: Shack-Hartman devices using lenslet arrays, Tscherning devices like the Tracey ray tracer, and refractometry devices like the NIDEK OPD-Scan. The OPD-Scan utilizes the principle of dynamic skiascopy for aberrometry and provides the highest spatial density of measurements of any wavefront sensor in normal use. It can determine the optics of the whole eye directly in units of diopters; therefore these data are directly amenable to clinical interpretation. Both the Topcon unit and the NIDEK OPD-Scan have a corneal topographer built into the same device providing a more certain means for registration of the cornea with wavefront and topography data. Wavefront sensors measure the distortion of a light wave as it is altered by passing through the optics of the eye. A plane wave of monochromatic light will be distorted by optical imperfections; these take the form of interface irregularities such as might be seen in corneal topography as well as variations in refractive index as can occur in a cataractous lens. Wavefront sensors do not measure light scatter (from stromal haze or RK scars, for example), chromatic aberrations, or diffraction phenomena; when present, their effects on vision must be assessed by other means. A simple way to think of distortions in a wavefront is to consider the path lengths of parallel rays entering the pupil and projecting toward the retina. As light enters the eye from the air, its

speed is retarded according to the density of the material along its path to the retina. The arrival time is also retarded by an increase in the distance of travel. These two factors, density and dimensional variations, can be measured with a wavefront sensor, and a map can be made that shows the relative retardation that a plane wave undergoes as it traverses the optics of the eye.

As noted above, clinicians can use the data collected by wavefront sensors in two ways. Knowing the aberrations of the whole eye permits the customization of refractive surgical procedures and possibly contact lens and intraocular lens design. In addition, wavefront data can be used for diagnostics. Typically, the data has been fit with a mathematical function, and the Zernike polynomial expansion has been recommended for this purpose by the VSIA Taskforce on Standards for the Reporting of the Optical Aberrations of the Eye. This is a powerful mathematical tool that whose greatest strength lies in the precise and unique description of individual aberration types such as spherical aberration, coma, and trefoil in addition to defocus and regular astigmatism. As Zernikes do not capture all the higher order aberrations in post-surgical and pathologic corneas, additional means such as Fourier analysis or direct use of the data usually combined with corneal topography must be employed for accurate representation. Once the wavefront data is collected it is usually expressed in the form of a structural map with units of microns for use in sculpting the cornea (or plastic lens) or in diopters for use in diagnostics.

It is important to note that one can analyze the wavefront produced by the whole eye as with wavefront sensor measurements, or from any single part of the optical path. This means that, if one has the ability to measure corneal topography along with aberrometry, one can construct the wavefront pattern derived from corneal topography and from this determine how much of an eye's aberrations are from the cornea and how much from the rest of the eye. A prerequisite for doing this is the ability to measure topography and aberrometry nearly simultaneously in order to register or align the data for the difference plot to be accurate. With this approach, one can present a map of the internal aberrations in an eye to detect lenticular distortions, for example.

The combination of topography and aberrometry is also seen as central to successful customized ablations. Corneal topography data not only extends the measurable field beyond the pupil and into the peripheral transition zone, but also provides the necessary higher spatial resolution needed to assess eyes with highly aberrated corneas. Any clinically significant ocular aberrations that arise from the posterior corneal surface and/or the lens can be assessed by aberrometry and used for fine tuning of the ablation strategy. Again, the bulk of aberrations in a pathologic or post-surgical eye arise from the corneal first surface; these are not generally measured with sufficient accuracy with wavefront measurements.

The combination of whole eye aberrometry measurements and corneal topography data may enable the extension of custom corneal laser ablations to correct eyes with significant amounts of higher order aberrations. This combination also allows the calculation and display of an eye's internal aberrations.

**Reference**

- Klyce SD: Wavefront analysis. Section 1. In: Focal Points. Clinical Modules for Ophthalmologists. 23:10. Ed by GA Stern. American Academy of Ophthalmology, San Francisco, CA, 2005, pp 1-10.

**EVALUATION OF VERISYSE AND ARTIFLEX PHAKIC IOL DURING ACCOMMODATION USING VISANTE OCT**

José L. Güell

**Purpose:** To describe the most reliable preoperative and postoperative safety parameters, considering anterior chamber structures and accommodation, when performing flexible or non-flexible iris-claw pIOL implantation. **Setting:** Instituto de Microcirugia Ocular (IMO) Barcelona, Spain. Cornea and Refractive Surgery Department. **Methods:** We randomly selected 11 myopic patients to have Verisyse pIOL implantation in one eye and Veriflex pIOL in the other. Complete pIOL preoperative study profile was performed, including BSCVA, IOP, pachymetry, ECC, ACD and OrbscanII topography. Postoperatively, after suture removal and stable refraction (4-8 months), we also measure the distance from pIOL anterior surface to corneal endothelium, pIOL posterior surface to crystalline lens anterior surface, and pupillary diameter, all these during physiologically induced accommodation (1 to 7D). Phakic IOL power calculation was based on Van der Heije formula. **Results:** Mean age (34.09±7.27

years) and mean preoperative SE  $-9.20 \pm 3.72$  D (Verisyse group) and  $-8.21 \pm 2.47$  D (Veriflex group). Both groups had a significant decrease in pupillary diameter (max. difference 1 mm at 5-6D) and in distance from pIOL anterior surface to corneal endothelium (from 2.40mm to 2.15mm at 5D), during accommodation ( $p < 0.0001$ ). Distance between pIOL posterior surface and crystalline lens anterior surface, showed no significant changes ( $p = 0.2845$ ). ECC rate was 4.1% at 1 year and 8.6% at 5 years. There were no preoperative or postoperative statistically significant differences between both groups ( $p > 0.05$ ). **Conclusions:** Based on Helmholtz's theory and our observations, we can suggest that when iris diaphragm-crystalline lens unit moves forward and ACD decreases, the flexible or non flexible iris-claw pIOL may follow the same movement pattern as a unit, maintaining the distance between its posterior surface and the crystalline lens anterior surface. Anterior chamber Visante OCT should be included at follow up periods to assess the probable risk of cataract formation or higher ECC, based on the relation between pIOL and AC structures. None of the authors have financial interest in the contents of this paper.

**FIVE-TEN YEARS FOLLOW-UP OF 399 PHAKIC VERISYSE-VERIFLEX IMPLANTATION FOR MYOPIA, HYPEROPIA AND/OR ASTIGMATISM**

José L. Güell

**Purpose:** To report long-term results of Artisan-Verisyse phakic intraocular lenses (PIOLs) to correct myopia, hyperopia, and/or astigmatism and the percentage of additional keratorefractive surgery to eliminate residual refractive errors. **Methods:** Manifest refraction, uncorrected visual acuity (UCVA), best spectacle-corrected visual acuity (BSCVA), biomicroscopy, tonometry, funduscopy, and central endothelial cell count (ECC) were determined before surgery, at 3 months, and at yearly intervals up to 5 years. Main Outcome Measures: Refraction, UCVA, BSCVA, efficacy and safety indexes, enhancements' rate with keratorefractive surgery, central ECC, and complications. **Results:** Mean follow-up was 4.05 years. Mean preoperative spherical equivalent (SE) and that at last follow-up were, respectively,  $-19.8 \pm 3.23$  and  $-0.5 \pm 0.89$  diopters (D) (group 1),  $-11.27 \pm 3.11$  and  $-0.64 \pm 0.8D$  (group 2),  $-4.92 \pm 1.7$  and  $-0.02 \pm 0.51$  D (group 3), and  $-6.82 \pm 8.69$  and  $-0.09 \pm 0.64$  D (group 4). Group 4 had a mean preoperative cylinder of  $-3.24 \pm 1.02$  D, which decreased to  $-0.83 \pm 0.74$  D postoperatively. Additional keratorefractive surgery was performed in 60.39% of eyes (group 1), 19.6% (group 2), 41.4% (group 3), and 5.95% (group 4). Mean preoperative central ECC and that at last follow-up were, respectively,  $2836 \pm 398$  and  $2514 \pm 529$  cells/mm<sup>2</sup> (group 1),  $2755 \pm 362$  and  $2454 \pm 588$  cells/mm<sup>2</sup> (group 2),  $2735 \pm 355$  and  $2560 \pm 335$  cells/mm<sup>2</sup> (group 3), and  $2632 \pm 543$  and  $2537 \pm 615$  cells/mm<sup>2</sup> (group 4). Main complications were 3 explantations due to an unacceptable drop in ECC, 3 lenses' repositioning (2 ocular trauma and 1 inappropriate iris capture), 3 lenses' exchange due to refractive errors, 1 macular hemorrhage, 1 retinal detachment, and 2 cataracts. **Conclusions:** According to our experience, implantation of iris-claw PIOLs is a reversible, effective, stable, safe procedure in the first 5 years of follow-up.

Sessione 17 - 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR

**WHAT IS BEST IN CUSTOM IOLS? ACCOMMODATION OR MULTIFOCALITY?**

James A. Davies, MD, FACS

I will discuss the competing technologies in the Custom IOL market, comparing the Bausch & Lomb crystalens accommodating intraocular lens implant, the Alcon ReSTOR diffractive IOL and the AMO ReZoom multifocal IOL, considering uncorrected vision for distant, intermediate and near objects, contrast sensitivity, complaint of glare and halos, and overall patient satisfaction. Newer technology IOLs will also be discussed.

**MULTIFOCAL IOLS - HOW TO SELECT THE RIGHT PATIENT**

Michael C. Knorz, MD

As a general rule, patients must be willing to accept some side effects – mainly halos and glare – in exchange for the benefits of reduced dependence from spectacles. Once this is established, patients are questioned about their visual tasks. Patients who main-

ly want to read are ideal candidates for a strong near-add multifocal IOL such as the Tecnis multifocal IOL (AMO Inc.) in both eyes. Patients who read little and just require excellent distance and some intermediate vision are ideal candidates for distance-dominant multifocal IOL such as the ReZoom (AMO Inc.) in both eyes. The majority of patients, however, is best served by a mix and match approach, using the ReZoom IOL in the dominant eye and the Tecnis multifocal IOL in the non-dominant eye. The dominant eye should be operated first. A couple of days after surgery, the patient is asked if he is happy with his near vision. If so, the same IOL (e.g., a ReZoom IOL) is implanted in the second, non-dominant eye. Should the patient complain that his near vision is not good enough, a more near-dominant IOL (e.g., Tecnis multifocal IOL) is implanted in the second eye. This approach has proved to be very helpful. There have been no more complaints of patients who cannot see their laptop or computer screens at intermediate distance.

**OPTICAL QUALITY AND CLINICAL OUTCOMES OF MICS MULTIFOCAL INTRAOCULAR LENS (ACRI.LISA 366D)**

J.L. Alió

**Purpose:** To evaluate clinical outcomes and intraocular optical quality of MICS diffractive multifocal AcriLISA 366D (Acri.Tec). **Settings:** Vissum Instituto Oftalmológico de Alicante. Alicante – Spain. **Methods:** The study included 69 eyes of 52 patients implanted with AcriLisa multifocal IOL through MICS technique. The mean age was 59 years. The mean spherical equivalent was  $+1.22 \pm 3.62$  D. The optical quality in vivo was characterized using the VOL-CT software. Visual and optical outcomes were evaluated 6 months postoperatively. Main outcome measures included: refractive status of the eye, measurement of binocular uncorrected and corrected distance visual acuities for far and for near (40 cm), an intraocular analysis model was used to state the intraocular aberrations, Strehl ratio and Modulation Transfer Function (MTF). **Results:** The postoperative spherical equivalent was  $+0.39 \pm 0.51$ , with 69.32% of eyes in ( $\pm 0.5$  D) and 86.36% in ( $\pm 1$  D). Mean UCVA 0.75  $\pm$  0.2; BCDVA  $0.94 \pm 0.11$ ; and BCDNVA  $0.90 \pm 0.14$ . For the NCVA, 91.76% of eyes were able to read J1 and 4.71% J2. For the intraocular aberrations, the values were:  $1.45 \pm 0.73$   $\mu$ m for the total RMS;  $0.25 \pm 0.10$   $\mu$ m for spherical and  $0.37 \pm 0.21$   $\mu$ m for coma;  $0.26 \pm 0.05$  for Strehl ratio;  $1.60 \pm 0.63$  cpd for 0.5 MTF and  $50.25 \pm 17.18$  cpd cut-off value. **Conclusions:** The Acri.Lisa 366D diffractive multifocal intraocular lens offered clinically outstanding efficacy, predictability, safety and excellent visual acuity at distance and near. The analysis of this IOL with intraocular optical performance model demonstrated excellent values for the intraocular optical aberrations, Strehl ratio and Modulation Transfer Function. **Summary:** The AcriLISA fits well the concept of MICS because of: improved visual performance for the active patient, especially important in lens refractive procedures, improved control, more advanced and better surgery, all such advantages are well provided by MICS. So MICS allows: full control of surgically induced astigmatism, better astigmatic correction at the time of surgery and less induction of corneal aberrations than coaxial conventional phaco. Consequently, MICS allows stabilization of corneal optics post surgery, by negating the effect of corneal incision on changing astigmatism and corneal aberrations compared to conventional phacoemulsification, thus opening the field for the multifocal IOL to work effectively.

**PREMIUM IOLS FOLLOWING LASIK**

Jeffrey D. Horn, MD

**Introduction:** Approximately 2 million cataract surgeries and LASIK/PRK each are performed annually in the USA. The expectations of these patients are extremely high, with the vast majority wanting to continue to be independent from glasses. This means patients will often desire a solution for presbyopia, as well as aphakia. This will commonly be in the form of presbyopia correcting IOLs. Unfortunately, lens power calculations are less accurate in these patients because of the change in corneal curvature, with specifically a change in the relative radius of curvatures of the anterior and posterior cornea. In addition, IOL power calculations are less accurate because the new corneal curvature would theoretically predict a different effective lens position. Numerous methods to calculate the new corneal curvature have been offered, with most requiring historical information as a pre-requisite. All have their limitations, which is why there so many. The inaccuracy of IOL power selection combined with high expectations, plus the complexity of multifocal or



accommodative optics, can make these cases extremely challenging. **Methods:** This study utilized the Pentacam (Oculus, USA) and the provided Holladay Report to measure directly the corneal power taking into account the change in relative curvature between the front and back of the cornea. Holladay II was used to calculate the appropriate implant power. In addition all eyes received either an apodized diffractive IOL, a zonal refractive IOL, or a single optic accommodating lens implant at the time of phacoemulsification. No enhancements were performed, although LRIs were performed as indicated at the time of surgery. **Results:** 16 eyes of 9 patients (average age 58.3) received one of the 3 lenses based on a preoperative assessment of their visual needs. The mean deviation from the intended aim was 0.29 diopters +/- 0.22. The mean uncorrected distance Va was 20/23.8. All eyes (11) which received the Restor (Alcon Labs, Ft. Worth, USA) were J1 uncorrected at near. **Conclusion:** Patients who have had previous LASIK have very high expectations following cataract surgery. Using the Holladay report as provided by the Pentacam may provide a way of directly measuring the corneal curvature as easily as would be done in virgin eyes with little detriment in accuracy. Multifocal and/or accommodating lens implants may work well in these eyes when selected appropriately.

#### MONOVISION LASER VISION CORRECTION

Kenneth R. Kenyon, MD

Monovision laser vision correction (LVC) offers an effective, efficient and economical approach to presbyopia treatment that has now been U.S. FDA approved for use of wavefront-guided ablation in both eyes (VISX Advanced CustomVue). With proper candidate selection, detailed discussion of expectations and most importantly, meticulous performance of a pre-operative Contact Lens Trial, our more than 10 years experience in several hundred such patients consistently achieves satisfaction rates of over 99%. Moreover, as a presbyope for two decades, monovision correction, initially with contact lenses and since 1999 with LASIK, remains the presenter's strong personal preference as well. The key to success of monovision LVC is the Contact Lens Trial which involves three important features:

1. Verification that the patient's dominant eye (using the camera test) is also their preferred eye for distance
2. Adjustment of the desired near vision focal point to suit individual needs
3. Confirmation that the patient can adapt comfortably to monovision by simulating the post-LVC visual outcome.

Specific refractive parameters and surgical outcomes will be discussed.

#### ACUFOCUS CORNEAL INLAY FOR PRESBYOPIA

Jason E. Stahl, MD

AcuFocus Corneal Inlay (ACITM, AcuFocus, Inc., Irvine, Calif.) is currently in international clinical trials for the treatment of presbyopia. The small ring made of polyvinylidene fluoride (PVDF) and carbon is implanted into the cornea either under a flap or in a pocket centered on the pupil. The inlay has a thickness of 10 µm, an outer diameter of 3.8 mm and a central aperture or inner diameter of 1.6 mm. The small aperture serves to increase depth of field of the eye allowing for the surgical treatment of presbyopia. The surface of the ACI is perforated with small, 25-µm holes in a random pattern to allow for normal nutritional flow through the corneal tissue so as not to be impeded by the inlay. Results from this ongoing clinical study will be presented.

#### EVOLUTION OF ACCOMMODATIVE LENS DESIGN

John A. Hovanesian, M.D.

Accommodative lens implants have inherent advantages over multifocal designs in their potential to deliver spectacle independence without causing stray light. Historically, these lenses have had limited accommodative range and unpredictable results with capsular healing. Two new lens designs, the crystalens HD and the Visiogen Synchrony, aim to improve upon past performance. Features, implantation, and results of each lens will be reviewed.

- The ideal presbyopic lens
- Limitations of accommodative lens designs
- Evolution of the crystalens:
  - First generation AT-45,
  - Square Edge AT-45SE,
  - Five-O AT-50, Optic redesign HD-100 and HD-500,
  - Future designs

- The Visiogen Synchrony Design Lens concept
- Implantation video
- What to expect in the next few years.

#### THE CRYSTALENS SURFACE-MODIFIED HD100 ACCOMMODATING IOL—STUDY RESULTS

James A. Davies, MD, FACS

The results of a multicenter clinical trial comparing the Crystalens HD100 surface-modified IOL with the original Crystalens AT45 and the Crystalens AT50 (5-O) will be presented. Factors considered are uncorrected distant, intermediate and near acuity, distance corrected near acuity, contrast sensitivity and depth of field. The importance of meticulous biometry and detail to surgical technique in achieving desired results will also be discussed.

#### THE CRYSTALENS IN EVOLUTION - A RETROSPECTIVE COMPARATIVE ANALYSIS OF VISUAL PERFORMANCE OF THE AT45, AT50 AND HD100

D. Michael Colvard, MD, FACS

Crystalens® 1989-2007

Crystalens lens underwent an extensive process of development before the introduction of the AT45 which was approved for clinical use by the FDA in 2003.

#### Clinical Issues with the AT-45

- Narrow Plate Haptic: Capsular Contraction; Reduced Refractive; Predictability
- Small Optic: Glare at night in patients with larger pupils in mesopic conditions
- Identical Polyamide Tips: Easy to implant upside down.

#### Design Improvements of the AT-50

- Broader Plate Haptic Effectively: Resists Capsular Contraction and Improves Refractive Stability
- Larger Optic: Improves Night Vision
- "Round on Right" Polyamide Tips: Make It Easy to Identify Right Side Up.

#### Crystalens AT-50: Surge in Popularity of Accommodative IOL in US

- Since introduction of the AT-50 in late 2006, implantation rates of the Crystalens by US surgeons have increased exponentially
- Multifocal IOLs are dropping in utilization in the US
- AT-50~ 30% of presbyopic IOLs implanted.

#### Crystalens AT-50 HD: The Next Generation Goals:

- Create a proprietary monofocal optic with improved depth of field and range of vision without a reduction in visual quality
- Improved near vision without compromising intermediate or distance visual acuity
- No reduction in contrast sensitivity.

#### FDA Clinical Trial of Crystalens® HD

- Objective: to assess the effectiveness of the crystalens HD-100 accommodating intraocular lens in order to provide near, intermediate and distance vision.
- Design: N=125 eyes primary eyes. Eligible patients were screened preoperatively to establish a baseline. Eligible patients had small incision cataract surgery with phacoemulsification and a continuous circular tear intact capsulorhexis.

#### HD-100 Monocular - Uncorrected Near Visual Acuity within +/- 1/2 diopter of intended target: 4-6 months postoperative

- J1 or better= 55%
- J2 or better= 80%
- J3 or better=100%

#### HD-100 Monocular - Uncorrected Intermediate Visual Acuity within +/- 1/2 diopter of intended target

- 4-6 months postoperative
- 20/20 or better = 80.0%
- 20/25 or better = 93.3%
- 20/32 or better = 96.6%
- 20/40 or better = 100.0%

#### HD-100 Monocular - Uncorrected Distance Visual Acuity within +/- 1/2 diopter of intended target

- 4-6 months postoperative
- 20/20 or better= 41.6%
- 20/25 or better= 61.6%
- 20/32 or better= 86.6%
- 20/40 or better= 100.0%

#### AT-45, Five-O and HD-100 Monocular - Uncorrected Near Visual Acuity within +/- 1/2 diopter of intended target refraction

- 4-6 months postoperative
  - n=60
  - J1 or better: AT45 = 35.0%, AT50 = 43.0%, HD100 = 55.0%
  - J2 or better: AT45 = 55.0%, AT50 = 72.0%, HD100 = 80.0%
  - J3 or better: AT45 = 78.0%, AT50 = 90.0%, HD100 = 100.0%
- AT-45, Five-O and HD-100 Monocular - Distance Corrected Near Visual Acuity within +/- 1/2 diopter of intended target refraction**

- 4-6 months postoperative
- N = 60
- J1 or better: AT45 = 13.3%, AT50 = 13.3%, HD100 = 38.3%
- J2 or better: AT45 = 31.6%, AT50 = 46.6%, HD100 = 70.0%
- J3 or better: AT45 = 65.0%, AT50 = 70.0%, HD100 = 90.0%

**Depth of Field Comparison**

- Reduced wave front error
- Improved resolution on bench testing

**Crystalens HD 100**

- Commercial availability, pending FDA approval, second half 2008
- Advantages of Crystalens over Multifocal IOLs**

- Improved range of vision without reduction in visual quality
- It's easy to explain preop what to expect postop
- Spectacle independence is high without trade-offs
- Neuroadaptation is not required (there's nothing weird to get used to)
- Patients don't balk at having their second eye done
- No increase in postop visits (patients don't haunt your office month after month)

**PRESBYOPIC CORRECTION BY CRYSTALENS: NEAR, FAR AND IN BETWEEN**

James E. McDonald, II, MD

The Crystalens (Bausch and Lomb) mono-focal, accommodative IOL continues to enjoy increased utilization for Presbyopic lens correction in the USA. While the exact mechanism of how it acquires its accommodative effect is still being debated, outcomes in patients implanted with the Crystalens AT-50 definitely show an effective accommodative range, with most patients having j3 or better near vision; however, a small percentage of patients fail to obtain acceptable near. Monovision is the term used to describe the strategy of using a mono-focal IOL or contact lens to establish a different power for each eye, in effect, extending the total range of vision. When a diopter or less of near is used in monovision, the spatial frequency disparity is small enough so that 40 seconds of stereopsis is maintained. High Quality vision is maintained while the presbyopic goal of seeing both near and far is achieved. As well, by utilizing non-multifocal imaging, the highest quality of image is preserved. Given a limited range of variable focus in the accommodative IOL, one can employ the monovision approach with as little as a .75 diopter disparity between eyes, thus achieving full stereopsis and fusion with minimal loss of binocular contrast sensitivity. At the same time, the range of accommodation is extended to include near to far with defocus disparity never more than three quarters of a diopter. The Crystalens mono-focal accommodative IOL, when used with -.75 monovision delivers with .75 diopters of accommodation a range of -1.50 at near. With no disparity of image at intermediate range and at most .75 difference of disparity at full distance or full near. The few patients who are unable to achieve an accommodative effect from the crystalens at worse have -.75 mono-vision, giving them useful intermediate vision with .75 diopter disparity at full distance. Being able to avoid a lack of reading ability in the occasional Crystalens patient who experiences no effect with the Crystalens, as well as being able to capture up to a 1.50 to 2.50 diopter effect in the patient with successful accommodative effect, while never having an image disparity of greater than -.75 diopters, presents a very successful strategy for presbyopic lens correction for today's refractive cataract practitioner. In addition, the occasional unhappy multifocal patient complaining of halos, glare or inferior quality of vision who subsequently must have the multifocal lens exchanged is avoided.

**RESTORSN60D3 VS RESTORSN6D3**

Eduard Haefliger, MD

**Purpose:** To compare Patient's satisfaction with the Alcon ReSTOR (SN60D3) and the Alcon ReSTOR IQ (SN6AD3). **Patients and Methods:** A total of 70 eyes (37 patients) have received implantation of the Alcon Acrysof ReSTOR (SN60D3) at VISTA CLINIC in Binningen/Switzerland. 18 months after surgery, an objective and subjective evaluation was performed. The tests that were included

are: UCVA and BCVA in several distances, LCS with Vistech chart, Loss of lines with decreased illumination, Glare measurements using the Oculus C-Quant and a quality of Life questionnaire administered in an interview format. The ReSTOR SN60D3 group is being compared with a control group of a total of 10 eyes that received phaco emulsification and implantation of the new, aspherical Acrysof ReSTOR IQ SN6AD3 three to six months ago. **Results:** The patient's satisfaction with the classical ReSTOR lens is high, 80% would choose the same lens again. Visual acuity near and far is satisfying, Low Contrast Sensitivity within normal age range in low and middle spatial frequencies. Patient's perception of glare and low contrast sensitivity with the aspherical lens (SN6AD3) are at least as good as with the first generation of ReSTOR; The results will be discussed. **Conclusion:** Taking into account a patient's preoperative refractive Status, the Alcon Acrysof SN60D3 and the aspherical SN6AD3 represent efficient and safe lenses to correct for Presbyopia. Preoperative evaluation and patient selection remain crucial for both lenses. Patients need to be informed extensively about their postoperative situation.

**AMO TECNIS MULTIFOCAL ACRYLIC IOL ZMA00 - INITIAL EXPERIENCE**

George Beiko, MD

**Purpose:** The AMO Tecnis Multifocal IOL has been available in a silicone platform for a number of years. Experience has shown this lens to provide superior contrast sensitivity following cataract surgery, with very good near vision, and excellent reading speed. An acrylic platform with optedge design and which corrects for chromatic aberration has recently been released. The purpose of this study is to report initial experience with this lens. **Methods:** Patients presenting for cataract surgery with healthy eyes were selected to participate in the study, following full disclosure of the study. Visual acuity, distant corrected distance/intermediate/near visual acuity, complications, contrast sensitivity was measured under photopic and mesopic conditions with the Ophtec 6500 and subjective visual function scores were recorded. **Results:** These will be presented. **Conclusions:** These will be presented.

**A STRATEGY FOR GLOBAL ACCEPTANCE OF MULTIFOCAL IOL'S: RECOMMEND IT TO ALL PATIENTS!**

Kenneth Rosenthal

**Abstract:** A traditional method for evaluating patients' suitability for multifocal IOL's involves a careful assessment of their lifestyle needs, after which the patients' motivation to be spectacle free is evaluated based on their answers to a series of questions about said motivation. We will present data from several years' experience that shows that specific recommendation of presbyopia correcting IOLs to all patients regardless of their stated preference may result in quality measures that surpass the screening method based on preference. We presented ReZoom IOL as the primary choice for patients without pathology and Crystalens for patients who were not deemed to be eligible based on ocular findings. Our findings show that patients are often unable to intuit the experience of relative spectacle independence, and that most who were ambivalent or indifferent about choosing multifocal lenses before surgery, were please beyond their expectations, postoperatively. **Objectives:** The attendee will be able to evaluate a different strategy based on surgeon generated recommendation for presbyopia correcting IOL's.

Sessione 22 - 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR

**LONG TERM SURVIVAL OF IMPLANTED "SPECIALIZED IOLS"**

David J. Apple, M.D., Guy Kleinmann, Brian Zaugg, B.S., Gerd Auffarth, MD, Randall J. Olson, MD

**Purpose:** To date there are no histopathologic studies that provide any hint as to the survivability of the various modern "specialized IOLs" (eg, accommodative, telescopic, multifocal, and many others). **Methods:** We have obtained a series of eyes obtained post mortem containing the most modern standard IOLs manufactured from the most modern materials that are used to fabricate the above mentioned "specialized". These are lenses implanted by precisely the same techniques as would be used with many of the "futuristic" designs and we have the longest available follow-up of such globes within

eyes (many over 10 to 15 years). This is the nearest series to that which would mimic such modern designs and long term results should be expected to help provide information as to how such designs will survive in the eye. **Results:** We have recently obtained a series of approximately 500 eyes obtained post mortem which we have analyzed with typical pathologic techniques available in our laboratory, at both the gross and microscopic level. Biomaterials analyzed include Hydrophilic, Hydrophobic, and Acrylic materials; Silicone and PMMA. (Surprisingly, Silicone is still used in some of the modern, futuristic lenses). **Conclusion:** We have found, based on the fact that the requirement for survivability of "futuristic lenses" is much higher than with regular IOLs, that the degree of change is noted (eg, PCO, fibrosis, and others) may not meet the expectations required for long term (greater than 5 years) satisfactory use within each given eye. Most of "specialized" IOLs are designed by engineers, clinicians, and others whose specialty is not related to the biology of the eye tissues. Therefore, one would carefully question how useful and long-lasting such lenses may be in human eyes.

**MANAGEMENT OF COEXISTING ASTIGMATISM & CATARACT INTRAOCULARLY**

Jeffrey D. Horn, MD

Expectations following cataract surgery are at an all time high. When given the opportunity, most patients would like not only to remove their cataract, but also to reduce their dependence on spectacles or contacts. This requires not only correcting spherical refractive error, but astigmatism as well. Approximately 20% of patients having cataract surgery will have at least 1.5 D of pre-existing corneal cylinder. Historically, the options available to correct pre-existing corneal astigmatism at the time of, or following, cataract surgery include glasses, contacts, corneal or limbal relaxing incisions (LRI), and LASIK. All of these options have limitations including inconvenience, unpredictability, increased risk, and excessive cost. Toric lens implants would be preferable on all of these accounts, except that earlier types of these implants were (are) limited by rotational stability. The AcrySof Toric IOL (Alcon Laboratories, Ft. Worth, USA) which was released in the US in 2006, comes in 3 powers SN60T3, T4, and T5 correcting approximately 1.03, 1.55, and 2.06 diopters at the corneal plane. In US clinical trials the average lens rotation was less than 4 degrees for all lenses, resulting in excellent uncorrected visual acuity. For those patients who received the lens bilaterally, 97% reported being free of glasses for distance 100% of the time. Preoperatively, accurate measurements of corneal curvature (magnitude and axis of astigmatism), along with accurate measurements of axial length, such as provided by IOL Master or immersion A-scan, are needed. The Alcon Toric Calculator is available on-line, and allows one to enter the pre-operative keratometry, incision location, and surgeon induced cylindrical change. The appropriate toric lens power and implantation axis is then provided. Peri-operatively, the patient's corneal limbus is marked with the patient seated upright to negate cyclotorsion. With the patient supine, the calculated axis can then be marked with an astigmatic marker (either before or after phacoemulsification). After implantation of the lens in the capsule and removal of viscoelastic, the lens is easily rotated to line up with the previously marked axis. All viscoelastic should be removed (including under the lens), and the lens gently pressed on the capsule to initiate adhesion. The wound is closed normally.

**NEW SURGICAL PROCEDURES FOR GLAUCOMA - ADVANTAGES AND DISADVANTAGES**

Douglas J. Rhee, MD

Massachusetts Eye & Ear Infirmary, Children's Hospital Boston  
Harvard Medical School

**Introduction:** Our current incisional drainage procedures for glaucoma (i.e. trabeculectomy and glaucoma drainage implants) consist of creating a communication between the anterior chamber and subconjunctival space resulting in formation of a bleb. These procedures are generally effective and safe. However, improved reliability of effectiveness and decreased complication rates (short- and long-term) would be desirable. This brief discussion will focus on the commercially available procedures. These newer procedures do not intentionally create a subconjunctival filtration area.

**Viscocanalostomy:** First reported in the literature in 1998, but the surgery was initially proposed by Robert Stegmann in 1992. The technique involves dilating Schlemm's canal using an external approach with removal of the outer wall of Schlemm's canal and an inter-

nal block of sclera. The intended result is to create an intrascleral "lake" of fluid and avoid a subconjunctival bleb. Randomized controlled trials comparing viscocanalostomy versus trabeculectomy have been performed. Although many show improved IOP lowering in the trabeculectomy arm, the numbers of patients within these studies are generally small and are thus underpowered. In general, viscocanalostomy will lower IOP into the upper teens, with disruption of the quadrant of the involved conjunctiva. An excellent meta-analysis was recently published (Hondur A et al J Glaucoma 2008).

**Canaloplasty:** Canaloplasty can be thought of as a modification of viscocanalostomy which utilizes a flexible microcatheter to allow complete circumferential dilation of Schlemm's canal. The procedure is often combined with an internal suture that maintains some level of tension within Schlemm's canal. This procedure was first described in the literature by John Kearney in 2007. Short-term results indicate that IOP can be lowered into the mid-upper teens. The procedure also utilizes an external approach with disruption of the conjunctiva in the involved quadrant.

**Trabectome:** An ab-interno approach to thermally ablate the trabecular meshwork and inner wall of Schlemm's canal to allow direct communication between the anterior chamber and collecting channels. I differ to my colleague Dr. Roy Chuck who will be speaking on this topic following this talk.

**USING CLINICAL TRIALS FOR TREATING THE INDIVIDUAL PATIENT**

Douglas J. Rhee, MD

Massachusetts Eye & Ear Infirmary, Children's Hospital Boston  
Harvard Medical School

**Introduction & Take Home Points:** To date, there is no way to predict the clinical course or surgical outcome of any glaucoma patient. Clinical (i.e. population) studies provide us with the ability to estimate the odds of what might occur to an individual patient. It is critical to ascertain applicability of the study population to your individual patient's situation. Individual patient factors which may be medical, social, or patient choice may override recommendations of population studies.

**Brief Summary of Major Clinical Trials:** I have summarized some of the major studies and some of their findings. This is simply a lecture handout and not a comprehensive review article. Thus, some findings may have been omitted for the sake of brevity.

**Ocular Hypertension Treatment Study (OHTS):** To determine the efficacy of topical medications in preventing or delaying the onset of VF loss and or ON damage in patients with ocular hypertension; patients with pseudoexfoliation or pigment dispersion were eliminated. 1637 subjects were enrolled between February, 1994 through October 1996. Mean age was 55 years 57% women and 25% African American and baseline IOP was 24.9 + 2.7 mmHg and mean c/d 0.36 + 0.18. Major findings:

1. Lowering of IOP decreased the relative risk of developing POAG by 54%; absolute risk was reduced from 9.5% in observation group and 4.4% in treatment group at 5 years.
2. Older age, larger vertical c/d, higher IOP, greater PSD and thinner CCT predict a greater risk.

Interesting Findings

1. Mean reduction in medication group was 22.5 + 9.9 % (4.0 + 11.6% in observation group)
2. 40% required 2 topical medication; 9.3% required three topical medications
3. 50% progressed by ON criteria
4. Tendency towards increased cataract surgery 6.4% medication compared with 4.3% in the observation group (p=0.06)
5. Diabetes was not a risk factor for developing POAG (but diabetes with BDR were excluded).

**Early Manifest Glaucoma Trial (EMGT):** Effectiveness of reduction of IOP in early and untreated open-angle glaucoma. 255 patients were randomized between 1993 and 1997 and followed for at least 4 years (mean follow-up period of 6 years). Mean baseline age was 68 + 5 years IOP was 20.6 mmHg (patients were excluded if IOP >30 mmHg, mean deviation on VF -4dB. Treatment arm was betaxolol and ALT (intent to treat) and reduced IOP by 5.1 mmHg or an average of 25%. Nearly all patients were white and 66% were women.

Major Findings:

1. Progression of glaucoma occurred in 45% of treated individuals compared with 62% in untreated (p=0.007); relative reduction 27%, absolute reduction 17%.

Interesting Findings:

1. Increases in nuclear (but not cortical or PSC) lens opacity was associated with treatment ( $p=0.002$ )
2. In those that progressed, the progression was detected by visual field alone in 91% of the treated and 82%. Among all those that progressed (58 in treatment and 78 in control), all but one demonstrated progression by visual field. Only 1 progressed solely by ON criteria.
3. Each millimeter of mercury of decreased IOP from baseline was related to an approximately 10% lowering of risk.
4. Mean time to progression was 48 months in controls and 66 months in treated group
5. Frequent disc hemorrhage, older age, worse mean deviation, higher baseline IOP, and exfoliation all risk factors for progression.

**Collaborative Normal-Tension Glaucoma Study Group (CNTGS)**

To determine if lowering IOP impacts the natural history of low-tension glaucoma. Although 230 eyes were enrolled, 140 patients were randomized for treatment versus observation; patients were randomized if they showed subsequent progression. Treated patients had to maintain lowering of IOP of 30% which included medication and/or surgical intervention. Of those randomized, average was approximately 66 years with average IOP of 16.5 mmHg and mean deviation of 7.9 dB.

Major Finding:

1. 35% of control eyes and 12% of treated eyes progressed ( $p<0.0001$ ); lowering of IOP is effective for LTG.

Interesting Finding:

1. After 7 years, approximately half of patients with LTG did not progress without treatment
2. 11% progressed solely by optic nerve changes
3. Trabeculectomy was associated with higher cataract formation rate  $p=0.0001$ , but no control versus medications had no difference ( $p=0.18$ )
4. Impact of cataract (i.e. lowering of VA by 2 lines) had to be deleted in order for the treatment effect to be realized.
5. 30% lowering of IOP with medications and ALT occurred about 50% of time.

**Glaucoma Laser Trial (GLT) and Glaucoma Laser Trial Follow-up Study**

Compare the efficacy of ALT with topical medications in newly diagnosed and untreated POAG. 271 patients were enrolled from January 1984 to April 1987. One eye was randomized to ALT and other eye randomized to timolol. The GLT follow up study was of 203 of the original 271 patients.

Major Finding:

1. Eyes initially treated with ALT had statistically lower IOPs (1.2 mmHg,  $p<0.001$ ) and less decline of visual field (MD 0.6 dB better,  $p<0.001$ ) compared with eyes initially treated by topical medications (beta-blockers)

Interesting Finding:

1. Topical beta-blockers lowered IOP an average of 0.5 mmHg in the medication naïve contralateral eye. The GLT was not the first to observe this effect which was noted as early as 1979 (Zimmerman TJ et al. Arch Ophthalmol 1979;97:656-658). However, this effect significantly colors the interpretation of the GLT results.

**Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study (CIGTS)**

Compare the effectiveness of initial treatment with topical medications versus trabeculectomy to newly diagnosed open-angle glaucoma. 607 patients enrolled from October 1993 through April 1997. Average age 57.5 years and 54% were white. Average IOP 27 mmHg and mean c/d between 0.6-0.7. Mean reduction in IOP was 48% in surgery group and 35% in medical group.

Major Findings:

1. No difference between medication and trabeculectomy
2. Surgical patients had a decrease in VA, but after 4 years of treatment, the average VA was the same. Magnitude of loss was average of 3 letters (0.5 line)
3. Older age, nonwhites, diabetes were risk factors for progression of VF; nonwhites had a 50% increased risk relative to whites and diabetics had 59% increased risk relative to nondiabetics.
4. Surgery treated group had greater negative symptom reporting than medication treated patients.

Interesting Findings:

1. Surgery group had a mean IOP approximately 3 mmHg lower than medication group; 14-15 versus 17-18, respectively ( $p=0.0001$ ), but no difference in VF deterioration over 5 years.
2. Cataract extraction surgery prevalence was 17.3% in surgery

group compared with 6.2% in medication group and this difference is statistically significant.

3. Overall risk of intraoperative complications was 12% with trabeculectomy; early post-operative risk of complications is 50% (although the majority are not threatening to long-term success or vision threatening).

**Advanced Intervention Glaucoma Treatment Study (AIGS)**

Compare the effectiveness of two treatment sequences, ALT followed by trabeculectomy and repeat trabeculectomy (ATT) versus, trabeculectomy followed by ALT and repeat trabeculectomy in patients who were maximum medical therapy (inadequate control on MMT was defined as "advanced"). 776 eyes were enrolled between April 1988 through November 1992. Average age was 64 years and 58% were African American.

Major Findings:

1. In African Americans had less progression of disease with the ATT sequence while Caucasians had less progression with the TAT sequence.
2. Bleb encapsulation occurred in 18.5% of patients with previous ALT failure and 14.5% of eyes without previous ALT.
3. Trabeculectomy increased the risk of cataract by 78%
4. Better visual field and diabetes (for TAT sequence) were risk factors for progression of visual field.

Interesting Findings:

1. Laser trabeculoplasty can be effective following trabeculectomy
2. In a follow up study in which the study sample was divided into groups defined by their post-intervention IOP; in the predictive analysis the three groups were IOP <14 mmHg, 14-17.5 mmHg, and >17.5 mmHg at the 6, 12, and 18 month visits. In the associative analyses there were four groups defined by the percent of visits in which their IOP was less than 18 mmHg: 100%, 75-99%, 50-74%, and 0-50%. Eyes that had less than 14 mmHg had less progression than the group with IOP >17.5 mmHg. Additionally, the group that consistently had IOP < 18 mmHg, 100% of the time had almost no change in the visual field score.
3. Younger age, higher pre-operative IOP, and diabetes were risk factors for trabeculectomy failure.
4. Younger age and higher pre-operative IOP were risk factors for ALT failure.

**THE IDEAL IOL**

I. Howard Fine, MD

We will look at existing, available multifocal and accommodating technology, with respect to their advantages and disadvantages, and then survey some technologies that are under development, or investigation, that include dual-optic IOLs, deformable-optic IOLs, injectible IOLs, light-adjustable IOLs, and pixelate-optic IOLs, and finally outline what I believe will be the characteristics of the ideal future IOL.

**TOPICAL KETOROLAC (ACULAR) REDUCES CYSTOID MACULAR EDEMA AFTER PHACOEMULSIFICATION: RESULTS OF THE ACME STUDY**

Kenneth R. Kenyon, MD

To evaluate whether adding perioperative topical ketorolac 0.4% (Acular, Allergan) improves cataract surgical outcomes relative to topical steroids alone, a prospective, randomized, masked multicenter clinical trial was performed as patients received either prednisolone acetate 1% qid alone (Steroid group, n = 278) or prednisolone acetate 1% qid plus ketorolac 0.4% qid (Ketorolac/steroid group, n = 268) for approximately 4 weeks postoperatively. No patients in the Ketorolac/steroid group and 5 patients in the Steroid group had clinical apparent cystoid macular edema (CME). Based on OCT, no Ketorolac/steroid group patient had definite or probable CME, compared with 6 Steroid group patients (2.4%,  $P = 0.018$ ). This study suggests that adding perioperative ketorolac to postoperative prednisolone significantly reduces the incidences of CME and of macular thickening in cataract surgery patient already at low risk for this condition.

**TARGETING OF SPHERICAL ABERRATION CORRECTION IN CATARACT SURGERY, DIRECT COMPARISON OF AMO TECNIS ACRYLIC AND ALCON IQ ASPHERIC LENSES.**

George Beiko, MD

**Purpose:** Corneal spherical aberration (SA) has been found to be an average of 0.27-.30 microns in previous studies. Correction of spherical aberration during cataract surgery has been found to be asso-

ciated with improved contrast sensitivity. Targeting of a specific outcome of ocular spherical aberration of both 0.00 microns and 0.10 microns has been shown to enhance contrast sensitivity. No comparison of the two targets has been reported. **Methods:** Prospectively, 40 patients presenting for cataract surgery with a corneal spherical aberration of approximately 0.27 microns were randomly assigned to be implanted with either the AMO Tecnis or Alcon IQ lens; thus, targeting 0.00 microns in the first group and 0.10 microns in the second group. Post-operatively, contrast sensitivity was measured under photopic and mesopic conditions with the Ophtec 6500. **Results:** The study groups were found to be similar in terms of corneal SA, refractive outcome, visual acuity, IOL power implanted, pupil size under photopic and mesopic conditions, and weeks post-op at time of evaluation. Although there was a trend for the Tecnis group to have superior photopic contrast sensitivity, this did not reach statistical significance. Under mesopic conditions, the Tecnis group had significant better visual performance at 3, 6, 12 and 18 cpd. **Conclusions:** Targeting 0.00 microns with the Tecnis lens results in superior quality of vision compared to targeting 0.10 microns with the Alcon IQ lens.

**ASPHERIC LENSES... WHY BETTER VISION AND DEPTH OF FOCUS**

James E. McDonald, II, MD

Spherical-aberration changes in an aging eye can benefit from a monofocal, aspheric, aberration-free IOL used in a monovision technique. In younger people, the spherical aberrations of the cornea and lens are of opposite sign creating "good-coupling". This reduces the amount of aberrations in the entire eye. In an older person, "decoupling" between the cornea and lenticular aberrations occurs causing the eye to have increasing positive spherical aberration. Removing the crystalline lens and inserting a standard positive spherical IOL adds to the already positive spherical aberration of the cornea. Positive spherical aberration increases depth of field. However, this benefit is offset by the increasing hyperopia as the pupil size decreases. A neutral aspheric lens maintains the same focal point at all pupil sizes. As well, better contrast is maintained. These facts coupled with hyperfocality can create a better range of focus thus creating a better medium for small amounts of monovision which in low differences in defocus maintains fusion and spatial frequency overlap. As well, there may be added advantage in monovision by using aspheric IOL with negative spherical aberration. Especially when the pupil size is in the 3 mm range giving added dioptric power at near. Aspheric lenses may lead to better vision with high degree of tolerance as lower power separation may maintain full fusion while giving excellent near vision.

**"LENS REFILLING" ASSISTED BY LASER-INDUCED WELDING OF THE LENS CAPSULE: AN EXPERIMENTAL STUDY**

- Menabuoni L., Lenzetti I., Cortesini L.  
U.O. Oculistica, Azienda USL 4, Prato
- Parel J.-M.  
Ophthalmic Biophysics Center, Bascom Palmer Eye Institute, Miami, FL, USA
- Rossi F., Pini R.  
Istituto di Fisica Applicata – CNR, Firenze

**Objective:** We present an ex vivo experimental study on a new technique employing patches of capsular tissue which can be laser-welded on the lens capsule in order to repair tears or breaks, and to perform the closure of the capsulorhexis in lens refilling procedures (Phaco-ersatz). **Materials and Methods:** Experiments were carried out in enucleated porcine eyes. A patch of donor capsular tissue of a few mm<sup>2</sup> was stained with a solution of Indocyanine Green, applied on a capsulorhexis and then sealed to the capsular surface by means of laser welding spots realized by diode laser pulses (at 810 nm) transmitted by an optical fiber. **Results:** After laser welding, the patches showed a very good resistance to mechanical traction and were effective to seal the capsular content (heavy silicon oil) in lens refilling experiments. Optimum laser irradiation parameters were identified, which minimized heat damages and alterations to the capsule morphology, as confirmed by histological examination. **Conclusions:** Based on our results, this laser welding technique shows promise for applications in repair of traumas of the lens capsule produced accidentally or intraoperatively during standard IOL implantation, as well as to provide closure of the capsulorhexis in lens refilling procedures.

**SUTURED PC IOL AS ANTERIOR CHAMBER IOL: NEW TECHNIQUE FOR SAFER AND SIMPLER SECONDARY IOL IMPLANTATION OR EXCHANGE**

Kenneth Rosenthal

**Abstract:** To demonstrate a new and innovative technique for secondary IOL implantation that is as safe as, and simpler than traditional PC IOL suturing or AC IOL insertion. Prior to surgery the anterior chamber depth was evaluated to ensure adequate space for the proposed placement of the IOL in the anterior chamber. Subjects then underwent placement of an Acrylic 3 piece PC IOL (either monofocal or Multifocal) to the anterior iris surface, using 10-0 polyester sutures and avoiding contact of the haptics with the anterior chamber angle. Centration of the IOL was assured by marking the geometric center of the cornea and aligning it with the center of the IOL at the time of placement. Rapid visual recovery with minimal post operative inflammation was observed. Centration and stability was better than with comparable techniques in suturing the PC IOL to the posterior iris as previously described and the technique was noted to be more easily performed than with posterior chamber sutured IOL techniques. Post operatively the position and stability of the IOL was easily ascertained. Detailed results will be reported. **Objectives:** Attendee will be able to evaluate the benefits of suturing of a posterior chamber style IOL to the anterior iris surface, which may represent a safer, more stable, easily performed, and more easily monitored method of secondary IOL implantation.

**TORSIONAL PHACOEMULSIFICATION COMPARING BOTH 12 DEGREE AND 20 DEGREE TIPS (KELMAN AND PARTIAL KELMAN)**

Stephen F. Brint, MD, FACS

To comparatively quantify the performance between two tips designed for use with torsional phacoemulsification. Torsional Phacoemulsification, a new Phacoemulsification technique, was performed in a randomized contralateral study using two phaco tip designs, one with a 20° bend and another with a 12° bend at the distal end of the tip, while maintaining comparable surgical parameters. Designs were comparatively evaluated using operative metrics such as energy usage, BSS usage, and phaco case time. Material purchase, aspiration performance, and overall performance were rated and compared. Pilot results show that operative metrics of the 20° bent tip remains superior to the 12° bent tip. However, the overall performance rating of the 12° tip with torsional phaco remains favorable, especially for those surgeons who may prefer a straight tip but are interested in transitioning to torsional phaco. Study is on-going and data collection and statistical analysis will be completed by the time of presentation. The 12° tip may provide a straight-tip feel with access to the cutting efficiency and other benefits of torsional phacoemulsification for surgeons who may be hesitant to depart from using a straight tip.

**NEW SURGICAL TECHNIQUE UTILIZING AQUALASE FOR TAMSULOSIN (FLOMAX) PATIENTS: COMPLICATION RATE ANALYSIS**

Rolando Toyos, MD

**Purpose:** To look at complication rates in patients on Flomax utilizing aqualase for cataract surgery. **Method:** We perfected a technique in cataract patients that we believed would work well to reduce complication rates in Flomax patients. The technique utilized aqualase and specific techniques to complete the cataract surgery. We chose 6 patients on Flomax who had previous complications with traditional Phaco and utilized aqualase in their fellow eye. **Results:** Utilizing aqualase with a specific surgical technique resulted in no complications in six consecutive cases. **Conclusion:** Aqualase used in a specific way leads to fewer complications in cataract surgery on Tamsulosin (Flomax) patients than traditional Phaco.

Sessione 22 bis - 13<sup>th</sup> ANNUAL JOINT MEETING OF SOI, OSN & AICCR

**INTENSE PULSED BROADBAND LIGHT: A NOVEL TREATMENT FOR DRY EYE SYNDROME**

Rolando Toyos, M.D.

**Purpose:** The purpose of this study was to identify and analyze the effects of treating dry eye syndrome with intense pulsed-broadband

light (BBL) therapy. **Methods:** Patients exhibiting dry eye syndrome of non-autoimmune etiology were eligible. Baseline testing was performed to assess the quality of patients' tear film. Schirmer's test and tear break up time (TBUT) was performed during the first visit to establish baseline values prior to BBL treatment. Schirmer's and TBUT tests were performed and recorded prior to each BBL treatment. BBL treatments were recorded unilaterally approximately every 28 days for 5 months. Schirmer's and TBUT tests were performed at 1, 3 and 6 months following completion of treatments to assess the efficacy of the BBL treatment on dry eye symptoms. **Results:** Our analysis indicated a 47.6% increase and 33.3% increase in tear break up time in the IPL and BBL treated eyes, respectively. We observed an increase of 60.7% in IPL treated eyes and an 83.9% increase in BBL treated eyes for Schirmer's test with anesthesia results. Contralateral eyes not receiving treatment exhibited improvement in both TBUT and Schirmer's test with anesthesia in patients treated with either intense pulsed light or broadband light. However, these increases in TBUT and Schirmer's test values were not as great as those increases observed in treated eyes. **Conclusion:** These results indicate a strong potential use for intense pulsed light and broadband light for treatment of dry eye syndrome.

**TIME-KILL ASSAY RESULTS FOR A LINALOOL-BASED EYELID CLEANSER**

Jeffrey P. Gilbard, MD

Department of Ophthalmology, Harvard Medical School and Advanced Vision Research, Woburn, MA

**Purpose:** Time-kill testing was performed for a linalool-based eyelid cleanser against *Pseudomonas aeruginosa* (PA), *Escherichia coli* (EC), *Serratia marcescens* (SM), *Moraxella catarrhalis* (MC), *Staphylococcus aureus* (SA), MRSA, and *Staphylococcus epidermidis* (SE) to evaluate its antibacterial efficacy. **Methods:** 10% povidone iodine (PI) was used as a control. Using a stock culture of each test organism, the culture was streaked onto the appropriate agar plate and incubated for 24-48 hrs at 35-37°C. On the day of testing, a sufficient amount of each 24-48 hr. culture was added to Butterfield's Buffer to yield turbidity equal to 0.5 McFarland Standard. An inoculum of 1 mL of each organism was added to 49 mL of each test cleanser and swirled to mix. At each exposure period (30 sec, 1 min. 5 min, 15min) 1 mL of sample was removed from each test mixture and added to 9 mL of neutralizer. 5 mL aliquots of this neutralized inoculated test mixture, as well as serial dilutions, were filter concentrated, plated out, incubated for 48 hr. and counted for colony forming units. There were test population, purity, initial suspension population, neutralizer sterility and neutralization controls. **Results:** At 1 minute, the linalool-based cleanser produced a 100% reduction in PA, SM, EC and MC, a 99% reduction in MRSA and SE, and a 93% reduction in SA; PI produced 100% reduction in PA, MC, SM and SE, a 94% reduction in EC, a 78% reduction in SA, and a 55% reduction in MRSA. **Conclusions:** The linalool-based cleanser was more effective than 10% povidone iodine in killing MRSA, *Staph aureus* and *E. Coli* after 1 minute of exposure. This new proprietary linalool-based eyelid cleanser, effective against gram positive and gram negative organisms, may be helpful in the outpatient setting for pre-surgical, blepharitis, punctal plug and dry-eye patients, and in the inpatient setting for patients who are allergic to iodine.

**A CONTROLLED CLINICAL TRIAL IN SJÖGREN'S PATIENTS OF AN OMEGA-3 SUPPLEMENT FOR DRY EYE**

Jeffrey P. Gilbard, MD; Medha Singh, BDS, MS;

Mabi Singh, DMD, MS and Athena Papas, DMD, PhD  
Tufts University School of Dental Medicine

**Objective:** We conducted a prospective, double-masked, randomized, placebo-controlled, clinical trial to determine if the use of an omega-3 supplement (TheraTears Nutrition, Advanced Vision Research, Woburn, MA), could increase unstimulated and stimulated salivary secretion, and improve symptoms of dry eye and dry mouth in Sjögren's patients. **Methods:** The study enrolled 65, with 61 Sjögren's syndrome patients completing, as defined by the European Criteria and a positive blood test or lip biopsy. One-third of subjects were randomized to receive a placebo pill (wheat germ oil), and two-thirds were randomized to receive the omega-3 supplement. Concurrent eye or oral therapies were continued unchanged through the study. No patients were excluded. At each visit whole unstimulated saliva was collected by drooling into a preweighed container and stimulated saliva was collected by chewing paraffin wax.

Both groups were not significantly different for salivary flow at baseline (US was 0.077± 0.091 for active and 0.063±0.081 for placebo SS was 0.784±0.751 for active and 0.919±0.691. A visual analog scale was used to measure the severity of dry eye and dry mouth symptoms at the completion visit. The subject's data from the primary subjective endpoints of improved dry eye and dry mouth symptoms and the objective endpoints of significantly increased unstimulated and stimulated salivary flow were analyzed at 3 months for active and placebo. **Results:** The omega-3 supplement significantly improved dry eye symptoms vs. placebo (45% vs.27% p=0.008, Odds Ratio 2.2). The omega-3 supplement significantly improved dry mouth symptoms vs. placebo (61% vs.35 p=0.0002, 95% Odds Ratio 2.9. Treatment with the omega-3 significantly improved unstimulated ((0.117±0.122) and stimulated salivary flow (0.976±1.068) (p<0.01 and p<0.048, respectively) whereas there was no significant change in placebo flow rate(paired analysis). **Conclusion:** This data demonstrates that treatment with this flaxseed/fish oil omega-3 supplement significantly increases unstimulated and stimulated salivary flow, and significantly improves dry eye and dry mouth symptoms versus placebo control.

**TOPICAL AMNION MEMBRANE EXTRACT (AMX) FOR CORNEAL SURFACE HEALING AFTER LASER VISION CORRECTION**

Kenneth R. Kenyon, MD

A novel lyophilized extract of amnion membrane (AMX, patent pending) has been developed by Dr. Emiliano Ghinelli (Peschera d. G.) and has been demonstrated to retain the wound healing and growth stimulating properties of amnion membrane. Preliminary human clinical trials have demonstrated the efficacy of topically applied AMX to promote healing of persistent corneal epithelial defects in humans, and clinical trials for this indication are currently in progress. When utilized in selected cases of excimer laser PRK and PTK, AMX appears to stimulate reepithelialization and to inhibit stromal scarring. For a neurotrophic persistent epithelial defect occurring following retinal detachment surgery in a LASIK patient, AMX promoted epithelial healing, haze regression and visual improvement. Thus AMX may retain the ocular surface healing capabilities of amnion membrane transplantation while offering the additional advantages of prolonged topical non-surgical application.

**CORNEAL THICKNESS: BIGGER ISN'T ALWAYS BETTER**

William Trattler, MD

Director of Cornea, Center For Excellence In Eye Care  
Miami, FL, USA

Surgeons have continued to work on identify patients who are appropriate candidates for corneal refractive surgery. The criteria used has evolved over the last decade, and we are hopeful that we are doing a better job at selecting only the best candidates for surgery. One of the hot topics is identifying patients who may be at an increased risk for post-LASIK ectasia. Clearly abnormal preoperative corneal topography has been shown to be a major risk factor for post-LASIK ectasia. However, many doctors have also adopted a 500 micron rule – whereby patients with preoperative corneal thickness below 500 microns are deemed not to be candidates for LASIK, and are instead treated with surface ablation or not at all. The purpose of my lecture is to show that there is strong scientific evidence that 500 microns is not a useful criteria for identifying patients who would be at increased risk for post-LASIK ectasia, assuming that the preoperative corneal topography is normal. In fact, the data shows that preoperative corneal topography is the critical preoperative screening tool. Regardless of the Central corneal thickness, patients with abnormal corneal topographies are increased risk for post-LASIK ectasia.

**Studies on LASIK in Thin Corneas**

There are now 4 scientific studies where investigators have performed retrospective analysis on the results of LASIK in eyes with thin corneas<sup>i,ii,iii</sup>. All of these studies noted that as long as the preoperative topography was normal, patients with thin central corneas did not progress to post-LASIK ectasia. This retrospective data is useful, in that it at least shows that performing LASIK in thin corneas did not lead directly to ectasia.

One of the theories behind post-LASIK ectasia is that there are certain corneas that are weaker biomechanically, and LASIK serves to further weaken the cornea, and lead to ectasia. This can be seen by the high rate of post-LASIK ectasia that has occurred in patients with keratoconus, Pellucid Marginal Degeneration, or even Forme Fruste Keratoconus. These corneal conditions occur in corneas which are

not as biomechanically strong. Some who have conjectured that thin corneas with otherwise normal topographies are a risk factor for post-LASIK ectasia have felt that these thin corneas are biomechanically weak. However, if we look at ethnicities with naturally thinner corneas, we find that African Americans have thinner corneas. Interestingly, there are no peer-reviewed articles that have suggested that ethnicities with naturally thin corneas are also more likely to experience keratoconus. So even though genetically African Americans tend to have thinner corneas, they do not have naturally weaker corneas – as evidenced by the fact that these corneas are not more susceptible to keratoconus. Of course, a powerful way to look at this issue is to examine post-LASIK ectasia cases. I personally have a database of patients with this condition, and I analyzed this group to look at the preop corneal thickness and preop topography. In the database – there were 94 eyes with ectasia, and only 10 had central corneal thickness of 500 microns or less. Evaluation of the topographies of these 10 thin corneas revealed that all had pre-existing corneal topographic changes that would preclude LASIK. So in this database, thin corneas were not an independent risk factor, but they were a finding in patients with abnormal corneal topography.

**Summary:** In 2008, there are still not studies that have shown that central corneal thickness is an independent risk factor for post-LASIK ectasia. Since many patients with Frank Keratoconus and Pellucid underwent LASIK in the late 90's and early 2000, retrospective reviews have noted that the preop corneal thickness in ectasia patients tends to be much thinner than in eyes that did not develop ectasia. However, if you exclude eyes with topographic abnormalities, central corneal thickness is not a useful criteria for identifying patients at increased risk for post-LASIK ectasia. As well, there are studies that show that if the topography is normal, patients with thin corneas can safely undergo LASIK.

- i. Binder P; Analysis of ectasia after laser in situ keratomileusis: Risk factors; JCRS; September 2007
- ii. Caster AI. Keratectasia in LASIK patients with preoperative central corneal thickness less 500 µm. Paper presented at: The ASCRS Annual Meeting; April 17, 2005; Washington, DC.
- iii. Iyengar S, Doane J. Long-term visual outcomes and stability after thin-flap LASIK on thin corneas. Paper presented at: The ASCRS/ASOA annual meeting; April 29, 2007; San Diego.

#### FIRST OUTCOMES OF A 6TH GENERATION EXCIMER LASER

J.L. Alió

**Purpose:** To present the efficacy, predictability and safety of laser in situ keratomileusis (LASIK) using the Schwind AMARIS excimer laser. **Methods:** A review of all patients with at least 1 month follow-up who have undergone either myopic or hyperopic LASIK with the Schwind AMARIS excimer laser with no algorithm correction at VIS-SUM Instituto Oftalmológico de Alicante, Spain. **Results:** A total of eighty-six eyes have undergone either myopic or hyperopic LASIK with the Schwind AMARIS excimer laser (as of March 2008) in our centre. To date, one month data are available for 13 eyes. In the myopic group, nine eyes (100%) achieved uncorrected visual acuity (UCVA) of at least 20/40 and 4 eyes (44.4%) achieved UCVA of 20/20 or better. Eighty-eight percent of eyes in the myopic group with within +/- 0.5 dioptres (D) of emmetropia after one month of surgery. In the hyperopic group, four eyes (100%) achieved UCVA of at least 20/40 and 50% achieved UCVA of 20/20 or better. All eyes in the hyperopic group were within +/- 1.0 D of cycloplegic refraction while 50% of eyes were within +/- 0.5D. No eyes in either group lost 2 or more lines of best corrected visual acuity. Updated results will be presented in the meeting. **Conclusions:** The Schwind AMARIS 6th generation excimer laser is efficacious, predictable and safe for myopic and hyperopic LASIK.

#### WHEN TO USE WAVEFRONT GUIDED AS OPPOSED TO WAVEFRONT OPTIMIZED ABLATIONS WITH THE WAVELENGTH LASER

Stephen F. Brint, MD, FACS

The ALLEGRETTO WAVE wavefront-guided LASIK procedure was approved by the FDA for the reduction or elimination of up to -7.00 D of spherical equivalent myopia or myopia with astigmatism, with up to -7.00 D of spherical component and up to 3.00 D of astigmatic component at the spectacle plane. The procedure may be performed on patients who are 18 years of age or older and on patients with documentation of a stable manifest refraction defined as less than or equal to 0.50 D of preoperative spherical equivalent shift over one year prior to surgery. The refractive surgeon will also have

the ability to adjust the spherical correction performed by +/- 3.00 D. Wavefront Optimized LASIK is designed to treat spherocylinder errors without affecting higher order aberrations, especially spherical aberration. Wavefront-guided LASIK is based on aberrometry measurements and is designed to treat both spherocylinder and higher order aberrations. The randomized clinical study of 374 eyes treated at five US centers validated that patients enrolled in either the wavefront-guided treatment group as well as the Wavefront Optimized group achieved similar visual results for uncorrected visual acuity (UCVA), manifest refractive spherocylinder (MRSE) and postoperative UCVA versus preoperative best spectacle visual acuity (BSCVA). Myopic patients (up to +7D with up to +3D of astigmatism) were eligible to participate in the study. At six-months, 93 percent of patients in both study groups achieved 20/20 vision or better. 85 percent of eyes in the Wavefront Optimized cohort and 87 percent of eyes in the wavefront-guided cohort achieved postoperative UCVA as good as or better than their preoperative BSCVA. At three months, all patients in both study groups were able to drive without glasses after treatment. Results demonstrated similar wavefront outcomes in both groups in eyes with less than 0.3 microns of pre-operative higher-order aberrations (HOAs), accounting for 83 percent of eyes. Eyes with 0.3 to 0.4 microns of pre-operative HOAs demonstrated slightly more improvement with wavefront-guided treatments than with Wavefront Optimized treatments, specifically in eyes with 4.0 or less diopters of myopia spherocylinder. In cases with more than 0.4 microns of HOA, it was discovered that post-operative HOAs were reduced significantly in the wavefront-guided cohort. No symptomatic increases in aberrations were observed in either cohort. Also, the ALLEGRETTO WAVE is the only standard LASIK platform that has demonstrated the ability to preserve and improve low contrast acuity. WaveLight's clinical investigator group included Stephen Brint, M.D., F.A.C.S., Michael Gordon, M.D., Karl Stonecipher, M.D., Bennett Chotiner, M.D., F.A.C.S., David Dulaney, M.D. and Charles R. Moore, M.D., F.I.C.S. The study was administered by SurgiVision Regulatory Consultants, Inc. of Scottsdale, AZ.

#### CORRECTION OF ASTIGMATISM USING THE BAUSCH & LOMB TECHNOLAS 217Z100'S ACE TREATMENT ALGORITHM

Eduard Haefliger, MD

**Purpose:** To elucidate the technical principles and first clinical results using Bausch & Lomb Technolas 217z100's ACE treatment algorithm. Several lasers dispose of a static iris recognition. Technolas 217z100's ACE was the first system to introduce static and dynamic iris recognition. **Patients and Methods:** The Bausch & Lomb Technolas 217z100 Excimer Laser allows eye-tracking in the x, y and z-axis and can compensate for intraoperative cyclotorsion of the patients eye. A total of 60 eyes (30 patients) have received Excimer Laser treatment, using the Bausch & Lomb ACE Excimer Laser at LASER VISTA CLINIC in Binningen/Switzerland. 1 month after surgery the BCVA spherical and astigmatic is compared with our own results obtained with non-dynamic iris recognition systems. **Results:** Iris recognition was possible in about 90% of all cases. Residual Femto Laser gas bubbles cause more difficulties than conventional Lasik flaps. The illumination adjustments seem to be rather critical for the individual laser setup. Treatment of astigmatism improves from 65% towards 90%. **Conclusion:** The first treatments with the ACE Algorithm are very promising. An increase in efficiency of up to 90% of astigmatism correction seems possible.

#### FLAP ADHESION AFTER CONVENTIONAL LASIK AND AFTER FEMTOSECOND LASER FLAP CREATION

Michael C. Knorz

**Purpose:** To compare adhesion strength of flaps created with a mechanical microkeratome and the IntraLase femtosecond laser and to analyze the effect of different side-cut configurations. **Methods:** A flap was created in New Zealand White rabbits in four groups: A microkeratome group (5 eyes; 9 mm and 140 µm flap; Amadeus II microkeratome; Ziemer Group AG, Port, Switzerland), and three IntraLase groups (IntraLase femtosecond laser, AMO Inc., Irvine, CA; 9 mm and 120 µm flaps each): normal energy side-cut (4 eyes; side-cut angle 70°, side-cut energy 0.8 µJ); high energy side-cut (4 eyes; side-cut angle 70°, side-cut energy 1.6 µJ); inverted side-cut (4 eyes; side-cut angle 140°, side-cut energy 0.8 µJ). Flap adhesion strength was measured 75 days after surgery using a tension meter to dehisce the flaps. **Results:** In the microkeratome group, mean force was 210 g +/- 89 (range, 151 to 360 g); in the normal energy side-cut

group it was 492 g +/- 46 (range, 439 to 540 g); in the high energy side-cut group it was 444 g +/- 13 (range, 426 to 455 g); and in the inverted side-cut group it was 687 g +/- 105 (range, 552 to 797 g). Differences between the microkeratome and all IntraLase groups were highly significant ( $p=0.001$ ), and differences between the inverted side-cut group and the standard 70° side-cut groups were significant ( $p=0.01$ ). **Conclusions:** Flap adhesion is significantly stronger with the IntraLase femtosecond laser than with the Amadeus mechanical microkeratome, and an inverted side-cut increases flap adhesion significantly compared to a standard side-cut.

#### INTRALASE LASIK: 5 YEARS' EXPERIENCE

Francis W. Price, Jr. MD

IntraLase lasers are increasingly being used to reproducibly create the flap for LASIK, and to minimize flap-related complications. For instance, the incidence of epithelial in-growth after LASIK enhancements is less if a laser was used to create the original flap compared with a microkeratome. Laser-created LASIK flaps are planar and have a low thickness variation. This reproducibility enables surgeons to use thinner flaps to minimize the impact on corneal biomechanics, so that more patients with relatively thin corneas can enjoy the advantages of LASIK, as compared with surface ablation. It is now possible to precisely customize excimer laser treatments so that retreatments can be minimized.

#### OCT ANALYSIS OF INTRALASE AND HANSATOME FLAPS

Jason E. Stahl, MD

**Purpose:** To analyze thin IntraLase femtosecond (FS) laser flaps and Hansatome flaps with anterior segment optical coherence tomography (OCT). **Methods:** Twenty-five eyes with flaps created with the 60 kHz IntraLase (FS) laser and 25 eyes with flaps created with the Hansatome microkeratome were enrolled in the study. The desired flap thickness was 110  $\mu\text{m}$  for IntraLase eyes and the 180  $\mu\text{m}$  plate was used for Hansatome eyes. At 1-2 month postoperative, all eyes were evaluated with the Visante™ anterior segment OCT. Four thickness measurements were obtained across the length of the flaps at meridians of 180, 45, 90 and 135 degrees by 2 independent observers. Thus, 16 thickness measurements were obtained per flap and analyzed. **Results:** IntraLase flaps were uniform (planar) with a mean thickness of  $112 \pm 5 \mu\text{m}$  (range 87 to 118  $\mu\text{m}$ ). Multivariate statistical analysis compared each data point to the mean 112  $\mu\text{m}$  flap thickness; the P value was not significant ( $P > 0.05$ ). Therefore the average flap is either uniform (planar) at 112  $\mu\text{m}$  or varies insignificantly from the average of 112  $\mu\text{m}$ . Average standard deviation within the individual flaps was 4  $\mu\text{m}$  (range 1 to 8  $\mu\text{m}$ ). IntraLase individual flap average range (thinnest to thickest) was 14  $\mu\text{m}$ . The minimum range was 2  $\mu\text{m}$  and maximum range was 26  $\mu\text{m}$ . The Hansatome flaps were meniscus (thin central, thick peripheral) in appearance with a mean thickness of  $163 \pm 15 \mu\text{m}$  (range 144 to 188  $\mu\text{m}$ ). The mean thickness centrally was  $157 \pm 14 \mu\text{m}$  (range 126 to 197  $\mu\text{m}$ ) and peripherally was  $169 \pm 14 \mu\text{m}$  (range 136 to 210  $\mu\text{m}$ ). Multivariate statistical analysis compared each data point to the mean 163  $\mu\text{m}$  flap thickness; the P value was significant ( $P < 0.05$ ). Therefore, the average flap thickness was not uniform at 163  $\mu\text{m}$  or varies significantly from the average of 163  $\mu\text{m}$ . Average standard deviation within the individual flaps was 9  $\mu\text{m}$  (range 6 to 16  $\mu\text{m}$ ). Hansatome individual flap average range (thinnest to thickest) was 30  $\mu\text{m}$ . The minimum range was 20  $\mu\text{m}$  and maximum range was 62  $\mu\text{m}$ . **Conclusion:** Analysis of flap dimensions in this study demonstrates that the 60 kHz IntraLase FS laser produces uniform (planar) thin flaps that are both highly predictable and reproducible. The Hansatome microkeratome with 180  $\mu\text{m}$  head produced meniscus shaped flaps with significantly less predictability and reproducibility than the IntraLase. The high predictability and reproducibility of the flaps created with the IntraLase FS laser is an excellent technique for the creation of thin uniform flaps. Analysis of individual flap thickness revealed the Hansatome had a significantly greater range in thickness throughout the flap resulting in less predictability and reproducibility. The large range in flap thickness observed in Hansatome microkeratome flaps results in greater risk of button-hole perforation if a thin flap was attempted. The femtosecond laser technique is likely safer than using microkeratomes to create thin flaps.

#### INTRALASE-ENABLED PENETRATING KERATOPLASTY

Francis W. Price, Jr. MD

IntraLase laser precision is helping revolutionize corneal transplantation. Outcomes obtained over the last 2 years indicate that IntraLase can successfully create a variety of interlocking corneal transplant incisions and suggest that different incision profiles may offer advantages in treating different corneal problems. In particular, the "tophat" configuration can help normalize the corneal surface in eyes with thinned and scarred corneas, and the "zigzag" configuration facilitates wound closure and suture placement.

In many cases, the IntraLase laser may not be located in the facility where the transplant will be performed. Specific techniques can help ensure the integrity of the eye as the patient is moved from the facility where the laser incisions are made to the facility where the graft is completed. The reproducibility of IntraLase incisions also makes it feasible to pre-cut the donor tissue at a separate eye bank facility.

#### SUB-BOWMAN'S KERATOMILEUSIS VS. PRK: 1 YEAR VISUAL RESULTS

Jason E. Stahl, MD

**Purpose:** To evaluate and compare the safety, efficacy and stability of SBK and PRK for myopia with or without astigmatism. **Methods:** In this prospective, randomized, contralateral study, 50 patients underwent IntraLase assisted SBK (100  $\mu\text{m}$  flap setting) in one eye and PRK in fellow eye with Alcon CustomCornea to treat myopia with or without astigmatism. Visual outcomes evaluated includes: UCVA, BCVA, refraction, contrast sensitivity, retinal image quality (OQAS) and patient questionnaire. Subjects underwent slit lamp examination with corneal staining with lissamine green for signs of dry eyes, Schirmer's I test for tear production, central corneal sensitivity measurement by Cochet-Bonnet monofilament esthesiometer, and subjective assessment of dryness with questionnaire at pre-op and at each visit. **Results:** SBK eyes with statistically better UCVA until 3 months post-op when no difference between SBK and PRK observed. No difference in MRSE was noted during follow-up. Statistically better contrast sensitivity for SBK eyes until 6 months when no difference seen. Better OQAS MTF and Contrast values for SBK eyes during 6 month follow-up. Patients preferred vision in SBK eyes until 3 month postop when no difference reported. No loss of BSCVA in either group. Patients reported more dryness in the PRK eye until the 3 month postop visit when there was no significant difference between PRK and SBK eyes. No significant difference in Schirmer's scores was seen between PRK and SBK eyes. PRK eyes showed greater lissamine green staining compared to SBK eyes at 1 month. Corneal sensitivity changed from preop to 1 month, 3 month, 6 months and 1 year: -5%, -7%, -7% and 0% for PRK eyes and -15%, -15%, -13% and -2% for SBK eyes. **Conclusion:** Both SBK and PRK provide safe, effective and stable refractive results. SBK eyes experienced better UCVA, contrast sensitivity, retinal image quality and patient preference during the early postoperative period. Dry eye symptoms can occur following PRK and SBK. There is an equal degree of decrease in tear film production in both SBK and PRK eyes through 6 months of follow-up. However, there is a higher incidence of early dry eye signs measured by lissamine green staining in PRK eye and a higher degree of early loss of central sensitivity in SBK eyes but no difference at 1 year.

#### OCULAR SURFACE DISEASE AND OSMOPROTECTION

W.B. Trattler, MD

When tear film is healthy, it maintains a constant osmolarity. In OSD, the quantity of water in the tear film is decreased as the result of high evaporation or because sufficient water is not produced in the first place. Because there is less water in the tear film, the concentration of solutes such as sodium and potassium increases and this raises the osmolarity and upsets the isotonic balance between the tear film and the ocular epithelial cells. Osmoprotection is a new approach to treating dry eye by providing cellular protection against the effects of hypertonicity. Osmoprotectants protect against hypertonicity below the ocular surface and provide hydration to the epithelial surface.



**CO1 STUDIO DELLA STABILITÀ DELLALENTE ACRI.SMART 36A ALL'INTERNO DEL SACCO CAPSULARE NEI PAZIENTI OPERATI DI CATARATTA CON TECNICA DI MICROINCISIONE**

**Cagini Carlo**, Fiore Tito, Piccinelli Francesco, Laudato Giovanna, Leontiadis Arianna, Ricci Maria Antonietta, Barrut Xavier, Petrarchini Francesco

Dipartimento delle Specialità Medico-Chirurgiche e di Sanità Pubblica, Sezione, Perugia

**Obiettivo:** valutare la stabilità della lente Acri.Smart 36°. **Materiali e metodi:** Un 1° gruppo di 23 pazienti è stato sottoposto ad intervento con tecnica di microincisione ed impianto di lente Acri.Smart 36a; il 2° gruppo di 17 pazienti è stato sottoposto ad intervento ed impianto di lente tecnis z9000. I controlli sono stati effettuati dopo 1 giorno, 1 settimana, 1 e 3 mesi valutando il visus, la refrazione, la cellularità endoteliale, la posizione della IOL calcolando la profondità della camera anteriore (acd). **Risultati:** la perdita di cellule endoteliali a 90 giorni è stata del 5% nel primo gruppo e del 3.8% nel secondo gruppo. Nei controlli postoperatori la acd nel 1° gruppo è risultata  $4.07 \pm 0.32$ ,  $4.04 \pm 0.91$  e  $4.20 \pm 0.39$  rispettivamente a 7, 30 e 90 giorni dall'intervento, mentre con la lente tecnis z9000 la acd è risultata  $4.33 \pm 0.61$ ,  $4.32 \pm 0.46$  e  $4.09 \pm 1.09$  agli stessi intervalli. Le differenze non state statisticamente significate. Anche le differenze dei valori della refrazione post operatoria non sono risultati statisticamente significativi in entrambi i gruppi. **Conclusioni:** i valori della refrazione postoperatoria ed i valori di acd osservati nei due gruppi di pazienti studiati consentono di affermare che la lente Acri.Smart 36a rimane stabile all'interno del sacco capsulare dopo il suo impianto per i primi 90 giorni ed il suo comportamento è analogo a quello di una lente in tecnis z9000.

**CO2 PENETRAZIONE NELL'UMOR ACQUEO DI PRULIFLOXACINA E CIPROFLOXACINA DOPO SOMMINISTRAZIONE ORALE**

**Cagini Carlo**, Segoloni Fabio, Frega Abramo, Lupidi Cristiana, Conti Michele, Dragoni Annalisa, Malici Benedetta, Pellegrino Roberto

Dipartimento delle Specialità Medico-Chirurgiche e di Sanità Pubblica, Sezione, Perugia

**Obiettivo:** valutare la penetrazione nell'umor acqueo della prulifloxacin e della ciprofloxacina dopo somministrazione orale. **Materiali e metodi:** 44 pazienti operandi di cataratta sono stati randomizzati in 2 gruppi: ai pazienti del primo è stata somministrata una dose da 600 mg di prulifloxacin a 48 ore e 24 ore prima dell'intervento. Ai pazienti del secondo gruppo è stata somministrata una dose da 750 mg di ciprofloxacina a 24 ore e 12 ore prima dell'intervento. Subito prima della chirurgia è stato prelevato 0.1 ml di umor acqueo dalla camera anteriore. I campioni prelevati sono stati immediatamente congelati e conservati a  $-4^{\circ}\text{C}$  e successivamente analizzati utilizzando hplc. **Risultati:** la concentrazione media di prulifloxacin è risultata  $0,074 \pm 0,073$  µg/ml, quella di ciprofloxacina di  $0.185 \pm 0.141$  µg/ml. **Conclusioni:** la somministrazione orale di prulifloxacin e ciprofloxacina non ha consentito il raggiungimento di concentrazioni terapeutiche nell'umor acqueo non avendo raggiunto nella gran parte dei casi la mic90 dei più comuni microorganismi responsabili di endoftalmite post-chirurgica. La somministrazione di questi antibiotici non può quindi essere considerata una pratica efficace nella profilassi delle infezioni batteriche nella chirurgia del segmento anteriore.

**CO3 NUOVO PACK FACO STABLE CHAMBER CX 4320: ALTI VUOTI, STABILITÀ DELLA CAMERA ANTERIORE. COME AVERE UN INTERVENTO CHIRURGICO IN MASSIMA SICUREZZA**

**Spedale Franco**, Tessaro Arianna, Dalla Chiara Gino, Musicco Ilenia

U.O. Oculistica A.O. Mellino Mellini, Chiari (Brescia)

**Obiettivo:** verificare se il nuovo pack faco stable chamber di B&L consente l'utilizzo di alti vuoti ed una stabilità di camera con grande sicurezza di intervento. **Materiali e metodi:** il nuovo sistema pack faco per millenium stable chamber ha un diametro interno del tubo di aspirazione più piccolo del normale (1 mm contro il normale 1,5 mm); ciò crea una riduzione del flusso di aspirazione durante l'intervento, tale che consente l'utilizzo di alti vuoti e mantenimento della stabilità di camera anteriore. 300 pazienti operati in anestesia topica, con nuovi pack faco da giugno a novembre presso l'ospedale di Chiari (BS). Valori di vuoto di 520 mmHG per cataratte medie (2-3+) e 3% valore massimo di us in doppio lineare, 450 mmHG di vuoto e da 10% al 30% di us per cataratte dure (4+) in doppio lineare. valutazione soggettiva secondo una scala da 1 a 10 della tenuta di camera. **Risultati:** stabilità di camera mantenuta ottimamente (valori da 8 a 10) in 254 casi (cataratte 2-3-4+), buona (valori da 5 a 7) in 35 casi (2-3-4+), insufficiente in 11 casi. **Conclusioni:** il nuovo sistema pack faco stable chamber, riducendo il flow-rate, consente di utilizzare alti vuoti con buon mantenimento della camera e sicurezza di intervento.

**CO4 LIDOCAINA INTRACAMERULARE DURANTE FACOEMULSIFICAZIONE IN ANESTESIA TOPICA NELLA MIOPIA ELEVATA**

**Lofoco Giorgio**<sup>1</sup>, Ciucci Francesco<sup>1</sup>, Bardocci Antonio<sup>1</sup>, Ghirelli Giorgio<sup>1</sup>, Pierpaolo Quercioli<sup>1</sup>, De Gaetano Cristiano<sup>1</sup>, Serenella Perdicaro<sup>2</sup>, Schiano Lomoriello Domenico<sup>3</sup>

1. UOC Oculistica Ospedale S. Pietro FbF, Roma

2. UOC Anestesia e Rianimazione Ospedale S. Pietro FbF, Roma

3. Fondazione G.B. Bietti IRCCS

**Obiettivo:** valutazione efficacia dell'impiego di lidocaina intracamerulare 1% in occhi miopi elevati sottoposti ad intervento di cataratta mediante facoemulsificazione in anestesia topica. **Materiali e metodi:** 102 occhi miopi elevati divisi in due gruppi; gruppo A (52 occhi) sottoposti ad intervento di facoemulsificazione in anestesia topica mediante lidocaina 2% gel e gruppo B (50 occhi) con supplemento di lidocaina 1% intracamerulare durante l'idrodissezione. Durante le varie fasi dell'intervento veniva valutata la percezione del dolore (sì/no); al termine dell'intervento veniva eseguita la valutazione del dolore mediante scala visuo-analogica graduata da 1 a 10 (VAS). I risultati nei due gruppi sono stati analizzati statisticamente. **Risultati:** il VAS non ha mostrato differenze statisticamente significative fra i due gruppi (Gruppo A VAS:1,73; ds: 2.17; Gruppo B VAS: 1,3; ds: 2,10; p = 0.333). Una differenza significativa veniva registrata in termini di percezione del dolore e/o discomfort oculare durante l'irrigazione/aspirazione (Gruppo A percezione dolore/discomfort nel 3,9% dei casi; Gruppo B percezione dolore/discomfort nel 13,7%; p = 0,025). **Conclusioni:** l'impiego di lidocaina intracamerulare in occhi miopi elevati riduce la percezione del dolore o discomfort oculare; il VAS nei due gruppi non risulta tuttavia significativamente differente.

**C05 I PAZIENTI PROVANO PIÙ DOLORE DURANTE L'INTERVENTO SUL SECONDO OCCHIO?**

**Bardocci Antonio**, Lofoco Giorgio, Ciucci Francesco, Perdicaro Serenella\*  
 UOC Oculistica Ospedale S. Pietro FbF, Roma  
 \* UOC Anestesia e Rianimazione Ospedale S. Pietro FbF, Roma

**Finalità:** studiare il rapporto tra il dolore provato durante l'intervento per cataratta sul primo occhio e quello provato in occasione dell'intervento sull'occhio controlaterale. **Materiali e metodi:** sono stati studiati 98 pazienti sottoposti ad intervento bilaterale non simultaneo di cataratta (tempo medio trascorso tra il primo ed il secondo intervento 132 giorni). Il principale parametro valutato è stato il dolore intraoperatorio valutato immediatamente dopo l'intervento. **Risultati:** non è stata riscontrata differenza statisticamente significativa nel dolore riportato dai pazienti durante il primo ed il secondo intervento (VAS 1,92 e 2,01 rispettivamente). Il 31% dei pazienti ha riferito un maggior dolore durante il secondo intervento, il 15% durante il primo e il 54% dei pazienti lo stesso dolore nel primo e nel secondo intervento. È stata rilevata una correlazione significativa tra il dolore riportato durante il primo intervento e quello riportato in occasione del secondo. **Conclusioni:** in base ai dati presentati non risulta necessario riportare negli studi sull'anestesia in chirurgia oftalmica se nella casistica sono stati inclusi primi o secondi occhi. Il dolore riferito in occasione dell'intervento sul primo occhio può essere utile nel prevedere il dolore provato in occasione del secondo intervento, suggerendo eventuali cambiamenti di strategia chirurgica.

**C06 CHIRURGIA DELLA CATARATTA IN ITALIA ED IN AFRICA: CONFRONTO TRA 1500 INTERVENTI ITALIANI E 1800 INTERVENTI AFRICANI. LA DERIVA TECNOLOGICA EUROAMERICANA A CONFRONTO CON LA QUOTIDIANITÀ DEL RESTO DEL MONDO: DOVE SI TROVA IL GIUSTO COMPROMESSO?**

**Lofoco Giorgio**, Quercioli, Pierpaolo, Ciucci Francesco, Bardocci Antonio, De Gaetano Cristiano, Sterpetti Umberto, Scarinci Fabio, Ghirelli Giorgio  
 U.O. Oculistica Ospedale S. Pietro FbF, Roma

**Obiettivo:** valutazione comparativa di tecniche e risultati nella chirurgia della cataratta in un ospedale italiano confrontate con tecniche e risultati in 3 ospedali situati in paesi in via di sviluppo. **Materiali e metodi:** valutazione di 1500 interventi di cataratta operati presso l'ospedale S. Pietro di Roma nell'anno 2007 confrontati con 1800 interventi di cataratta effettuati presso l'ospedale regionale di Gaò in Mali, "San Jean de Dieu" di Afagnan in Togo e Saint John of God in Ghana. **Risultati:** in Italia dei 1500 interventi il 100% è stato realizzato utilizzando tecniche faco, per cataratte prevalentemente cortico nucleari (N2C2). In Africa in Mali sono state utilizzate nel 40% dei casi tecniche Facò, nel 55% tecniche extra con sutura, nel 5% intracapsulare. Il 100% delle cataratte era bianca. In Togo e Ghana la percentuale di faco è stata dell'70%, extra nel 30%. Vengono espone le difficoltà tecniche e le differenze ambientali rispetto alla chirurgia della cataratta in Italia. **Conclusioni:** la cataratta resta ancora la prima causa di cecità al mondo (dati OMS). Le continue innovazioni e la ricerca di risultati sempre più vicini alla perfezione in U.S.A ed Europa sembrano mal corrispondere alle realtà da noi affrontate. Tecniche chirurgiche e ricerca del risultato assumono forme diverse nel nord e nel sud del mondo.

**C07 AKREOS MICRO-INCISION IOL: NOSTRA ESPERIENZA**

**D'Eliseo Domenico**, Grisanti Filippo, Pastena Bruno, Longanesi Lora, Filipponi Palmira, Negrini Valeria  
 U.O. di Oculistica, Ospedale di Lugo (Ravenna)

**Obiettivo:** presentare i risultati relativi all'impianto di una lente intra-oculare per micro-incisione (Akreos micro-incision IOL). **Materiali e metodi:** 122 occhi sottoposti ad intervento di facoemulsificazione di cataratta con tecnica di faco-chop sono stati impiantati con Akreos micro-incision IOL attraverso un'incisione corneale di 2.2 mm. Nel corso del follow-up abbiamo valutato l'acuità visiva, la sensibilità al contrasto, la stabilità della IOL e il grado di soddisfazione del paziente. **Risultati:** durante tutto il follow-up (14 mesi) in tutti gli occhi l'acuità visiva senza correzione è stata di almeno 8/10, mentre con correzione si è rilevata di 10/10 nel 93% dei casi. Non si è presentato alcun caso di dislocazione di IOL e il 91% dei pazienti si è definito "altamente soddisfatto". **Conclusioni:** l'Akreos micro-incision IOL si è dimostrata facilmente impiantabile, sicura e ha garantito una eccellente e stabile performance visiva.

**C08 IOL A FISSAZIONE IRIDEA SULLA SUPERFICIE POSTERIORE DELL'IRIDE: A CASE SERIES**

**Forlini Cesare**, Rossini Paolo, Forlini Matteo, Aversano Antonio  
 U.O. di Oculistica, Ospedale Santa Maria Delle Croci di Ravenna

**Scopi:** la IOL a fissazione iridea (iris-claw) Artisan è stata progettata per l'utilizzo in camera anteriore, fissata sulla superficie anteriore dell'iride, sia nel trattamento chirurgico di ametropie elevate (IOL faticca a scopo refrattivo) che nella correzione dell'afachia. Come è stato mostrato dal dr. Andreas Mohr, tale lente può essere impiantata sulla superficie posteriore dell'iride, in una posizione anatomicamente certamente più consona e vicina alla sua sede naturale. **Materiali e metodi:** la IOL viene impiantata con la concavità rivolta verso la cornea, calcolando il potere sulla base di una costante modificata a 116.5, rispetto a quella originale di 115. Mostriamo una serie di casi, tipici ed atipici, di impianto di IOL iridea a fissazione posteriore. Nella nostra esperienza, che conta ormai circa 7 anni di impianti di tale IOL in questa posizione, con 183 IOL impiantate, è possibile utilizzare tale lente anche su iridi traumatizzate e sottoposte e plastiche ricostruttive, purché vi sia tessuto sufficiente ad accogliere la lente. **Risultati:** nessun caso di lussazione o sublussazione della IOL, nè fenomeni di irite, ikrido-ciclite da stimolo irritativo cronico dello stroma irideo. **Conclusioni:** la IOL Artisan a fissazione iridea impiantata sulla superficie posteriore dell'iride costituisce una valida soluzione per la correzione dell'afachia post-chirurgica e post-traumatica, ed un'alternativa sicuramente meno invasiva e valida alla classica fissazione sclerale, soprattutto in un'era di chirurgia mini-invasiva e transconjuntivale.

**C09 PERFORMANCE OTTICHE A LUNGO TERMINE DI LENTI MULTIFOCALI REFRAKTIVE REZOOM**

**Ursoleo Paolo**, Forte Raimondo  
 Ospedale Fatebenefratelli Sacro Cuore di Gesù di Benevento

**Obiettivo.** Valutare acuità visiva e qualità della visione in pazienti impiantati con IOL multifocale refrattiva rezoom. **Materiali e metodi.** 40 occhi con cataratta senile, 10 pazienti in binoculare e 20 in monoculare, sottoposti a facoemulsificazione e impianto di rezoom (AMO). Pre-operativamente il 45% dei pazienti era emmetropi e il 55% ipermetropi. **Risultati.** Follow-up di 2 anni. Le medie

(decimale  $\pm$  ds) dell'acuità visiva monoculare per lontano e per vicino non corrette sono rispettivamente 8,7 ( $\pm$  0,6) e 6,2 ( $\pm$  0,9). 98% indipendenza dagli occhiali per lontano e 70% per vicino. Tutti i pazienti hanno manifestato elevata soddisfazione nell'utilizzo del computer confermando un'acuità visiva intermedia funzionale. No differenze nei risultati ottenuti tra i pazienti pre-operativamente emmetropi ed ipermetropi così come tra quelli operati in binoculare e monoculare. Nessun paziente ha evidenziato problemi di disfotopsie nelle proprie attività quotidiane. **Conclusioni.** L'impianto di rezoom (AMO) permette un risultato funzionale in termini di acuità visiva ed un buon grado di soddisfazione del paziente.

**C10 ESPERIENZA CON LALENTE INTRAOCULARE AKREOS MI60. STUDIO MULTICENTRICO ITALIANO**

**Cavallini G.**<sup>1</sup>, Orfeo V.<sup>2</sup>, Zeppa L.<sup>3</sup>, Fantaguzzi P.M.<sup>4</sup> e il Gruppo Italiano studio LIO MI60

1. Istituto di Oftalmologia, Università di Modena
2. Clinica Casa di Cura Mediterranea, Napoli
3. Ospedale San. G. Moscati di Avellino, Avellino
4. Ospedale Civile di Forlì, Forlì

**Obiettivi:** valutare l'efficacia e la sicurezza della lente intraoculare (LIO) da microincisione Akreos MI60. **Materiali e metodi:** in uno studio multicentrico eseguito in 4 centri italiani, 130 occhi di pazienti con cataratta senile reclutati in modo consecutivo, sono stati impiantati con LIO Akreos MI60 nel corso di intervento di estrazione di cataratta con tecnica bimanuale o coassiale di microfacemulsificazione. L'acuità visiva (AV), la centratura della LIO e gli Eventi Avversi (EA) sono stati monitorati durante follow-up (FU) a 1 settimana, a 1 e a 3 mesi. **Obiettivi primari** sono stati l'AV ad alto e basso contrasto e la Sensibilità al Contrasto (CS) in condizioni fotopiche (F) e mesopiche (M) a 3 mesi di FU. **Risultati:** dati preliminari relativi a 30 pazienti riportano una Best Corrected VA ad alto contrasto di  $0.05 \pm 0.11$  e di  $0.21 \pm 0.09$  a basso contrasto (Log Mar). Le curve di CS sono nei limiti di normalità sia in condizioni F che in condizioni M. Non si riportano Eventi Avversi intra e post-operatori. **Conclusioni:** nella casistica analizzata, la lente Akreos MI60 ha dimostrato sicurezza e facile impiantabilità nel sacco capsulare e ottima efficacia nel recupero della funzione visiva.

**C11 NUOVO APPROCCIO AL DISTACCO DI RETINA REGMATOGENO INFERIORE**

**Mario R Romano**<sup>1,2</sup>, **Ciro Costagliola**<sup>2</sup>

- 1). Royal Liverpool University Hospital, UK
2. Dipartimento di Scienze per la Salute, Università Degli Studi del Molise, Campobasso

**Obiettivo:** riportare uno studio pilota prospettico, non comparativo sull'efficacia, biocompatibilità e biostabilità dell'olio di silicone "pesante" (densiron-68) come tamponante intraoculare per distacchi retinici primari regmatogeni inferiori. **Materiali e metodi:** 45 pazienti consecutivi con distacco primario regmatogeno sono stati sottoposti a vitrectomia standard con accessi via pars-plana e al termine della procedura iniezione di densiron-68 attraverso un device automatico. I criteri di inclusione consistevano in distacco primario regmatogeno con rotture retiniche comprese tra le 4-8 e la presenza di proliferazione vitreoretinica inferiore allo stadio c. Il follow-up è stato della durata di 180 gg dall'intervento. **Risultati:** il successo anatomico è stato ottenuto nel 91% dei casi con un singolo intervento, e nel 96.6% al secondo approccio chirurgico. L'acuità visiva è migliorata da logmar of 1.19 (sd 0.9) a 0.5 (sd 0.51),  $p = 0.001$ . **Conclusioni:** l'olio di silicone "pesante" (Densiron® 68) garantisce un adeguato supporto retinico con effetto tamponante nei quadranti retinici inferiori in distacchi retinici regmatogeni, con alto successo anatomico e funzionale primario.

**C12 NUOVO APPROCCIO CHIRURGICO ALL'EMORRAGIA SUBMACULARE**

**Mario R Romano**<sup>1,2</sup>, **Ciro Costagliola**<sup>2</sup>

1. Royal Liverpool University Hospital, UK
2. Dipartimento di Scienze per la Salute, Università Degli Studi del Molise, Campobasso

**Obiettivo.** Analizzare la sicurezza e l'efficacia di un approccio chirurgico, attraverso retinectomia di 180°, ad emorragie sottoretiniche maculari con area superiore a 8 diametri papillari. **Materiali e metodi.** Serie non comparativa prospettica di 11 occhi consecutivi affetti da emorragia submaculare superiore a 8 diametri papillari ad eziologia diversa. L'approccio chirurgico consiste in una retinectomia di 180° sul lato temporale, e successiva rimozione del coagulo sottoretinico. I pazienti sono stati seguiti con un follow-up di 6 mesi. **Risultati.** Completa rimozione dell'emorragia sottoretinica dall'area retinica sottomaculare in tutti i pazienti trattati. Tutti i pazienti hanno inoltre riportato un miglioramento in termini di campo visivo centrale e sensibilità alla luce già al primo giorno dopo la procedura chirurgica. Le variazioni di acutezza visiva sono state definite in miglioramento in 8 occhi (73%) e stabilità in 3 eyes (27%). **Conclusioni.** L'approccio chirurgico a larghe emorragie sottoretiniche potrebbe essere considerata una valida alternativa per la rimozione del sangue sottoretinico responsabile di indurre una tossicità delle strutture retiniche sovrastanti.

**C13 CONTROLLO DELLA PIO POSTOPERATORIA NELLA VITRECTOMIA 25-23 GAUGE**

**Primavera Vito**, Turco Isabella, Schiena Giuseppe, Prascina Francesco, Iaculli Cristiana, Delle Noci Nicola  
Dipartimento di Oftalmologia, Università degli Studi di Foggia

**Obiettivo:** lo scopo dello studio è paragonare i valori postoperatori della pio con la vitrectomia 23G e 25G. **Materiali e metodi:** in questo studio sono state selezionate vitrectomie con sistema 23G e 25G su 40 occhi di 32 pazienti con differente eziologia tra gennaio ed aprile del 2007. 20 occhi sono stati trattati con la tecnica 23G (gruppo I) e 20 occhi con la tecnica 25G (gruppo II). La facoemulsificazione non è stata mai associata in questi occhi, per ridurre al minimo le cause di ipotonia. Le indicazioni per la vitrectomia nel I gruppo erano emovitreo in 8 casi, pucker maculare in 7 casi e foro maculare in 5 casi. Alla fine dell'intervento 13 gli occhi hanno ricevuto fluido e 7 occhi hanno ricevuto aria. Le indicazioni per la vitrectomia nel II gruppo erano emovitreo in 8 casi, pucker maculare in 8 casi e foro maculare in 4 casi. Alla fine dell'intervento 10 occhi hanno ricevuto fluido e 10 occhi hanno ricevuto aria. Il follow-up è stato di 3 mesi. **Risultati:** nel I gruppo l'ipotonia è stata osservata in 2 occhi. Nello stesso giorno dell'intervento è stata effettuata con successo, sutura delle sclerotomie e immissione di aria e fluido all'interno del bulbo oculare. Nel II gruppo non è stato osservato alcun caso di ipotonia. **Conclusioni:** l'ipotonia è stata osservata esclusivamente con la tecnica 23G. Tale complicanza è risultata trascurabile e facilmente risolvibile. Questo rende sicura ed efficace la vitrectomia 23G, potendo sostenere il trattamento di quelle patologie in cui la vitrectomia 25G presenta dei limiti.

**C14 23 G VERSUS 20 G. RISULTATI A CONFRONTO NELLA CHIRURGIA DELLE SINDROMI DELL' INTERFACCIA: NOSTRA ESPERIENZA**

Francesca Bombardi, Liberatina De Martino, Paolo Tassinari, Giuliano Scarale, Matteo Belpoliti, Luca Cappuccini  
Struttura Complessa di Oculistica, Arcispedale S. Maria Nuova, Reggio Emilia

**Obiettivo:** comparare i risultati anatomici e funzionali e il "visual recovery" in pazienti affetti da patologie dell'interfaccia vitreo-retinica, sottoposti ad intervento di vitrectomia via pars plana 23G e 20G. **Materiali e metodi:** 60 pazienti, sottoposti a vpp: 30 occhi con il sistema 23G e 30 con il 20G. I parametri da noi valutati sono stati acuità visiva, oct, microperimetria prima e a 3, 6 e 12 mesi dall'intervento. A tutti i pazienti è stato somministrato dopo 6 mesi un questionario di soddisfazione, che valutava il "visual recovery". **Risultati:** a 12 mesi dall'intervento non si sono evidenziate differenze significative fra i due gruppi sia in termini funzionali, sia in termini anatomici (riduzione spessore maculare all'oct), mentre la soddisfazione dei pazienti è stata maggiore nel gruppo dei 23G. A distanza di 3 mesi, 1 paziente (20G) ha presentato un distacco retinico (dr). **Conclusioni:** la tecnica 23G offre indubbi vantaggi rispetto alla tecnica tradizionale, quali una rapida riabilitazione visiva, assenza di astigmatismo post-operatorio residuo e una riduzione dei tempi chirurgici, con minore esposizione dell'occhio a fluidi.

**C15 STUDIO DELLA MACULA CON TOMOGRAFIA A COERENZA OTTICA DI OCCHI CON OLIO DI SILICONE**

Halfeld Furtado De Mendonca Regina, De Oliveira Maia Júnior Otacilio, Yukihiko Takahashi Walter  
Dipartimento di Oculistica, Università di Sao Paulo, Brasile

**Obiettivo:** dimostrare l'efficacia della tomografia a coerenza ottica (OCT), nella valutazione della struttura maculare, in occhi con olio di silicone nella cavità vitrea. **Materiali e metodi:** studio osservazionale descrittivo di 28 pazienti sottoposti a vitrectomia via "pars plana" con olio di silicone come sostituto vitreo. La macula è stata valutata tramite l'oftalmoscopia binoculare, biomicroscopia della macula e OCT. **Risultati:** durante il periodo osservazionale, la retina è rimasta attaccata in tutti i pazienti. In alcuni casi sono stati constatati all'OCT cisti intraretiniche, membrana epiretinica e fori maculari lamellari. **Conclusioni:** l'OCT permette un dettagliato studio della struttura retinica in occhi con olio di silicone nella cavità vitrea. L'OCT dovrebbe essere sistematicamente eseguito in questi occhi per studiare le alterazioni morfologiche della retina.

**C16 Comunicazione ritirata**

**C17 UTILIZZO DELL'AVASTIN INTRAVITREALE NELLA VITRECTOMIA PER RETINOPATIA DIABETICA PROLIFERANTE**

Mazzeo S., De Marco R., Aurilia P.  
U.O.C. di Oculistica, Ospedale C. Ascalesi, Napoli

**Obiettivo:** valutare la l'efficacia ed il migliore timing della vitrectomia per retinopatia diabetica proliferante dopo l'uso di Avastin intravitreale. **Metodi:** sono stati esaminati cinque pazienti (età 44-62 anni, 3 sesso maschile, 2 sesso femminile) con retinopatia diabetica proliferante. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad esame oftalmologico completo e fluorangiografia. È stata effettuata la vitrectomia ad una distanza variabile di 3-20 giorni dall'iniezione intravitreale di avastin (1,25 mg). **Risultati:** in tutti i pazienti si è ottenuto una diminuzione del leakage ed un minimo sanguinamento intraoperatorio durante l'asportazione delle membrane fibrovascolari. In 2 occhi con iniezione effettuata 7 giorni prima della vitrectomia si è, tuttavia, apprezzato un aumento della fibrosi delle membrane fibrovascolari ed una maggiore adesione alla retina. Nei casi con iniezione intravitreale più precoce non si è rilevata un aumento della fibrosi. **Conclusioni:** il trattamento con avastin intravitreale può essere efficace nel ridurre il sanguinamento durante la vitrectomia necessitano ulteriori studi clinici per la valutazione del miglior timing della vitrectomia dopo iniezione intravitreale di Avastin.

**C18 STUDIO DELL'ENDOTELIO CORNEALE DOPO CHIRURGIA VITREO-RETINICA CON USO DELLA TECNICA "RE-FLOW" (REVERSE TRANSZONULAR FLOW)**

Forlini Cesare, Rossini Paolo, Forlini Matteo, Aversano Antonio  
U.O. di Oculistica Ospedale Santa Maria delle Croci di Ravenna

**Scopo.** Valutazione del danno all'endotelio corneale provocato dall'infusione in camera anteriore (tecnica originale "re-flow", reverse trans-zonular flow) durante l'intervento di vitrectomia e un suo confronto con la tecnica classica di chirurgia vitreo-retinica con infusione posta in pars plana, tecnica 25G. **Materiali e metodi.** 28 pazienti sottoposti ad intervento di vitrectomia per patologia maculare. In 14 pazienti abbiamo eseguito un intervento di vitrectomia vpp con sistema 25G; in 14 pazienti abbiamo eseguito un intervento di vitrectomia one port con tecnica re-flow. L'endotelio corneale viene valutato un giorno prima dell'intervento e successivamente dopo 30, 90, 180, 270, 360 giorni. Lo studio delle cellule dell'endotelio corneale è stato eseguito con il microscopio speculare non a contatto (nonconrobo, konan medical, inc.). **Risultati.** La percentuale di perdita di cellule endoteliale (ECL %) con tecnica di vitrectomia via pars plana 25G è risultata di: 7,706% (a 360 giorni). Con la tecnica "re-flow" la percentuale di ecl è risultata di: 5,910% (a 360 giorni). **Conclusioni.** Le curve rimangono sostanzialmente sovrapponibili e l'applicazione di metodi statistici (test T di Student) dimostrano l'assenza di differenze significative tra i due gruppi. Si può affermare, pur da un campione relativamente ridotto, che l'infusione in camera anteriore non provoca danni endoteliali e che la perdita cellulare media appare sovrapponibile alla tecnica di approccio via pars plana.

**C19 STUDIO COMPARATIVO SULL'EFFICACIA DI DIVERSI COLORANTI VITALI NELLA CHIRURGIA DEL PUCKER MACULARE**

Francesca Quagliano, Paola Nocciolino, Elisa Gasparini, Antonella Crudo, Giorgio Tassinari  
Unità Operativa di Oculistica, Ospedale Maggiore, Bologna

**Obiettivo:** valutare i risultati anatomici e funzionali dopo vitrectomia e peeling della membrana limitante interna con colorazione con indocianina verde o brilliant blue in pazienti affetti da pucker maculare. **Materiali e metodi:** 20 occhi che presentavano pucker maculare sono stati sottoposti a vitrectomia con peeling della limitante: alcuni sono stati colorati con indocianina e altri con brilliant blue. Acuità visiva, microperimetria, OCT sono stati eseguiti prima e 1, 3 mesi dopo l'intervento. **Risultati:** dopo la chirurgia si

è riscontrato, in entrambi i gruppi, una riduzione dello spessore foveale e un miglioramento dell'acuità visiva. La sensibilità retinica è aumentata in maniera più significativa negli occhi in cui la membrana limitante era stata colorata con brilliant blue. **Conclusioni:** l'uso di coloranti vitali determina buoni risultati anatomici e funzionali nella chirurgia del pucker maculare. Il brilliant blue sembra garantire un miglior recupero funzionale.

**C20 PRESBIOPIA CON LASER AD ECCIMERI: MODIFICARE L'ABERRAZIONE SFERICA O INFLUENZARE LA PROFONDITÀ DI CAMPO? FOLLOW-UP A DUE ANNI**

Amasio Emma<sup>1</sup>, Arpini Luca<sup>1</sup>, Bartoli Elena<sup>2</sup>, Bollini Giuseppe<sup>3</sup>, Melchiori Paolo<sup>4</sup>, Steindler Piero<sup>4</sup>

1. Laser, Torino
2. Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Torino
3. Lugano (Svizzera)
4. UO di Oculistica Ospedale di Camposampiero

**Obiettivo:** Valutazione dei risultati post-operatori, in pazienti miopi ed ipermetropi, della correzione della presbiopia con chirurgia refrattiva modificando l'aberrazione sferica (Z 4,0). **Materiali e metodi:** Laser ad eccimeri Mel 80, Aberrometro Wasca, CRS-Master. È stata eseguita la tecnica PRK in 44 occhi ipermetropi e 24 occhi miopi in età presbiopica. **Risultati:** Due anni post-op, occhi ipermetropi UCVA  $0.93 \pm 0.15$  per lontano e  $1.27 \pm 0.42$  J per vicino, occhi miopi UCVA  $0.92 \pm 0.24$  per lontano e  $1.26 \pm 0.61$  J per vicino. **Conclusioni:** Il trattamento presbiopico con laser ad eccimeri consente risultati efficaci nella visione da lontano e da vicino incrementando la profondità di campo.

**C21 PRIME ESPERIENZE CLINICHE CON LENTI INTRASTROMALI INVUE PER LA CORREZIONE DELLA PRESBIOPIA**

Lenzetti Ivo, Menabuoni Luca, Fantozzi Marco, Rossi Francesca\*, Pini Roberto\*

Clinica Oculistica, Università degli Studi di Firenze

\* Cnr di Firenze

**Obiettivi:** viene presentata la prima sperimentazione clinica di lenti intrastromali invue per la correzione della presbiopia. **Materiali e metodi:** il sistema invue è una procedura innovativa di impianto intrastromale corneale. La lente invue è un polimero idrofilico di 3 mm di diametro e 30 micron di spessore. Il paziente ideale deve avere un vizio di rifrazione inferiore a  $\pm 0,5$  d, forte motivazione, stile di vita adeguato ed essere esente da patologia del s.a. sono stati trattati 15 pazienti volontari informati. La procedura prevede ricerca della dominanza, marcatura del centro della cornea con il metodo del riflesso dei puntatori del laser ad eccimeri, marcatura radiale per il corretto posizionamento dello specifico microcheratomo. Inserita la lente nell'apposito applicatore, si prepara il tunnel precalibrato col microcheratomo a 250 micron di profondità. Il posizionamento della lente e la successiva centratura concludono l'intervento. **Risultati:** in seconda giornata, i pazienti leggevano il Il carattere pv, ed il visus pl era  $\geq 8805$ ; 8/10. Non si sono riscontrati fenomeni avversi. Un paziente dopo tre mesi ha chiesto la rimozione dell'impianto per difficoltà di adattamento alla monovisione, e ciò è stato facilmente eseguibile. Gli altri hanno incrementato nel tempo la loro acuità visiva. **Conclusioni:** la procedura chirurgica della correzione presbiopica con lenti invue è una procedura affidabile con altro grado di successo, di basso costo e reversibile.

**C22 STUDIO A LUNGO TERMINE DELLE CELLULE ENDOTELIALI NELLE IOL FACHICHE A SUPPORTO ANGOLARE I-CARE**

Fiorini Pier Federico, Mularoni Alessandro

U.O. di Oculistica Ospedale Maggiore, Bologna

**Obiettivo:** verificare l'efficacia, la stabilità e la predicibilità della correzione della miopia elevata con impianto di IOL-f a supporto angolare i-care. **Materiali e metodi:** dal 05/2002 al 10/2006 sono stati impiantati 20 occhi. Età media 39 aa, follow up medio 3.5 aa. Tutti i pz. sono stati sottoposti a visita oculistica, misurazione della distanza a-a con hi scan, t.c. orbscan, conta cellule pre-op, a 7 gg, 1 mese, 3, 6, 12, 24, 48 mesi. Lo sf eq pre op medio era di -13.26d, lo sf eq post op medio era di -0.6 d. **Risultati:** la UCVA media è migliorata in tutti i pz.. L'equivalente sferico medio post-op era di -1.50 ( $\pm 0.78$ ). La bcva media post-op era di 0.63 a 4aa. Un solo caso di espianto. **Conclusioni:** l'impianto di IOL-f i-care si è dimostrato un metodo efficace e stabile per quanto riguarda l'av. Rimangono ancora molti dubbi sulla sicurezza avendo avuto una riduzione cellulare media pari al 12.2%. Vengono fatte considerazioni in base all'esperienza personale pari a 145 impianti di IOL-f 0196.

**C23 MONITORAGGIO A LUNGO TERMINE DELLE CELLULE ENDOTELIALI CORNEALI DOPO IMPIANTO DILENTE INTRAOCULARE IRIS CLAW IN OCCHI FACHICI**

Scorolli Lucia, Scalinci Sergio Zaccaria, Morara Mariachiara, Pieri Marco, Autolitano Monica, Meduri Renato Alberto

Divisione di Oftalmologia, Ospedale S. Orsola, Bologna

**Obiettivo:** valutare le alterazioni a lungo termine delle cellule endoteliali corneali dopo impianto di lente intraoculare (IOL) iris claw per la correzione di miopia ed ipermetropia. **Materiali e metodi:** 70 occhi sottoposti ad impianto di IOL iris claw. Per la valutazione della densità delle cellule endoteliali (dce) sono state raccolte le immagini nella regione centrale della cornea con microscopio specularare (noncon robo, konan medical). **Risultati:** follow-up: 10 anni. Preoperatoriamente, la dce media era  $2709 \pm 461$  (sd) cell/mm<sup>2</sup>. La perdita media di cellule endoteliali rispetto al periodo preoperatorio è stata del 2,2% a 3 mesi, del 3,1% a 1 anno, del 4,6% a 3 anni, del 5,8% a 5 anni e dell'8,9% a 10 anni. Tutte le cornee sono rimaste trasparenti. **Conclusioni:** è stata osservata una perdita di cellule endoteliali continua, maggiore nei primi 3 mesi e nel primo anno. Negli anni dopo il primo è stata in media dello 0,64% non dissimile dalla perdita fisiologica annua pari allo 0,6%.

**C24 CORREZIONE DELL'ASTIGMATISMO RESIDUO POST CHERATOPLASTICA: TECNICHE DI ABLAZIONE CUSTOMIZZATA A CONFRONTO**

Possati Giovanna Linda, Mularoni Alessandro, Gasparrini Elisa, Sincich Antonia, Perretti Natascia, Tassinari Giorgio

Divisione di Oftalmologia, Ospedale Maggiore, Bologna

**Scopo:** valutare nella correzione dell'astigmatismo residuo post cheratoplastica perforante efficacia, stabilità, sicurezza mediante tecniche di ablazione customizzata: PRK vs LASIK due step. **Materiali e metodi:** ventidue occhi di 22 pazienti hanno effettuato una PRK e 25 occhi di 25 pazienti una lasik due step. Vengono valutati ucva, bcva, l'equivalente sferico, cilindro residuo e complicanze.

**Risultati:** follow-up minimo di 12 mesi. Entrambe i gruppi hanno presentato un miglioramento dell'ucva. All'ultimo controllo post operatorio otteniamo; gruppo 1: 18 occhi hanno ucva >20/40, 14 occhi hanno difetto non superiore ad 1.0 d, l'astigmatismo medio postoperatorio 1,67. Gruppo 2 otteniamo: 17 occhi presentano UCVA > 20/40, 20 occhi hanno difetto non superiore a 2 d, l'astigmatismo medio postoperatorio 2.36. nessun paziente, gruppo 1 e 2, ha perso linee di Snellen nella BCVA. Complicanze intraoperatorie gruppo 1 due bottonhole del lembo ed una retrazione del lembo postoperatoria. Complicanze gruppo 2 due ritardi di riepitelizzazione. **Conclusioni:** entrambe i trattamenti, LASIK due step e PRK, si sono dimostrati significativamente efficaci nella correzione dell'astigmatismo residuo post PK. La LASIK due step presenta una più accurata correzione dell'astigmatismo.

#### C25 IL RUOLO DELL'UBM NELLA VALUTAZIONE DELLA ARTERITE TEMPORALE A CELLULE GIGANTI

**Avitabile Teresio**, Castiglione Francesco, Bonfiglio Vincenza  
Divisione di Oftalmologia Azienda Ospedaliera Universitaria Vittorio Emanuele, Catania

**Obiettivi:** valutare l'utilità dell'UBM nella diagnosi della arterite temporale a cellule giganti (GCA). **Materiali e metodi:** 12 pazienti con sospetta GCA sono stati studiati mediante ubm, sono state eseguite, prima della biopsia, scansioni trasversali e longitudinali a livello della zona parieto-temporale. **Risultati:** in caso di infiammazione arteritica, la valutazione ultrabiomicroscopica dell'arteria temporale, prima della biopsia ha permesso di rilevare la presenza di tre quadri clinici differenti: (1) fibrosi intimale con restringimento del lume, l'ubm evidenzia nell'arteria un riempimento concentrico ad alta riflettività; (2) infiltrazione ed edema dello spazio perivascolare con un aumento centripeto dello spessore della tonaca media, all'ubm si rileva una zona ipoecogena, e (3) una commistione dei due quadri precedenti. **Conclusioni:** l'UBM può essere di aiuto nella valutazione della sede della biopsia e può fornire dati predittivi sul quadro istologico.

#### C26 NUOVE PROSPETTIVE TERAPEUTICHE DELLE CHERATITI DA OCCHIO SECCO TRAMITE UN VEICOLO OFTALMICO NON VISCOSO E NEWTONIANO: L'ARABINOGALATTANO

**Lorenzo L. Mannucci<sup>1</sup>**, Francesca Mannucci<sup>2</sup>, Giulia Falcone<sup>3</sup>, Enrico Boldrini<sup>3</sup>  
1. Dipartimento di Oftalmologia, Università degli Studi di Padova  
2. Scuola di Farmacia Ospedaliera, Università degli Studi di Padova  
3. Opocrin S.p.A., Modena

**Scopo:** valutare i risultati sperimentali di un polisaccaride naturale, l'Arabinogalattano, per la terapia delle cheratopatie da lenti a contatto e post-chirurgia rifrattiva, indotte da occhio secco. **Metodo:** l'Arabinogalattano (AG) è un polisaccaride estratto dal larice, non viscoso e con caratteristiche newtoniane. Con differenti tecniche (Rheostress RS 150 Viscosimeter<sup>®</sup>, Micrometer eyepiece, Shimadzu RF-551 Fluorimeter<sup>®</sup>, colture cellulari, ulcere corneali sperimentali, NMR), valutammo la bioadesione in vitro, il tempo di residenza precorneale, la velocità di riepitelizzazione corneale. **Risultati:** le valutazioni istologiche su colture cellulari mostrarono un più elevato spessore ed una più rapida crescita in presenza di AG, rispetto ai controlli. La tecnica rilassometrica NMR su polimeri idrofili (Ocufilex B) evidenzia un significativo assorbimento dell'Arabinogalattano da parte della lente. **Conclusioni:** l'AG ha dimostrato, in "vitro" and "in vivo", di possedere chiare caratteristiche di "epithelial turnover promoter". La NMR ha evidenziato la proprietà delle lenti Biomedics 1 day CooperVision (Ocufilex B) di assorbire l'AG, e di poter assumere quindi vere e proprie capacità terapeutiche, sia nel normale impiego a scopo rifrattivo sia nelle complicanze post-chirurgia rifrattiva.

#### C27 CORRELAZIONE TRA PARAMETRI SACCADICI E SEGNI CLINICI NEI PAZIENTI AFFETTI DA OFTALMOPATIA TIROIDEA AUTOIMMUNE (TAO)

**Varano Luigi<sup>1</sup>**, Campagna Francesca<sup>1\*</sup>, Bruzzychessi Donatella<sup>1\*</sup>, Carnovale Scalzo Giovanna<sup>1</sup>, Paola Angela<sup>1\*</sup>, Scordia Vincenzo<sup>1</sup>, Parise Simona<sup>1</sup>, Arturi Franco<sup>2</sup>, Scordia Giovanni<sup>1</sup>  
1. Cattedra di Oftalmologia, Università degli studi "Magna Graecia", Catanzaro.  
2. Cattedra di Medicina Interna, Università degli studi "Magna Graecia", Catanzaro  
\* Ortottista, assistente in oftalmologia

**Scopo:** oggetto del nostro studio è valutare la correlazione tra alcuni parametri saccadici, misurati mediante esame EOMG, ed alcuni segni e sintomi clinici in soggetti affetti da TAO. **Metodi:** 80 occhi di 40 pazienti affetti da TAO sono stati esaminati. Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad esame della motilità oculare, esoftalmometria di Hertel, valutazione clinica ed analisi dei movimenti saccadici mediante Elettroculomiogramma (EOMG, sistema BM6000MOE, software WinEOMG) il CAS-score è stato calcolato in ciascun soggetto. **Risultati:** molti dei pazienti osservati mostravano un esoftalmo da lieve a severo. Nel 40% dei pazienti osservati abbiamo trovato un aumento della velocità massima dei movimenti saccadici; nel 30% abbiamo trovato una riduzione della velocità media dei movimenti. Nel 25% dei pazienti osservati si è riscontrato un aumento della latenza. Quasi tutti i soggetti con una qualsiasi alterazione saccadica presentava esoftalmo. **Conclusioni:** nei soggetti affetti da TAO sembra non esserci correlazione tra il CAS score ed alterazioni saccadiche o entità dell'esoftalmo. Al contrario, sembra esserci una correlazione tra alterazioni saccadiche ed esoftalmo. Sebbene questi dati necessitino ulteriori conferme, l'analisi attraverso EOMG potrebbe dare un valore predittivo alle alterazioni della motilità oculare nei soggetti affetti da TAO.

#### C28 VALUTAZIONE DELLA SENSIBILITÀ AL CONTRASTO NELL'AMBLIPIA ANISOMETROPICA

**Bellizzi G.**, Rizzo G., Procoli U., Bellizzi M.  
Università degli Studi Di Bari, Dipartimento di Oftalmologia e Orl, U.O. Oftalmologia II

**Introduzione:** la riduzione dell'acuità visiva e della sensibilità al contrasto (CS) sono tipici aspetti clinici dell'ambliopia a causa delle alterazioni organico-funzionali presenti nell'area corticale V1. La Citicolina, nucleoside endogeno e componente indispensabile della sintesi dei fosfolipidi, si è mostrata efficace nel miglioramento della neurotrasmissione sia in patologie del SNC che nel glaucoma. Si è valutata pertanto l'efficacia di tale molecola, impiegandola nel trattamento dell'ambliopia anisometrica e della sua capacità di incrementare l'acuità visiva e la CS. **Materiali e metodi:** 26 pazienti di età compresa tra i 6 e i 10 aa, affetti da ambliopia anisometrica. L'AV corretta (logMAR) di partenza dell'occhio ambliope era in media di 0.4 (min 0.7 – max 0.15); l'anisometropia era di valore medio 2.5D (calcolata in equivalente sferico), da un min di 2D a un max di 4D; si trattava in tutti i casi di ipermetropia associata o meno ad astigmatismo. I 26 pz. esaminati sono stati suddivisi in 2 sottogruppi omogenei per età, entità dell'anisometropia

ed AV. La molecola è stata somministrata in dosaggio di 400 mg ogni 12 h per via orale in 30 gg. di terapia domiciliare. Per la valutazione della CS abbiamo stimato con metodica elettrofunkzionale Swept Contrast VEP Transient, utilizzando percentuali di contrasto variabili dal 5% al 90%, l'ECS (Estimated Contrast Sensitivity) ovvero la risultante di una funzione lineare logaritmica tra ampiezza e percentuale di contrasto. La valutazione dell'ECS è stata realizzata prima del trattamento (baseline), dopo 1 mese e successivamente dopo 4 mesi di terapia (follow-up). L'occlusione totale era praticata per 8h/die. L'analisi statistica è stata condotta mediante T-Student test per campioni appaiati confrontando sia l'occhio ambliope che l'adelfo di entrambe i gruppi. **Risultati:** Gruppo A baseline: 1.98D (1 mese: 1.54D, 4 mese: 1.56D); Gruppo B baseline: 2.01D (1 mese: 1.68D, 4 mese: 1.75D). **Conclusioni:** molti sono ancora gli aspetti funzionali ed organici che devono essere valutati nella patologia ambliopica riguardo le correlazioni tra apparato visivo e SNC, la valutazione della CS tramite impiego di test elettrofunkzionali specifici ci consente di quantificare oggettivamente lo status delle strutture nervose coinvolte e di poter dimostrare l'efficacia di una corretta terapia occlusiva tradizionale combinata ad una di tipo farmacologico più recente.

#### C29 TERAPIA FOTODINAMICA NELLA CURA DELLA MALATTIA DI BEST IN ETÀ PEDIATRICA: CASI CLINICI

Di Pietro R., Fortunato M., R. Maggi, A. Ubaldi, P. Vadala  
U.O. di Oftalmologia, Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma

**Obiettivo:** la malattia di Best è una rara forma di degenerazione retinica che coinvolge la macula. Nello stadio avanzato della malattia si può instaurare una forma essudativa, con formazione di nevasi sottoretinici, che comportano una drammatica riduzione dell'acuità visiva. Lo scopo del lavoro è quello di valutare l'efficacia e la sicurezza del trattamento di neovascolarizzazioni sottoretiniche con terapia fotodinamica (PDT) in alcuni casi di malattia di Best in età pediatrica. **Materiali e metodi:** presso la Divisione di Oftalmologia dell'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma, sono stati trattati a partire dal 2000, mediante terapia fotodinamica 89 occhi di pazienti, di età compresa tra 9 e 12 anni, affetti da malattia di Best, non autolimitata, ma evoluta con neovascolarizzazione sottoretinica. I piccoli pazienti sono stati sottoposti a misurazione dell'acuità visiva, a fluorangiografia ed indocianografia, prima e dopo il trattamento. Nella PDT si somministrano sistemicamente derivati porfirinici che si accumulano nelle cellule endoteliali proliferanti. Viene poi utilizzata l'energia laser per attivare i derivati porfirinici e liberare radicali liberi dell'ossigeno ad azione citotossica, che determinano l'occlusione dei nevasi; il trattamento laser va effettuato 15 minuti dopo l'iniezione, per 83 secondi. Vengono descritti alcuni casi clinici di malattia di Best trattata mediante Terapia Fotodinamica. **Risultati:** il trattamento fotodinamico ha consentito la stabilizzazione della lesione, documentata all'esame fluorangiografico ed indocianografico, con stabilizzazione o miglioramento dell'acuità visiva. **Conclusioni:** la terapia fotodinamica in caso di lesioni sottoretiniche evolutive in età pediatrica si è dimostrata essere un efficace e sicuro strumento terapeutico, in grado di migliorare significativamente la qualità della vita dei giovani pazienti, che altrimenti sarebbero andati incontro ad un inevitabile calo del visus. La PDT ha fatto fare un balzo in avanti alla moderna oftalmologia ed ha permesso di migliorare la prognosi visiva di malattie oculari altamente invalidanti.

**P01 INIEZIONE INTRAVITREALE DI PEGAPTANIB NELLA SINDROME DI IRVINE-GASS**

Giuseppe Querques, Vittorio Capuano, Cristiana Iaculli, Anna V Bux, Francesco Prascina, Vincenzo Russo, Vito Primavera, Nicola Delle Noci

Clinica Oculistica, Università di Foggia

**Obiettivo:** riportare l'utilizzo del Pegaptanib sodio nella sindrome di Irvine-Gass. **Materiali e metodi:** un paziente di 72 anni si è presentato con calo del visus in occhio destro (OD) 8 mesi dopo essere stato sottoposto, senza alcuna complicanza, ad intervento di facoemulsificazione. La migliore acuità visiva corretta (BCVA) in OD era di 20/125, e l'esame del fondo ha evidenziato la presenza di edema maculare cistoide (EMC). Sono state eseguite poi fluorangiografia (FA) e tomografia a coerenza ottica (OCT) che hanno confermato la diagnosi. A causa della precedente diagnosi di glaucoma, il paziente ha scelto di essere trattato con iniezione intravitreale di pegaptanib sodio 0.3 mg. **Risultati:** ad una settimana il paziente ha presentato BCVA OD di 20/25, e FA ed OCT hanno mostrato la risoluzione dell' EMC, in assenza di eventi avversi. Dopo sei mesi dall'iniezione BCVA è rimasta 20/25 senza evidenza di recidiva. La microperimetria ha evidenziato una fissazione stabile nei 4° centrali, con lieve riduzione di sensibilità. **Conclusioni:** l'inibizione del fattore di crescita vascolare endoteliale (VEGF) con pegaptanib sodio sembra essere utile nel trattamento della sindrome di Irvine-Gass.

**P02 VALUTAZIONE DELL' INCIDENZA DELLE OPACITÀ SECONDARIE DEL CRISTALLINO DOPO CHIRURGIA DELLA CATARATTA NEI PAZIENTI CON RETINITE PIGMENTOSA**

Vingolo E.M.<sup>1</sup>, Salvatore S.<sup>1</sup>, Cavarretta S.<sup>2</sup>, Lupo S.<sup>1</sup>

1. Ospedale A.. Fiorini, Terracina, Università "La Sapienza", Roma

2. Policlinico S. Orsola Malpighi, Università di Bologna

**Obiettivo:** comparare l'incidenza di cataratta secondaria dopo facoemulsificazione e impianto di 4 IOL differenti per materiale e design in pazienti con RP. **Materiali e metodi:** 179 occhi con RP sono stati suddivisi in 4 gruppi ed esaminati a 3, 6, 12 mesi. Gruppo 1: 58 occhi; lenti Idrofobiche acriliche (Acrysof), pieghevoli Ø 6mm; Gruppo 2: 54; idrofiliche acriliche (Corneal), pieghevoli Ø 6 mm; Gruppo 3: 22; silicone (AMO Phacoflex SI-40NB, Allergan, Si 30NB, Allergan Chiron Bausch & Lomb), pieghevoli Ø 6 mm; Gruppo 4: 45; PMMA (Cilco Alcon), pieghevoli Ø 5,5 mm. I risultati sono stati analizzati statisticamente con il test del chi-quadro. Valori di p< 0,05 sono stati considerati significativi. **Risultati:** le percentuali di cataratta secondaria a 3, 6, 12 mesi sono state rispettivamente: Gruppo 1: 43,1%, 43,1%,46,5%; Gruppo 2: 59,25%, 77,7%,87,03; Gruppo 3: 81,8%; 81,8%; 90,9%; Gruppo 4: 88,8%; 100%; 100%. **Conclusioni:** il materiale e il design della IOL correlano significativamente con l'incidenza di cataratta secondaria, riscontrando nelle lenti Idrofobiche acriliche con disegno sharp-edge la più bassa incidenza.

**P03 IL BEVACIZUMAB INTRAVITREALE COME FARMACO PREPARATORIO PER L'INTERVENTO DI CATARATTA COMPLICATA DA RUBEOSI IRIDEA O GLAUCOMA NEOVASCOLARE**

M. Gismondi, C. Salati, P. Bressan, P. Brusini

UO di Oftalmologia, Ospedale di Conegliano Veneto

**Obiettivo:** verificare l'utilità dell'uso preoperatorio del bevacizumab (Avastin, Roche, Regno Unito) intravitreale per prevenire complicanze emorragiche intra e post operatorie nell'intervento di asportazione della cataratta in occhi affetti da rubeosi iridea o glaucoma neovascolare. **Materiali e metodi:** nello studio tre pazienti di sesso maschile con età compresa tra i 65 e i 73 anni, affetti da cataratta senile complicata da rubeosi iridea e glaucoma neovascolare sono stati sottoposti due settimane prima dell'intervento ad iniezione intravitreale di bevacizumab 1,25 mg in 0.05 ml allo scopo di ridurre le formazioni neovascolari nella camera anteriore e prevenire emorragie intra e post operatorie. **Risultati:** in tutti e tre i casi trattati è stata notata una netta diminuzione dei neovasi iridei e dell'angolo, (documentazione fotografica) il caso in cui la rubeosi era associata ad un glaucoma neovascolare ha fatto registrare una diminuzione dei valori tonometrici. In tutti i casi l'asportazione della cataratta mediante facoemulsificazione con impianto di IOL nel sacco capsulare non ha fatto registrare emorragie intra o post operatorie, né altri tipi di complicanze. Non si sono registrati effetti collaterali sistemici o locali. **Conclusioni:** l'uso di iniezioni intravitreali di anti VEGF si è rilevata una metodica efficace nel ridurre i fenomeni di neovascolarizzazione della retina nelle maculopatie essudative con membrane neovascolari e nei neovasi retinici correlati a fenomeni ischemici della retina. È stata dimostrata una reale efficacia nel ridurre la rubeosi iridea e il glaucoma neovascolare associati a fenomeni di ischemia retinica. Nel presente lavoro gli autori presentano la loro esperienza in tre casi trattati con bevacizumab allo scopo di ridurre il pericolo di emorragie nell'intervento di cataratta in pazienti affetti da fenomeni neovascolari a livello irideo e dell'angolo. Nella limitata casistica presentata lo scopo dell'iniezione intravitreale preparatoria è stato raggiunto, saranno necessari ulteriori studi e un ampliamento della casistica per rafforzare la validità di questa metodica.

**P04 TRATTAMENTO CHIRURGICO DEL DISTACCO MACULARE CONSEGUENTE A FOSSETTA OTTICA CONGENITA**

Halfeld Furtado De Mendonca Regina\*•, De Oliveira Maia Júnior Otacilio\*, Yukihiko Takahashi Walter\*

• Università degli Studi di Roma La Sapienza

\* Università di Sao Paulo, Brasile

**Obiettivo:** descrivere un procedimento chirurgico per il trattamento del distacco maculare nel paziente con fossetta ottica congenita. **Materiali e metodi:** un uomo bianco di 23 anni, lamentava da 3 mesi disturbi visivi nell'od. Il paziente è stato sottoposto ad esame oftalmologico completo. **Risultati:** l'acuità visiva era di 20/400 nell'od e 20/20 nell'os. All'esame del fondo presentava nell'od un distacco neurosensoriale della macula e una fossetta ottica infratemporale. L'OCT dimostrava un sollevamento retinico con separazione dei foglietti retinici nell'od. Il paziente è stato sottoposto a vitrectomia [rimozione della ialoide posteriore con perfluorocarbonio, fotocoagulazione laser, scambio fluido-gassoso e iniezione al 12% di perfluoropropano (c3f8)]. Un drenaggio del fluido subretinico è stato eseguito sotto visualizzazione diretta (lander flat lens). Dopo sei mesi l'AV era di 20/30 e l'OCT evidenziava una completa risoluzione del distacco. **Conclusioni:** il trattamento della fossetta ottica con distacco maculare è controverso. Il presente caso dimostra che talvolta l'impiego combinato delle suddette terapie può consentire di perseguire un buon risultato.

**P05 Poster ritirato**



**P06 SPONTANEA REGRESSIONE DI PIEGHE RETINICHE SUCCESSIVA A CHIRURGIA AB INTERNO PER DISTACCO DI RETINA**

G. Carlevaro, P. U. Mainardi, V. M. Marino  
Struttura Complessa Di Oculistica Adulti, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano.

**Obiettivo:** valutare l'evoluzione naturale di pieghe retiniche insorte dopo intervento "ab interno" per distacco di retina. **Materiali e metodi:** un uomo di 47 anni ha presentato in occhio destro distacco di retina da rottura superiore associato ad emovitreo. È stato sottoposto a vitrectomia, appianamento idraulico con pfcl, scambio pfcl/aria e tamponamento interno con miscela gassosa di c3f8 al 15%. Un ipertono postoperatorio è stato trattato con parziale evacuazione della bolla di gas. Nell'immediato postoperatorio la retina è risultata adesa ma presentava alcune pieghe localizzate prevalentemente lungo l'arcata vascolare temporale inferiore. **Risultati:** le pieghe retiniche hanno mostrato nel corso del primo anno postoperatorio una progressiva riduzione spontanea sia in estensione che in altezza associata ad una progressiva normalizzazione del profilo e dello spessore retinico foveale (da 285 Micron a 218 Micron). **Conclusioni:** la regressione spontanea delle pieghe evidenziate nel caso clinico presentato è indicativo di una plasticità retinica successiva ad un imperfetto appianamento postoperatorio.

**P07 DISTACCO DI RETINA, CATARATTA, ANIRIDIA, GLAUCOMA POST-TRAUMATICI: TRATTAMENTO CHIRURGICO**

G. Carlevaro, P. U. Mainardi, V. M. Marino  
Struttura Complessa di Oculistica Adulti, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

**Obiettivo:** presentare il trattamento chirurgico effettuato in un caso di distacco di retina, cataratta, aniridia e glaucoma post-traumatici. **Materiali e metodi:** un uomo di 70 anni ha presentato in occhio destro ferita penetrante corneale con prollasso irideo. In seguito alla sutura della ferita corneale è residua aniridia, cataratta sublussata e successivamente distacco di retina da rottura retinica inferiore. È stato sottoposto alla seguente procedura chirurgica: estrazione intracapsulare di cataratta, impianto e fissazione sclerale di iol per aniridia, vitrectomia pars plana e tamponamento interno con densiron. L'ipertono oculare ha successivamente reso necessario l'impianto di una valvola di ahmed pars plana. **Risultati:** ad un anno di distanza dal trauma il visus risultava 1/20 cc, la retina adesa, il tono oculare controllato con terapia medica. **Conclusioni:** la procedura chirurgica multipla impiegata è risultata necessaria dato la complessità e varietà di patologie connesse all'evento traumatico ed ha permesso di conseguire un significativo risultato funzionale.

**P08 IALOIDOTOMIA ND:YAG LASER E SUCCESSIVA VITRECTOMIA VIA PARS-PLANA IN UN CASO DI ESTESA EMORRAGIA PREMACULARE SUBIALOIDEA (MACULOPATIA DI VALSALVA)**

Montaruli V.F.<sup>1</sup>, Faggella P.<sup>1</sup>, Dimastrogiovanni A.F.<sup>2</sup>  
1. U.O. di Oftalmologia Ospedale "Mons. Dimiccoli", Barletta (BA)  
2. Dipartimento di Oftalmologia Università degli Studi di Udine

**Obiettivo:** valutare l'efficacia della ialoidotomia Nd:YAG laser in una estesa emorragia pre-maculare subialoidea (16DD). **Materiali e metodi:** un uomo ha presentato una improvvisa riduzione del visus dovuto ad estesa emorragia retroialoidea premaculare (maculopatia di Valsalva). Dopo alcuni giorni è stata effettuata una ialoidotomia Nd:YAG laser con rapido drenaggio del sangue nella cavità vitreale. Dopo 3 mesi, non osservandosi rischiaramento alcuno dell'emovitreo, è stata effettuata una vitrectomia 20 G via pars plana. **Risultati:** l'intervento di chirurgia vitreo retinica ha consentito una rapida risoluzione del quadro clinico ed un immediato recupero dell'acuità visiva centrale. **Conclusioni:** non sempre la ialoidotomia yag laser nella emorragia premaculare di Valsalva appare risolutiva a causa della differente capacità di rischiararsi dell'emovitreo conseguente. Per questo motivo il trattamento Nd:YAG laser della ialoide posteriore è da riservare solo ai pazienti con piccole emorragie subialoidee premaculari.

**P09 USO COMBINATO DI VITRECTOMIA ED ESOCALAMITA PER ASPORTAZIONE DI CORPI ESTRANEI ENDOCULARI DI NATURA METALLICA**

Giunchiglia Giuseppe, Bocchetta Fabio, Potenza Marta, Russa Giuseppina  
U.O. Oculistica Ospedale Civico Arnas, Palermo

**Introduzione:** questo poster descrive una tecnica chirurgica per asportare i corpi estranei intraoculari (ceio) di natura metallica. **Materiali e metodi:** nel 2007 presso U.O. di Oftalmologia dell'Ospedale Civico di Palermo sono stati eseguiti 10 interventi per trauma bulbare perforante con ritenzione di ceio di natura metallica. Tecnica chirurgica dopo aver eseguito la vitrectomia via pars plana ed aver liberato il corpo estraneo dal vitreo e dai coaguli ematici il corpo estraneo viene preso con la pinza di coccodrillo per asportarlo dalla sclerotomia posta in pars plana. Una esocalamita viene posta sulla sclerotomia per bloccare il ceio durante la manipolazione dello stesso e l'eventuale allargamento della sclerotomia. **Risultati:** in tutti i casi trattati il corpo estraneo è sempre stato asportato evitando che questo ricadesse nuovamente dentro la camera vitrea. Durante l'asportazione del corpo estraneo, a causa dell'irregolarità del suo profilo o per la dimensione troppo stretta della sclerotomia il corpo estraneo può ricadere sulla superficie retinica creando anche gravi conseguenze se viene colpito il polo posteriore. La forza esercitata dall'esocalamita trattiene il ceio sulla breccia sclerale. **Conclusioni:** la tecnica chirurgica descritta permette un controllo assoluto del corpo estraneo durante la fase delicata della sua asportazione attraverso la sclerotomia.

**P10 ACECLIDINA, BRIMONIDINA 0,2% E DAPIPRAZOLO: EFFETTO MIOTICO A CONFRONTO**

Canovetti Annalisa, Figus Michele, Benelli Umberto  
U.O. Clinica Oculistica Universitaria, Pisa

**Obiettivo.** Valutare e confrontare l'effetto sullo sfintere pupillare di tre farmaci per uso topico che, con diverso meccanismo d'azione, inducono miosi: aceclidina, brimonidina e dapiprazolo. **Metodi.** Sono stati arruolati 30 volontari sani (età media 37,5 anni). La valutazione del diametro pupillare è stata effettuata in condizioni di illuminazione scotopica, mesopica e fotopica mediante un pupilometro ad infrarossi con topografo corneale cso. Le rilevazioni sono state compiute a 0, 30, 120, 240 minuti dalla mono-somministrazione del singolo principio attivo; ciascun collirio è stato valutato a distanza di 10 giorni, per escludere interferenze. È stato consegnato un questionario per valutare gli effetti indesiderati. **Risultati.** L'aceclidina induce miosi trascurabile, nonostante sia meglio tollerata. La brimonidina ha il maggiore effetto che è massimo tra i 30-120 minuti, per poi ridursi lentamente senza però raggiungere alla quarta ora il valore di partenza. Leggermente minore, in termini assoluti, è la modificazione del diametro pupillare indotta dal dapiprazolo a fronte di maggiori effetti indesiderati. **Conclusioni.** La brimonidina sembra essere il farmaco più efficace tra quelli esaminati sia per entità della riduzione pupillare indotta sia per tollerabilità.

**P11 UN CASO DI ZOONOSI CONGIUNTIVALE DA DIROFILARIA IMITIS**

**Avellis Fernando Onofrio**, Bartolino Amos, Benedetti Paola  
Clinica Oculistica, Università degli Studi di Parma

**Obiettivo:** descrivere il primo caso italiano di zoonosi congiuntivale da dirofilaria imitidis. **Materiali e metodi:** case report. Risultati: un uomo di 51 anni, italiano, senza sintomi sistemici, giungeva ad osservazione oculistica lamentando sensazione di corpo estraneo intraoculare insorta improvvisamente in assenza di riferiti traumi o recenti viaggi all'estero. Si evidenziava biomicroscopicamente, nel temporale bulbare dell'occhio interessato, una tumefazione ove si apprezzavano dei movimenti spontanei generati da un elminto in sede subcongiuntivale. L'acuità visiva, i mezzi diottrici e il fondo oculare erano normali. Il paziente non presentava noduli cutanei né linfadenopatia in presenza di parametri emato-urinari normali ed emocultura negativa per microfilarie. Si incideva la sovrastante congiuntiva con completa estrazione dallo spazio subcongiuntivale di un unico parassita vivo di colore lattescente, d'aspetto simile ad un filo da sutura, riconosciuto come appartenente al philia dei nematodi ed istologicamente identificato come un maschio immaturo di d. imitidis. **Conclusioni:** trattasi di un parassita dei canidi e dei felidi trasmesso tramite le punture di insetti, raro nel mediterraneo. L'accidentale esposizione umana al parassita, non riuscendo i vermi adulti a giungere a maturità nei nostri tessuti, si manifesta molto raramente con un interessamento congiuntivale. La semplice estrazione del parassita incistato a livello subcongiuntivale rappresenta l'unica terapia.

**P12 NEOPLASIA INTRAEPITELIALE DELLA CONGIUNTIVA: ASPORTAZIONE CHIRURGICA**

**M. A. Rigamonti**, V. M. Marino, G. Carlevaro  
Struttura Complessa di Oculistica Adulti, Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

**Obiettivo:** presentare le caratteristiche cliniche ed il trattamento chirurgico in un caso di neoplasia intraepiteliale della congiuntiva. **Materiali e metodi:** un uomo di 75 anni ha presentato neoplasia intraepiteliale pigmentata e neovascolarizzata, lievemente rilevata, in sede congiuntiva bulbare temporale. È stata eseguita asportazione chirurgica della neoplasia e crioterapia a livello della sede della lesione. **Risultati:** l'esame istologico ha evidenziato una neoplasia intraepiteliale della congiuntiva associata ad una spiccata iperplasia di melanociti fusati. **Conclusioni:** il trattamento chirurgico eseguito ha consentito l'asportazione completa della neoplasia e la sua valutazione istologica.

**P13 OSTEOOMA DELLA COROIDE O CALCIFICAZIONE COROIDEALE?**

**Antoniazzi Elena**, Romanazzi Filippo, Pezzotta Sara, Bianchi Paolo Emilio  
Dip. di Oftalmologia, Policlinico San Matteo, Pavia

**Obiettivo.** L'osteoma della coroide e la calcificazione coroideale sono due rare patologie che si manifestano con caratteristiche oftalmoscopiche simili. Lo scopo del nostro lavoro è quello di porre una diagnosi differenziale tra le due patologie tramite l'utilizzo di indagini ultrasonografiche e di neuroimaging. **Materiali e metodi.** Descriviamo il caso di una paziente di 66 anni, asintomatica, alla quale, durante una visita di controllo, viene riscontrata nell'occhio destro una lesione piana biancastra all'arcata temporale superiore in media periferia retinica. **Risultati.** Un esame approfondito ha portato alla diagnosi di osteoma della coroide. Abbiamo seguito la paziente con controlli seriati senza riscontro di variazioni oftalmoscopiche e ultrasonografiche fino a che, nel 2007, è stata riscontrata una lesione analoga alla precedente nell'occhio controlaterale. **Conclusioni.** La scoperta di una nuova lesione coroideale nell'occhio controlaterale ha posto il dubbio di una diagnosi differenziale tra osteoma e calcificazione coroideale. Il caso da noi descritto vuole sottolineare la mancanza di precisi indizi clinici, oftalmoscopici e strumentali che permettano di distinguere chiaramente le due patologie quali l'osteoma della coroide e la calcificazione coroideale.

**P14 MANIFESTAZIONI OCULARI COME UNICO SEGNO PREDITTIVO DI COINFEZIONE LUETICA E HIV**

**Antoniazzi Elena**, Pezzotta Sara, Maserati Renato, Uglietti Alessia, Bianchi Paolo Emilio  
Dip. di Oftalmologia Policlinico San Matteo, Pavia

**Obiettivo.** La sifilide è ancora oggi una delle principali malattie a trasmissione sessuale che presenta nei soggetti HIV positivi la peculiarità di manifestarsi con quadri clinici atipici. Nei casi da noi descritti è da sottolineare come la manifestazione oculare luetica, presente nel 17% dei casi, ha anche portato all'accertamento dell'infezione da HIV fino ad allora non nota o misconosciuta. **Materiali e metodi.** Descriviamo 2 casi da noi osservati nell'ultimo anno di età avanzata che hanno presentato come prima manifestazione di infezione da sifilide un'uveite posteriore associato a calo visivo improvviso. Un attento esame oftalmoscopico associato ad esame ultrasonografico ed il riscontro degli esami di laboratorio ha portato alla diagnosi di sifilide associata ad HIV. Risultati. L'esatto riscontro diagnostico è stato fondamentale per i pazienti in quanto in seguito ad idonea terapia sia topica che per via generale ha portato in entrambi i casi completa risoluzione del quadro clinico oftalmologico. **Conclusioni.** La comparsa della malattia sifilitica è andata, negli ultimi anni, progressivamente aumentando prevalentemente in pazienti maschi msm, aventi rapporti a rischio sia omo che eterosessuali l'infiammazione oculare rappresenta spesso la prima ed unica manifestazione della malattia luetica, una visita specialistica oculistica con esplorazione oftalmoscopica ed indagine ultrasonografica è quasi sempre dirimente per porre diagnosi certa di uveite sifilitica, è tuttavia assolutamente necessaria la conferma con esami di laboratorio. Nei casi da noi descritti, il calo visivo monolaterale ha permesso uno studio clinico che ha portato a diagnosticare nei nostri pazienti una infezione latente di sifilide associata ad infezione da HIV in maschi con età superiore ai 65 anni. Questo riflette i cambiamenti in corso nell'epidemiologia dell'infezione da HIV nei paesi industrializzati ma non impedisce comunque una restituito ad integrum del visus.

**P15 VALIDITÀ DELLA ANGIORMN E DELLA ECOGRAFIA NELLA DIAGNOSI DELLE FISTOLE DURALI ARTEROVENOSE**

**Aurilia Pasquale**, De Marco Rocco, Mele Alessandro  
U.O. di Oftalmologia Ospedale Ascalesi, Napoli

**Obiettivo:** valutazione delle fistole durali artero-venose mediante utilizzo dell'ecografia e della angiormn in un paziente con diplopia ed acufene pulsante. **Materiali e metodi:** un paziente di 40 anni avente come sintomo un'acufene pulsante sx è stato sottoposto a rmn cranio, tac delle rocche petrose, eco color doppler carotideo, vs ORL, vs neurologica. Dalle indagini effettuate non è risultata patologia degna di nota. Dopo circa 6 mesi è comparsa una diplopia in lateroversione six, per cui è stato sottoposto a vs oculistica, esame campo visivo, ecografia ed angiormn cranio. **Risultati:** l'ecografia e l'angiormn hanno evidenziato la presenza di una fistola durale del seno cavernoso di sinistra. **Conclusioni:** l'utilizzo della angiormn e dell'ecografia aumenta notevolmente la possibilità di evidenziare la presenza di una DAVF. Tali indagini risultano determinanti tra le tecniche non invasive per la diagnosi ed il follow up di pazienti affetti da fistole durali artero-venose.

**P16 ESPERIENZA CON TONOMETRO A RIMBALZO IN ETÀ PEDIATRICA**

Menna A.1, Fortunato M.2

1. U.O.S.D. di Oftalmologia Ospedale Ss. Annunziata Asl Na1, Napoli
2. U.O.C. di Oculistica, Ospedale Bambino Gesù, Roma

**Obiettivo:** valutare la possibilità di tonometrare il bambino non collaborante senza visita in narcosi con tonometro a rimbalzo (tipo icare). **Materiali e metodi:** sono stati sottoposti a tonometria a rimbalzo 120 bambini di età compresa tra i sei mesi ed i dieci anni. A 15 bambini (12,5%) non è stato in alcun modo praticabile tonometria da sveglio. **Risultati:** i valori tonometrici superiori a 22 mmHG sono stati verificati o con tonometro di Goldman previo anestesia topica o con tonometro di Perkins previo anestesia generale. Si è osservata una sovrastima dei valori ottenuti con tonometria a rimbalzo di circa 3 mmHG. In maniera casuale sono stati verificati anche i dati tonometrici al di sotto di 16 mmHG. In questi casi i valori tra i due metodi tonometrici sono risultati sovrapponibili. **Conclusioni:** il tonometro a rimbalzo è ottimo come strumento di screening ed è una metodica praticabile in oltre l'80% dei bambini ma non è attendibile nei casi di sospetto glaucoma congenito o infantile dove è necessario confermare il dato tonometrico con metodo ad appianazione.

**P17 RABDOMIOSARCOMA DELLA PALPEBRA: CASE REPORT**

Cavazza Stefano, Laffi Gian Luca, Lodi Laura, Tassinari Giorgio  
U.O. di Oculistica Ospedale Maggiore, Bologna

**Obiettivo.** Presentazione clinica, trattamento ed analisi istopatologica di un rabdomiosarcoma della palpebra superiore. **Materiali e metodi.** Review di un caso clinico operato all'Ospedale Maggiore di Bologna. **Risultati.** S. R. 10 anni di sesso femminile ha presentato una lesione palpebrale supero-nasale a rapido accrescimento con ptosi e chemosi. La rm ha rilevato la presenza di una lesione presettale con possibile diagnosi di linfangioma o rabdomiosarcoma. È stata sottoposta a rimozione completa della neoformazione per via transpalpebrale e l'esame istologico ha confermato la presenza di un rabdomiosarcoma alveolare di 4,2 x 2,4 x 2,6 cm. Dopo la chirurgia la paziente è stata sottoposta a ciclo di chemioterapia secondo il protocolli dell'intergroup rhabdomyosarcoma study committee. **Conclusioni.** I rabdomiosarcomi rappresentano il 5% di tutte le lesioni maligne dei bambini: di questi il 40% è localizzato alla regione orbitaria. La localizzazione palpebrale è piuttosto inusuale riscontrabile in meno del 10% delle forme orbitarie. La nostra review vuole aiutare sia lo specialista ambulatoriale, sia il chirurgo nella diagnosi e nel trattamento di questa lesione che fino a 25 anni fa consentiva una sopravvivenza in circa il 30% dei pazienti.

**P18 QUADRO OCULISTICO COMPLESSO IN UN CASO DI DUPLICAZIONE E DELEZIONE DEL CROMOSOMA 4Q**

Fulvio Parentin, Dario Catalano, Federico Marchetti, Vanna Pecile  
U.O. di Oculistica Ospedale Burlo Garofalo, Trieste

**Obiettivo:** descrivere le caratteristiche di un paziente sindromico con quadro oculistico complesso secondario a duplicazione e delezione del cromosoma 4q. **Materiali e metodi:** bambino di 9 anni con malrotazione intestinale, difetto interventricolare, ritardo mentale, criptorchidismo ed anomalie oculari quali telecantho, ptosi palpebrale, deficit della sursumduzione, nistagmo saccadico ed ipoplasia delle papille ottiche. **Risultati:** l'analisi cromosomica tramite SNPs-array100K ha indicato un'amplificazione di 25 Mb all'interno della regione q32.1>34.3 e una delezione di 9 Mb da q34.3 al telomero. **Conclusioni:** la ptosi e il deficit della sursumversione esprimono una iniziale oftalmoplegia esterna, già descritta in relazione a mutazioni del gene SLC25A4 (4q35). L'ipoplasia del nervo ottico non è mai stata correlata a delezioni del cromosoma 4q. Appare invece nota la relazione tra trisomia 4q ed anomalie oculari presenti nel paziente, quali ptosi, ipertelorismo, epicanto, ed anomalie dei nervi ottici. Altre caratteristiche riscontrate nel nostro paziente, quali difetti cardiaci, ritardo mentale e difetti urogenitali, sono presenti sia nella delezione che nella duplicazione 4q. Il caso si caratterizza per un fenotipo complesso correlato all'associazione inedita di duplicazione e delezione dello stesso cromosoma 4q.

**P19 INSOLITA MANIFESTAZIONE DI SINDROME MORNING GLORY ASSOCIATA A DEGENERAZIONE RETINICA**

Morini Chiara, Capozzi Paolo, Ubaldi Andrea, Vadalà Francesca, Vadalà Pasquale  
U.O. di Oculistica, Ospedale Bambino Gesù, Roma

**Obiettivo:** riportare un caso clinico inusuale di sindrome morning glory la sindrome morning glory è un'anomalia rara del nervo ottico che è stata descritta in associazione con varie anomalie oculari e sistemiche. L'acuità visiva è variabile mentre la funzionalità retinica è in genere conservata. **Metodi:** descrizione di caso clinico con visita oculistica ed esami elettrofisicali in narcosi. **Risultati:** un bambino di 8 mesi è giunto alla nostra osservazione presentando: cataratta bilaterale, coloboma del nervo ottico in od e sindrome morning glory con accumuli pigmentari irregolari al polo posteriore e in periferia in os. L'elettroretinogramma e i potenziali evocati visivi erano subnormali nell'od ed estinti nell'os. **Conclusioni:** vario coinvolgimento retinico è stato descritto in associazione con l'anomalia della papilla tipo morning glory, dal rimaneggiamento pigmentario alla sindrome di coats. Una degenerazione pigmentaria retinica con estinzione dell'erg non è stata ancora riportata, suggerendo una possibile anomalia genetica che porti ad entrambe le manifestazioni. È consigliabile quindi indagare sempre in modo preciso la funzione retinica nei pazienti che presentano una sindrome morning glory tramite gli esami elettrofisicali.

**P20 ESPIANTE E REIMPIANTO DI IOL PER ERRORE REFRAATTIVO IN UNA BAMBINA OPERATA DI CATARATTA CONGENITA**

Morini Chiara, Capozzi Paolo, Vadalà Pasquale  
U.O. di Oculistica, Ospedale Bambino Gesù, Roma

**Obiettivo:** obiettivo degli interventi di cataratta congenita è, oltre alla rimozione della cataratta, l'ottenimento di una adeguata refrazione postoperatoria, evitando l'anisometropia e prevedendo la crescita del bulbo negli anni. Descrizione di un caso clinico di bambina che ha riportato una refrazione postoperatoria di -14.50 d a distanza di 3 anni dall'intervento di cataratta congenita con impianto primario di IOL eseguito quando la paziente aveva 4 mesi. **Metodi:** è stato eseguito un intervento di espianto della IOL con reimpianto di una IOL sulla base dei nuovi parametri cheratometrici. **Risultati:** la lunghezza assiale del bulbo è passata da 19.81 mm (dicembre 04) a 21.15 mm (novembre 07). La cheratometria era 48/55.25 d. L'intervento di espianto-reimpianto di IOL ha migliorato la condizione rifrattiva della paziente. **Conclusioni:** vengono commentati i passaggi dell'intervento chirurgico illustrati tramite video e discussi i motivi che hanno portato ad una refrazione così inaspettata: crescita della lunghezza assiale del bulbo, utilizzo di valore medio convenzionale di k 44 d per il calcolo della IOL durante l'impianto primario. È quindi sconsigliabile l'impiego di un valore convenzionale di 44d per il calcolo della IOL nella cataratta congenita; è meglio ricorrere a valori cheratometrici riferiti all'età del bambino.

**PO15 NEW SINGLE-USE SILICON BLADE FOR A SAFER CORNEAL TUNNEL IN CATARACT SURGERY**

Barbara Kusa MD; Matteo Piovella MD; Fabrizio I. Camesasca MD

**Purpose:** To evaluate clear cornea tunnel construction in cataract surgery with a single-use silicon, double-beveled surgical knife (BD Atomic Edge) (AE). **Methods:** We compared tunnel construction in 22 eyes operated with a 2.8 mm AE knife (Group 1) vs. 22 eyes operated with a 2.8mm metal knife (Group 2). Corneal thickness at the site of incision was comparable between the two groups. All measures were taken with Visante. **Results:** Tunnel length was  $1.92 \pm 0.41 \mu\text{m}$  (Group 1) and  $1.61 \pm 0.22 \mu\text{m}$  (Group 2) ( $P < .05$ ). Visante showed that the AE blade provided a longer, more regular corneal tunnel. **Conclusion:** The AE knife provided a better-built, longer, and more regular tunnel than the metal blade, improving chamber stability as well as the self-sealing properties of the corneal tunnel.

**PO19 IOL POWER CALCULATION AFTER REFRACTIVE SURGERY WITHOUT PREOPERATIVE PARAMETERS: CLINICAL RESULT**

Michele Lanza MD; Luigi Capasso MD; Maria Borrelli MD; Emma Minutillo MD; Nicola Rosa MD

**Purpose:** To evaluate the reliability of a corneal radius correcting factor in eyes that developed a cataract after corneal refractive surgery. **Methods:** IOL power of 53 cataractous eyes with history of excimer laser treatment, but without the preoperative parameters, was calculated utilizing a corneal radius correcting factor axial length related. **Results:** Utilizing this factor, 30 eyes (57%) were within  $\pm 0.5$  D, and 46 eyes (87%) were within  $\pm 1$  D from emmetropia after cataract surgery. Without this factor only 13 (25%) eyes would have been within  $\pm 1$  D and only 4 (8%) eyes within  $\pm 0.5$  D. **Conclusion:** This method seems to be quite reliable in calculating IOL power in these patients even if the preoperative parameters and the amount of treatment are unknown.

**PO062 DEEP ANTERIOR LAMELLAR KERATOPLASTY IN PATIENTS WITH INTACS IMPLANTATION FOR KERATOCONUS**

Gabriella Parente MD; Luigi Fontana MD PhD; Lillina Di Silvestre MD; Giorgio Tassinari MD

**Purpose:** To evaluate outcomes of deep anterior lamellar keratoplasty (DALK) in patients with Intacs implantation. **Methods:** Interventional case series study carried out on four patients with poor visual outcome (BSCVA  $\leq 0.2$ ) after Intacs implantation, who underwent DALK big-bubble technique. Intacs were removed in two cases before surgery. **Results:** DALK was carried out unevenly in all cases. The presence of Intacs did not impair formation of a big bubble. Mean UCVA and BSCVA improved from 0.06 ( $\pm 0.071$ ) and 0.218 before surgery, to 0.36 ( $\pm 0.28$ ) and 0.75 ( $\pm 0.16$ ) six months after surgery. **Conclusion:** Intacs implantation or explantation does not preclude use of the DALK big-bubble technique in patients with keratoconus.

**PO123 RETINAL FIBER NERVE LAYER ANALYSIS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS**

Michele Lanza MD; Gioacchino Tedeschi MD; Maria Luisa Filosa MD; Rosaria Sacco MD; Giovanna Servillo MD; Nicola Rosa MD

**Purpose:** To investigate the retinal nerve fiber layer (RNFL) in patients with multiple sclerosis (MS) to detect eventual unnoticed fiber loss. **Methods:** RNFLs of 38 patients with MS and 38 normal subjects matched for age and sex have been evaluated with the Heidelberg Retinal Tomograph 3 (HRT3). **Results:** The RNFL mean thickness was  $226 \pm 71 \mu\text{m}$  in MS patients and  $271 \pm 11 \mu\text{m}$  in healthy subjects, with a statistically significant difference ( $P = .04$ ). **Conclusion:** HRT3 is able to detect RNFL thickness changes in MS patients, even in eyes unaffected by demyelinating optic neuritis.

**PO132 CONGENITAL HYPERTROPHY OF RETINAL PIGMENTED EPITHELIUM: AUTOFLUORESCENCE FEATURES IN 13 CASES**

Cesare Pironcini MD; Carlos Gustavo Bianciotto MD; Carol L Shields MD; Jerry A Shields MD

**Purpose:** To evaluate the autofluorescence features of congenital hypertrophy of retinal pigmented epithelium (CHRPE). **Methods:** Thirteen eyes affected by CHRPE were evaluated by fundus autofluorescence (AF); AF findings were correlated with clinical features. **Results:** Diagnosis of CHRPE was made with clinical examination. By AF, CHRPE showed marked hypoAF in 6 cases, mild hypoAF in 6, and traces of hypoAF in 1. AF had fine granular appearance in 1 case, coarse granular appearance in 5, and homogeneous in 7. Lacunae mostly disclosed traces of hyperAF. Surrounding nonpigmented halo demonstrated mainly trace hyperAF. Surrounding pigmented halo resulted mainly in isoAF. **Conclusion:** CHRPE shows lack of lipofuscin on autofluorescence photography in vivo.

**PO205 THREE-DIMENSIONAL ECHOGRAPHY IN OCULAR PATHOLOGY**

Giovanni Cennamo MD; Raimondo Forte MD; Gilda Cennamo MD; Maria Angelica Breve MD; Ettore Loffredo MD

**Purpose:** To investigate the role of three-dimensional (3-D) echography in ocular pathology. **Methods:** We evaluated with 3-D echography (Logiq 9; GE Healthcare, Milwaukee, WI) 20 eyes with different ocular diseases. **Results:** In all cases an accurate localization of the lesion was achieved. Tumoral mass volume measurement was possible. **Conclusion:** 3-D echography has the capability to perform volume acquisitions in real time, allowing accurate measurement, contour detection, and automatic volume evaluation. Furthermore, it can clearly detect the relationships between the lesions and the ocular structures.

**PO249 OCULAR WAVEFRONT ANALYSIS AND VISUAL PERFORMANCE WITH SPHERICAL AND ASPHERICAL IOLS: A RANDOMIZED PROSPECTIVE STUDY**

Liberatina De Martino MD; Paolo Tassinari MD; Francesca Bombardi MD; Giuliano Scarale MD; Antonio Sartori MD; Luca Cappuccini MD

**Purpose:** To compare higher-order aberrations (HOA) and visual performance in eyes with aspherical or spherical IOLs. **Methods:** Thirty-two eyes of 32 patients were randomized to receive the Akreos Adapt Bausch&Lomb or the Softec I Lenstec IOL. Corneal topography, wavefront analysis, and visual acuity were performed preoperatively and 30 days postoperatively. **Results:** In the two groups HOA root mean square were significantly lower postoperatively ( $P < .001$ ). There were no significant differences in visual acuity between the Akreos IOL and the Softec IOL. **Conclusion:** The aspherical IOL provides less spherical aberration, but its effective advantage in quality of vision must still be resolved.

**PO271 MIX-AND-MATCH CATARACT SURGERY WITH REFRACTIVE (REZOOM) AND DIFFRACTIVE (TECNIS) MULTIFOCAL IOL IMPLANTATION**

Matteo Piovella MD; Barbara Kusa MD; Fabrizio I. Camesasca MD

**Purpose:** To evaluate "Mix-and-Match" multifocal IOL cataract surgery, implanting a refractive IOL (ReZoom) in the dominant eye and a diffractive IOL (Tecnis) in the contralateral eye. **Methods:** Twenty-eight cataract surgery patients, mean age  $68.3 \pm 11.9$  years, received a ReZoom in one eye and a Tecnis in the fellow eye. **Results:** One month postoperatively, mean monocular BSCVA was  $0.93 \pm 0.12$  with  $0.02 \pm 0.60$  D in the Tecnis eyes, and  $0.97 \pm 0.07$  with  $0.28 \pm 0.41$  D in the ReZoom eyes. Mean uncorrected binocular near vision was J 1.4, monocular near vision was better with Tecnis ( $P < .05$ ), and 60 cm binocular vision was J 2.2. **Conclusion:** Mix-and-Match multifocal IOL cataract surgery provides highly uncorrected satisfactory distance, intermediate, and near vision.

**PO333 IOP AND CENTRAL CORNEAL THICKNESS STUDY IN PATIENTS WITH STEINERT MYOTONIC DYSTROPHY**

Nicola Rosa MD; Michele Lanza MD; Maria Borrelli MD; Alberto Palladino MD; Maria Grazia Di Gregorio MD; Luisa Politano MD

**Purpose:** To evaluate the IOP in patients affected by Steinert disease (DM1). **Methods:** IOP and central corneal thickness (CCT) were studied in 39 DM1 patients and in 59 age- and sex-matched normal subjects. IOP was measured by Goldman applanation tonometry (GAT), hysteresis (HS) by ocular response analyzer, and CCT by Pentacam. **Results:** Compared to the healthy subjects, DM1 patients showed lower IOP ( $12.47 \pm 3.54$  mm Hg vs.  $14.22 \pm 3.08$  mm Hg) ( $P < .01$ ) and thicker cornea ( $575.75 \pm 35.2$   $\mu$ m vs.  $554.92 \pm 34.84$   $\mu$ m) ( $P < .01$ ) but no significant changes in HS ( $P = .4$ ). **Conclusion:** Lower IOP in patients with DM1 is not related to the different corneal thickness or HS, but it may be related to an increased outflow caused by ciliary muscle myotonia.

**PO413 REFRACTIVE SURGERY IN RETINITIS PIGMENTOSA PATIENTS**

Enzo M. Vingolo MD PhD; Roberto Grenga MD; Daniela Domanico MD; Ilia Domanico

Refractive surgery in patients affected by retinitis pigmentosa (RP) is still a challenge. Ten patients (from #150; 4 to -13 D) underwent surgery (4 PRK, 16 LASEK instead of LASIK to avoid potential corneal ectasia or high IOP damage). Inheritance was 2ARRP, 3 xLRP, and 5 ARRP. Before the surgery we performed complete retinal examination and refractive screening. All patients showed better corrected and uncorrected visual acuity, and a significant increase of retinal sensitivity; no change was shown on electroretinography. No retinal or other ocular complications were detected during the follow-up. All patients were safely treated with refractive surgery; they showed improved retinal tests, suggesting better visual performance and lower interference of spectacles or contact lenses with the retina.

## PRESIDENTI, MODERATORI, RELATORI

- Abbruzzese S. 42  
Addabbo G. 44  
Albè E. 68  
Aimino G. 59  
Alberti D. 75  
Alegente M. 48  
Alessio G. 68, 73  
Allen E.D. 72  
Alió J.L. 66, 73  
Allen D. 62  
Amasio E. 51  
Amato G. 40  
Amirzada S.M. 64  
Anselmetti G. 75  
Antoniazzi E.R. 48, 52  
Apple D.J. 71  
Arpa P. 41, 58  
Arpini L. 51  
Arturi F. 52  
Asrani S. 63  
Aureggi D. 54  
Aurilia P. 42, 43, 50, 52  
Autolitano M. 51  
Avarello A. 42  
Avella A. 58  
Avellis F.O. 48, 52  
Aversano A. 49, 50  
Avitabile T. 51  
Baccini F. 42  
Baiocchi S. 68  
Balacco Gabrieli C. 55, 57, 62, 63, 64, 71, 72  
Baldeschi L. 53  
Bardocci A. 49  
Barrut X. 49  
Bartoli E. 51, 66  
Bartolino A. 48, 52, 64  
Bartolomei M.P. 48  
Basilico F. 60  
Bauchiero L. 47, 55  
Bedei A. 48  
Beiko G. 67, 72  
Bellizzi G. 52  
Bellizzi M. 52, 70  
Bellucci R. 60  
Belpoliti M. 50  
Beltrame G. 41, 58, 67  
Bendo E. 58  
Benedetti P. 48, 52  
Benelli U. 48, 52  
Bernabini B. 42, 48  
Bernardini F. 60  
Bianchi C. 43, 44, 55, 57, 58, 60, 63, 69  
Bianchi P.E. 48, 52  
Bifani M. 54, 57  
Bocchetta F. 43, 51  
Bohm E. 46  
Boldrini E. 51  
Bollini G. 51, 66  
Bombardi F. 41, 50  
Bonavolontà G. 49, 53  
Bonci E. 53, 76  
Bonfiglio V. 51  
Borgioli M. 41, 74  
Boscia F. 40, 67  
Boxer Wachler B. 64, 65  
Brancaleoni A. 42, 48  
Brancato R. 40, 63  
Bressan P. 50  
Bricola G. 58  
Briganti F. 49  
Brint S.F. 72, 73  
Broccio A. 51  
Brogliatti B. 44  
Brusini P. 50  
Bruzichessi D. 42, 52  
Budo C.J. 64, 65  
Buratto L. 71  
Bux A.V. 50  
Buzzonetti L. 60  
Cagini C. 49  
Camesasca F.I. 62, 71  
Campagna F. 42, 52  
Canovetti A. 52  
Capasso Barbato M. 58  
Capobianco D. 43, 45  
Caporossi A. 43, 46, 62, 64, 68  
Capozzi P. 52, 70  
Cappuccini L. 41, 50, 58, 60  
Caprioglio G. 46  
Capuano V. 50  
Caramello G. 47, 71, 74  
Carbonara C. 57, 61  
Carbone V. 45  
Cardillo Piccolino F. 40  
Caretto L. 42  
Carlevaro G. 51, 52  
Carnevali R. 71  
Carnovale Scalzo G. 42, 52  
Carones F. 69  
Carraro F. 40, 71  
Castiglione F. 51  
Castronovo G. 69  
Catalano D. 52  
Cavallini G.M. 49  
Cavarretta S. 50  
Cavazza S. 52  
Cennamo Ga. 42  
Cennamo G. 42, 49  
Centofanti M. 44, 56  
Cerulli L. 58  
Cesarano I. 42  
Chiriaco D. 76  
Chryc A. 70  
Chuck R.S. 55, 71, 73  
Ciucci F. 49  
Codenotti M. 67  
Colabelli Gisoldi R. 45  
Colecchia L. 41  
Colella L. 42  
Colvard D.M. 62, 66, 71  
Console V. 75  
Conti L. 47, 54, 55  
Conti M. 49  
Costagliola C. 50  
Cruciani F. 55, 69, 75  
Crudo A. 50  
D'Agostino P. 43  
Dal Fiume E. 58  
Dalla Chiara G. 49  
D'Amelio S. 70  
D'Arrigo F. 68, 69  
Dattilo G. 42  
Davi G. 59, 70  
Davies J.A. 66  
De Casa N. 58, 62, 64, 71  
De Conciliis C. 53, 60  
De Crechio G. 42  
De Divitiis E. 49  
De Fazio R. 40, 60  
De Feo F. 58  
De Gaetano C. 49  
De Gioia E. 54  
De Gregorio A. 70  
D'Eliseo D. 49, 62  
Della Croce M. 41  
Delle Noci N. 50  
Del Longo A. 59  
Dell'Omo E. 58  
Del Prete A. 48  
De Marco R. 42, 43, 45, 50, 52  
De Martino L. 41, 50  
Dementiev D. 64  
De Molfetta V. 41, 45, 58, 74  
De Oliveira Maia Jr. 50, 51  
De Pino A. 52  
De Renzo A. 49  
De Rosa G. 49  
De Rosa P. 58  
De Sanctis U. 59  
Di Giacomo P. 45  
di Lauro R. 40, 58  
Di Maita M. 49, 68  
Dimastrogiovanni M. 51

- Di Matteo G. 53  
 Di Pietro R. 52  
 Ditzen K. 66, 73  
 Dolcino D. 75  
 Domanico D. 76  
 Dossi F. 45, 59  
 Dragoni A. 49  
 Durante G. 44  
 Eandi C. 41  
 El Hage S. 54  
 Esposti P.L. 43  
 Faggella P.R. 51  
 Falcone G. 51  
 Fantaguzzi P. 41, 49, 58  
 Fantozzi M. 51  
 Faraldi F. 40  
 Farese E. 42  
 Fasciani R. 69  
 Fazio P. 60  
 Fenzi G. 49  
 Figus M. 52  
 Filipponi P. 49  
 Fine I.H. 62, 71  
 Finelli M.L. 42  
 Fiore T. 41, 49  
 Fiorillo A. 49  
 Fiorini P.F. 51  
 Fiorimonte F. 63  
 Fontana L. 45, 47, 55  
 Forlini C. 49, 50, 58  
 Forlini M. 49, 50  
 Forte R. 42, 49  
 Fortini S. 70  
 Fortunato M. 52, 56, 57, 58  
 Franceschetti A. 53, 54  
 Franch A. 46, 54  
 Franchini A. 61, 66, 72  
 Frega A. 49  
 Frezzotti P. 44, 45, 56  
 Frongia G.B. 53  
 Frosini R. 69  
 Fruscella S. 48, 68  
 Furino C. 67  
 Fusco R. 43  
 Gabbriellini G. 48  
 Galan A. 42, 46, 60, 64  
 Galli D. 48  
 Gallo O. 62, 64, 71  
 Gambaro S. 49, 75  
 Gandolfi S. 43, 44, 45, 56  
 Garimoldi P. 47, 48  
 Gasparini E. 50, 51  
 Gelso A. 67  
 Genisi C. 68  
 Genovesi Ebert F. 70  
 Ghirelli G. 49  
 Giannecchini G. 48  
 Giannecchini I. 48  
 Giardini P. 68  
 Gilbard J.P. 73  
 Gini G. 41  
 Giordano G. 71  
 Giovannini A. 40  
 Gismondi M. 50  
 Giuffrè I. 43, 45  
 Giunchiglia G. 43, 51  
 Giustolisi R. 40  
 Goffi V. 53, 76  
 Gravina L. 52  
 Grieco G. 62  
 Grignolo F.M. 43, 44, 59  
 Grisanti F. 49  
 Guell J.L. 64, 65  
 Haefliger E. 67, 73  
 Halfeld Furtado De Mendonca R. 42, 50, 51  
 Horn J.D. 66, 71  
 Hoskins H.D., Jr. 63  
 Hovanesian J. 55, 66  
 Iaculli C. 50  
 Iester M. 44  
 Ignagni S. 58  
 Ilardi L. 75  
 Illiano M. 71  
 Incarbone F. 60  
 Introini U. 40, 41  
 Iobbi A. 70  
 Ippolito S. 71  
 Iuliano A. 76  
 Jackson M.A. 65, 73  
 Jonas J. 42  
 Kenyon K.R. 66, 72, 73  
 Klyce S.D. 65  
 Knorz M.C. 65, 66, 73  
 Laffi G.L. 43, 52  
 Lanzafame F. 70  
 Lapenna L. 47  
 Laudato G. 49  
 Laurelli F. 60  
 Leite E. 64, 65  
 Lenzetti I. 51  
 Leontiadis A. 49  
 Lepre P. 71  
 Lesnoni G. 40, 41, 68  
 Leuenberger P. 58  
 Libondi T. 42  
 Ligabue E. 69  
 Lindstrom R.L. 57, 62, 63, 64, 65, 66, 71  
 Lodi L. 52, 56, 70  
 Loffredo A. 48  
 Loffredo L. 68  
 Lofoco G. 49  
 Lograno M. 44  
 Lombardo D. 43  
 Longanesi L. 49  
 Lucchini C. 59  
 Lucisano G. 46  
 Lupidi C. 49  
 Lupo S. 50  
 Macaluso C. 47  
 Maestroni L. 40  
 Maggi R. 52, 57  
 Magli A. 56, 58  
 Mainardi P.U. 51  
 Malici B. 49  
 Manni G. 43, 44, 56  
 Mannucci F. 51  
 Mannucci L. 51, 53, 76  
 Marchetti F. 52  
 Marchini G. 43, 44, 46, 56  
 Mariniello G. 49  
 Marino A. 44  
 Marino L. 44, 46  
 Marino V.M. 51, 52  
 Mariotti C. 41, 67  
 Marmo F. 75  
 Marra R. 42  
 Marsico G. 59  
 Martinelli P. 45, 48  
 Martinelli S. 75  
 Martini E. 44  
 Marullo M. 67  
 Maserati R. 52  
 Massaro C. 52  
 Mastropasqua L. 47, 56, 64, 69, 74  
 Matteoni S. 47  
 Maurino V. 55  
 Mazza M. 59, 75  
 Mazzacane D. 45, 69  
 Mazzeo S. 50  
 Mazzeo V. 59, 70  
 Mazzini C. 57  
 Mazzo J. 63  
 Mazzotta C. 46  
 McDonald M.B. 62, 66  
 McDonald J.E. "Jay", II 67, 72  
 Meduri R.A. 51  
 Melchiori P. 51  
 Mele A. 43, 44, 52, 57, 58  
 Mele I. 42  
 Melina E. 52  
 Mely R. 54  
 Memmi I. 52  
 Menabuoni L. 51, 60, 72  
 Mencucci R. 46, 68

## PRESIDENTI, MODERATORI, RELATORI

- Menna A. 52, 57  
Merlin U. 45, 46, 54, 55, 69  
Micelli Ferrari T. 67  
Migliardi R. 59  
Miglior S. 43, 44, 63  
Moauero E. 46  
Mocellin A. 43, 45, 47, 62, 64, 71  
Molnar I. 57, 58  
Mombelli A. 70  
Montaruli V.F. 51  
Montericcio A. 45, 46, 54, 55, 68, 71  
Montrone F. 41, 47  
Moramarco A. 48  
Morara M. 51  
Moreni P. 75  
Moretti M. 42, 48  
Morini C. 52  
Morselli S. 60, 62, 64  
Mosca L. 60  
Motolese P.A. 43  
Mularoni A. 51, 56, 68, 72, 74  
Musicco I. 49  
Napolitano F. 64  
Nardi M. 43, 44, 45, 48, 69  
Negrini V. 49  
Neri P. 40, 47  
Nocciolino P. 50  
Nubile M. 47, 54  
Nucci P. 56  
O'Brien T.P. 64, 65  
Orefice G. 64  
Orfeo V. 49, 58, 62, 64, 68, 71  
Orione C. 59  
Ortolani M. 42, 48  
Palma S. 54, 76  
Pantanetti M. 42  
Panzardi G. 62, 71  
Paola A. 42, 52  
Papi L. 75  
Paradiso A.L. 48  
Parente G. 46, 47  
Parentin F. 52  
Parise S. 42, 52  
Parisi V. 44  
Pastena B. 49  
Patrosso M.C. 45  
Pece A. 40, 58, 67  
Pedrotti E. 47, 49  
Pedrotti M. 70  
Pellegriano R. 49  
Percile V. 52  
Perdicaro S. 49  
Perdicchi A. 43, 56, 57  
Perone G. 57, 60  
Perretti N. 51  
Peruzzi S. 48  
Petrarchini F. 49  
Petrella P. 64  
Pezzola A. 63  
Pezzotta S. 48, 52  
Picardo V. 71  
Piccinelli F. 49  
Pieri M. 51  
Piermarocchi S. 40  
Pierro L. 61, 67, 70  
Pignatto S. 75  
Pini R. 51  
Pioppo A. 47, 50  
Piovella M. 47, 54, 55, 57, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 71, 72  
Piozzi E. 59, 75  
Pirazzoli G. 42, 58, 61  
Piscopo R. 76  
Pocobelli A. 45, 55, 64  
Polito E. 48  
Ponzin D. 45, 47  
Possati G.L. 51  
Potenza M.S. 43, 51  
Prascina F. 50  
Price F.W., Jr. 64, 73, 74  
Primavera V. 50  
Principalli G. 43  
Procoli U. 52  
Puccioni M. 53, 60  
Quagliano F. 50  
Quaranta L. 44  
Quaranta G.M. 55  
Quaranta Leoni F. 53, 60  
Quercioli P. 49  
Querques G. 50  
Randazzo G. 42  
Rapisarda A. 43, 44, 56, 58, 63, 64  
Rapizzi A. 48  
Rapizzi E. 50  
Rechichi G. 42  
Reibaldi A. 56  
Rhee D.J. 71  
Ricci M.A. 49  
Rigamonti M.A. 52  
Rispoli M. 57  
Rizzo G. 52  
Rizzo S. 41, 58, 62, 64, 71  
Rizzuto S. 49, 60  
Romanazzi F. 52  
Romano F. 47  
Romano M. 50  
Rosenthal K.J. 64, 67, 72  
Rosetta P. 68  
Rossetti L. 43, 56  
Rossi F. 51  
Rossi M. 47, 48, 63  
Rossi S. 46, 61, 62, 64, 65, 71  
Rossini P. 49, 50  
Russa G. 43, 51  
Russo V. 45, 50  
Salati C. 50  
Salvatore S. 42, 50  
Salvi L. 59  
Santamaria S. 57  
Santoro S. 46  
Sarnicola V. 47, 54, 55, 57  
Savaresi C. 72  
Savino G. 53  
Scalinci S.Z. 51  
Scarale G.P. 41, 50  
Scarinci F. 49  
Sciaccia R. 61, 71, 72  
Scialdone A. 62  
Schiano Lomoriello D. 49  
Schiaivone M. 43  
Schiena G. 50  
Schmidt M. 48  
Scorcia G. 42, 52  
Scorcia G.B. 42  
Scorcia V. 42, 52  
Scorrolli L. 48, 51  
Segoloni F. 49  
Servadei R. 58  
Simona F. 57  
Sinchich A. 51  
Siravo D. 75  
Solarino S. 63  
Sorce R. 72  
Sottotetti P. 69  
Spadea L. 68  
Specchia L. 57  
Spedale F. 49  
Speri E.A. 48  
Spinelli G. 62  
Spinelli D. 75  
Stagni E. 68  
Stahl J.E. 65, 66, 73, 74  
Staibano S. 49  
Stark W.J. 63, 64  
Steindler P. 51, 53  
Sterpetti U. 49  
Stirpe M. 64  
Stock E.L. 53  
Stonecipher K.G. 62, 73  
Strianese D. 49, 76  
Surace D. 60  
Tassinari G. 40, 41, 50, 51, 52, 56, 58, 62, 71, 72  
Tassinari P. 41, 50  
Tessaro A. 49



## PRESIDENTI, MODERATORI, RELATORI

Toni F. 71  
Toro P. 47  
Torre A. 58  
Torres Munoz I. 68  
Tortori A. 47  
Toto L. 69  
Tosi G.M. 43  
Toyos R. 72, 73  
Tranfa F. 49, 76  
Trattler W.B. 65, 73, 74  
Traversi C. 46  
Traverso C.E. 56  
Troiano P. 41, 45, 53, 54, 55, 57, 69, 76  
Turco I. 50  
Ubaldi A. 52, 58  
Uccello G. 49, 76

Uglietti A. 52  
Ursoleo P. 49  
Vadalà F. 52  
Vadalà P. 48, 52, 58  
Varano L. 42, 52  
Vassallo P. 53  
Vecchione G. 42  
Vergani S. 51  
Verolino M. 62  
Vetrugno M. 43, 44, 56  
Vigneux F. 70  
Vigo L. 51  
Villani C.M. 40, 69  
Vinciguerra P. 46, 55, 58, 61, 64, 68,  
69, 73, 74, 76  
Vingolo E.M. 42, 50

Vitali D. 74  
Vogt U. 54  
Volanti S. 42  
Von Baltz S. 42  
Vossmerbaeumer U. 42  
Warren K. 62, 64  
Woodhams J.T. 62, 66  
Yukihiko Takahashi W. 50, 51  
Zamparini E. 42, 48  
Zenoni S. 40, 41, 58  
Zeppa L. 41, 43, 44, 49, 58, 61, 62,  
63, 64, 74  
Zeppa P. 49  
Zotti C.A. 41  
Zuccarini S. 74