



EYE DOCTOR



FARMACOLOGIA OCULARE

2 Le future applicazioni in campo oculistico. Il microcosmo delle nanotecnologie

M. Ferrari

ANNO 3 NUMERO 4
LUGLIO
AGOSTO 2011

PERIODICO DI AGGIORNAMENTO
SCIENTIFICO E CULTURALE IN OFTALMOLOGIA

NEWS

Retina in Progress '11



La redazione di Eye Doctor ha incontrato il dottor Alfredo Pece, chairman di "Retina in Progress: present and future", convegno svoltosi a Milano lo scorso mese di giugno. [...]

continua a pag. 13

COMPUTER

Avevo memorizzato alcuni dati importanti su un hard disk portatile USB e improvvisamente ho perso tutto. Dopo aver riconnesso il dispositivo alla porta USB, l'hard disk era praticamente vuoto! Come è avvenuto tutto ciò?

Le perdite di file e cartelle dovute a danni logici o fisici sono potenzialmente più gravi [...]

continua a pag. 10



INTERVISTA

Incontriamo Alessandra Balestrazzi

La dottoressa Alessandra Balestrazzi si presenta con un'intervista simpatica, in cui parla della sua professione e della sua vita privata, riservando ai lettori di Eye Doctor una sorpresa...

a pag. 6

ICCS NEWS



MIOL Multifocal Intra Oral Lens

Ettore Destro

Appoggiato agli oculari del microscopio operatorio, osservavo la IOL che scivolava dentro il sacco capsulare spinta dallo stantuffo dell'iniettore a vite di cui cercavo di controllare l'azione per evitare che mi si aprisse capovolta e, intanto, mi chiedevo come la paziente a cui la stavo impiantando avrebbe visto e se tutto l'entusiasmo [...]

a pag. 4

SIGHTSAVERS



Una speranza per tutti i bambini

Povertà, isolamento, condizioni climatiche estreme, malattie. Questi i nemici con cui [...]

[...pg. 9]

LIBRI



Segreti di famiglia

Tatiana de Rosnay, parigina, con padre francese e madre inglese, è perfettamente bilingue anche se [...]

[...pg. 9]

ARTE



José Lazcarro Toquero

Nella sperimentazione artistica di José Lazcarro, l'incisione trova un notevole spazio accanto alla pittura, [...]

[...pg. 10]

RICERCA

8 Emocomponenti ad uso topico nel trattamento di difetti epiteliali corneali persistenti

E. Campos et al.

CORSI FAD 2011

5

CREDITI ECM

Nuovi orientamenti terapeutici in oncologia oculare

È articolato in 3 moduli:
► Interferone- α intralesionale nel trattamento dei MALT-linfomi congiuntivali
► Emangiomi Coroideali
► L'immunoterapia con Imiquimod pomata al 5% per il trattamento dei carcinomi basocellulari palpebrali [...]

a pag. 3

WWW

WWW.EYEDOCTOR.IT

Collegati al sito www.eyedoctor.it e scarica gratis le prime pagine del corso FAD "Nuovi orientamenti terapeutici in oncologia oculare"



Gruppo Farmaceutico Oftalmico
www.oogroup.it

CORSI E CONGRESSI



L'elenco aggiornato dei principali congressi in ambito oftalmologico per i mesi di settembre, ottobre, novembre e dicembre 2011.

continua a pag. 12



info@frastema.it
www.frastema.it

Infoline 0331 342.008



FARMACOLOGIA
OCULAREa cura di
Luigi
Marino

luigimarinomd@hotmail.com

Medico chirurgo specialista in Oftalmologia,
Docente Chirurgia refrattiva e segmento anteriore
Clinica Oculistica dell'Università degli Studi di Milano

autore
di riferimento
Massimo
Ferrari

massimo.ferrari37@tin.it

Responsabile del Servizio di Oculistica ed Ortottica
Ospedale San Raffaele Resnati Milano
Human Technology Interface Inc. Francoforte

INTRODUZIONE

Per anni abbiamo studiato incessantemente l'occhio in tutte le sue parti e componenti e noi, che in particolare ci occupiamo con estremo entusiasmo di superficie oculare, abbiamo in questi ultimi anni raggiunto buoni livelli di conoscenza interpretativa delle affezioni che sempre più statisticamente e precocemente affliggono le varie componenti del sistema di superficie oculare.

Tuttavia, per certi versi, ancora lungo e spesso complesso appare il percorso da affrontare; basti pensare all'estrema necessità di impostare un corale e sinergico lavoro interdisciplinare, elemento utile per comprendere al meglio un insieme di patologie senza alcun dubbio multifattoriali quali le sindromi "dry eye". Altro elemento che vede l'Italia notevolmente in ritardo rispetto agli altri Paesi è l'adeguata prevenzione attiva basata il più delle volte su una altrettanto importante rete informativa che, per ottenere i migliori risultati, dovrebbe iniziare il suo cammino dai giovani e quindi rivolgersi a genitori, insegnanti, tutori, responsabili di circoli culturali e/o sportivi eccetera.

Per comprendere quest'ultimo concetto basti pensare che in Italia soltanto 1 paziente su 10 segue una corretta alimentazione e soprattutto un'ottimale idratazione corporea al di fuori dei pasti principali, come più volte imposto e consigliato dagli organi medici di riferimento per tale problematica. Perché allora tale ostinazione, dal momento che l'idratazione scorretta sembra rientrare fra le principali concause delle

Le future applicazioni in campo oculistico. Il microcosmo delle nanotecnologie

"dry syndrome in medicine"? Semplice, nessuno si è mai sognato di insegnarcelo, né a scuola né tanto meno attraverso i principali organi di informazione che, come ben sappiamo, dovrebbero svolgere anche un importante ruolo educativo e preventivo di massa, così come da anni avviene nei principali Paesi europei...

La mia, nostra speranza è rivolta sicuramente verso le future generazioni che vivranno alla luce di innovazioni tecnologiche a tutto campo, coinvolgenti per buona parte anche il settore delle dry, in quanto l'aumento delle temperature, la riduzione di tassi di umidità relativa, l'aumento delle affezioni cliniche su base disidratativa hanno indotto esperti di tutto il mondo a rivolgere il loro sguardo e la loro attenzione verso un problema che ben presto non sarà soltanto oculare, ma coinvolgerà seriamente ogni apparato, ogni sistema ed ogni essere umano sul nostro pianeta. Fornirò qualche breve cenno riguardante il ristretto ma interessante settore delle nanotecnologie che in un prossimo e non lontano futuro potranno fornire un supporto nell'ulteriore comprensione e nel trattamento delle forme dry oculari.

NANOTECNOLOGIE

La primissima intuizione che si potesse giungere a manipolare atomi e molecole, e quindi una iniziale apertura verso il mondo miniaturizzato delle "nanotechnologies" è correlata alla figura del fisico Richard Feynman che nel 1959 espose la sua teoria "There's plenty of room at the bottom" al congresso annuale dell'American Physical Society. Solo più avanti, agli inizi degli anni '80 le nanotecnologie aprono le porte al mondo, con l'invenzione del primo microscopio ad effetto "tunnel" (STM scanning tunneling Microscope) da parte dei ricercatori Binnig e Rohrer, che consente di osservare la materia fino ai singoli atomi.

Dagli anni '90 in poi lo sviluppo delle nanotecnologie è andato via via ampliandosi, acquisendo sempre più interesse soprattutto dopo l'evoluzione delle tecnologie microelettroniche a carattere "top-down", che ha comportato la miniaturizzazione sempre più spinta dei vari circuiti integrati che costituiscono la maggior par-

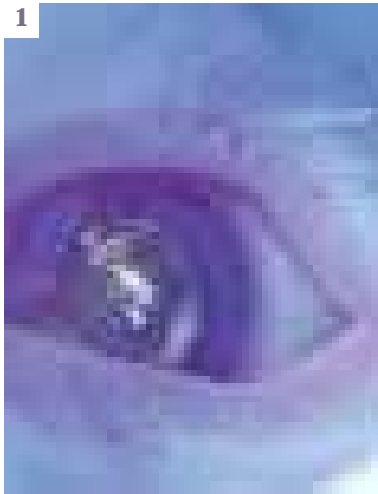


Fig. 1 Augmented reality contact lens rabbit. Per gentile concessione del Prof. Babak Parviz, Washington University USA.

te dell'elettronica moderna: una vera rivoluzione del settore. L'evoluzione incessante delle tecniche fotolitografiche ha consentito in quegli anni di realizzare dispositivi elettronici di dimensioni anche inferiori a 100 nm a tal punto da classificarli sotto il nome di "nanoelettronica".

Le nanotecnologie ai giorni nostri stanno acquisendo sempre maggiore popolarità ed interesse specialmente fra i giovani attratti dalle novità informatiche e supertecnologiche.

Il termine "nanotecnologia" si riferisce ad una serie di campi interdisciplinari di ricerca, di sviluppo e di applicazione entro i quali ci si confronta con strutture aventi dimensioni comprese fra 0,1 e 100 nm.

La scala spaziale di misura dei nanocomponenti è il nanometro (pari ad un milionesimo di millimetro, ossia tre ordini di grandezza inferiori al micron, che a sua volta è l'unità di riferimento classica per la microelettronica). Per dare un'idea si consideri che è confrontabile con la misura della larghezza del DNA (2,5 nm).

Fanno parte quindi dei nanocomponenti una serie illimitata di componenti fra i quali atomi e molecole, strutture molecolari semplici o complesse che possono fra loro essere assemblate a costituire delle "nanostrutture", che sono gli obiettivi fondamentali delle nanotecnologie che le realizzano, ne studiano le potenzialità e le sfruttano nell'ambito della scienza moderna e del futuro.

Il mondo delle nanotecnologie è vastissimo e comprende **le microtecnologie allo stato solido, le biotecnologie, le tecnologie fisico-chimiche.**

Alcuni esempi: nanowire a semiconduttore utilizzati nel campo chimico e dell'elettronica, nanotubi utilizzati come conduttori e per effettuare microconnessioni, circuiti nanoelettronici di tipo quantistico per autoassemblaggi di microcomponenti, nanotecnologie nell'ambito dell'elettronica molecolare ed organica.

In campo squisitamente medicoscientifico la sperimentazione di nuove molecole per far fronte a nuove patologie o a forme morbide ancora insolite ne è l'esempio più evidente e spesso pubblicizzato dai media.

Il gemellaggio fra ingegneria molecolare, fisica, informatica e medicina ha permesso in questi ultimi anni di realizzare strumenti di elevatissima tecnologia e precisione, basti pensare ai traguardi della medicina genetica ed agli studi sulle catene del DNA, alla realizzazione di strumenti diagnostici e chirurgici sempre più miniaturizzati e precisi, ai laser utilizzati con grande entusiasmo e precisione in oculistica, in cardiocirurgia o in neurochirurgia, e al raggiungimento di target fino a pochi anni fa del tutto insperati.

Alcuni esempi di nanotecnologie

Un'azienda di biotecnologie australiana sta ultimando un protocollo di studio che prevede la realizzazione di una sostanza, **un polimero in grado di inibire la diffusione del virus Herpes simplex**: tale traguardo significherebbe il poter limitare in maniera efficace l'aggressione e la diffusione di questi temutissimi agenti virali soprattutto in campo oftalmologico ma non solo...

Tra i principali settori di applicazione delle nanotecnologie la somministrazione di farmaci è uno dei principali: questi studi possono portare alla realizzazione di **sostanze medicamentose a lento rilascio** che allo stato attuale vengono somministrate in singole dosi dagli specialisti operanti nei vari campi di applicazione.

In particolare, in campo oculistico, scienziati dell'Istituto di Bioingegneria e di Nanotecnologie di Singapore (IBN) hanno recentemente messo a punto alcuni tipi di **lenti a contatto in grado di rilasciare in maniera precisa e calibrata nell'occhio alcune sostanze farmacologiche** a scopo medi-

camentoso, offrendo una valida ed interessante alternativa alle classiche gocce di collirio: tale ricerca potrebbe rappresentare **una svolta importante nell'approccio terapeutico di molte malattie croniche oculari**, fra cui le sindromi da secchezza oculare, le allergopatie oculari, le infiammazioni croniche ed il glaucoma.

Una nota società svizzera di new technologies (Sensimed) ha ideato in via per ora sperimentale **lenti a contatto dotate di microsensori capaci di rilevare "full time" i valori di pressione intraoculare**, una sorta di Holter pressorio oculare molto interessante per eventuali applicazioni nel campo della diagnosi e della terapia del glaucoma.

Una società di fisica applicata tedesca sta studiando alcuni tipi di **lenti a contatto dotate di una serie di microsensori** che, per ora su modelli animali, hanno la possibilità di **offrire dati quali la temperatura, il tasso di umidificazione e l'osmolarità della superficie oculare e dell'interfaccia cornea-lente a contatto.**

Un modello di **lente a contatto bionica dotata di microsensori** è stata recentemente ideata dal professor Babak Parviz dell'Università di Washington, di origine iraniana uno fra i più giovani e quotati ricercatori nel campo delle bionanotecnologie. La lente è in grado di **interfacciarsi con la maggior parte delle apparecchiature informatiche** fra cui palmari, personal computer, navigatori eccetera, e di interagire in maniera attiva con esse, **proiettando vari parametri su una finestra a circa 40-50 cm dalla superficie oculare**, praticamente su un virtuale schermo trasparente fluttuante nel vuoto. Altre future applicazioni dei microsensori potranno coinvolgere il mondo dell'ottica e dell'implantologia, offrendo in futuro lenti di occhiali, lenti a contatto o cristallini artificiali **modificabili dal punto di vista diottrico dall'esterno mediante un telecomando** come quello che comunemente utilizziamo per il nostro televisore o impianto stereo.

Altri sviluppi riguardano la **medicina genetica** e consentiranno diagnosi sempre più precoci e la possibilità di attuare terapie mirate **direttamente alla causa cromosomica**; gli studi sulle **cellule staminali**, sia a livello corneale, le cui applicazioni sono

già note ed utilizzate in campo trapiantologico e di alcune gravi affezioni corneali, sia in altri distretti; **nuove protesi oculari** ad elevata biocompatibilità, **cornea e retina artificiali, impianto di microchip** per la realizzazione dell'**occhio bionico**. Biotecnologia e nanotecnologia stanno progressivamente mutando in maniera radicale il volto delle scienze mediche in generale e dell'oftalmologia in particolare. Rappresentano pertanto una svolta epocale in tutti i campi tecnologici che dominano lo scenario della società moderna: la superminiaturizzazione, le innovative tecniche di autoassemblaggio guidato, lo sviluppo e l'utilizzo di nuovi materiali come il silicio o leghe particolari consentiranno fra non molto di raggiungere risultati ancor più futuristici e straordinari in tutti i campi scientifici. Tuttavia, perché si possano progettare e sfruttare in modo efficace le nanoscienze, è utile impostare **un adeguato approccio interdisciplinare di conoscenze**, aggiornamento, ma soprattutto informazione, rispettando in primo luogo i principi di etica, professionalità, scientificità e soprattutto rispetto dei fondamentali e storici principi umani che da sempre regolano l'orologio dell'umanità sul nostro pianeta. Soltanto così l'essere umano avrà creato qualcosa di cui le generazioni future non si potranno mai pentire.

CORSO FAD 2011

CORSO FAD PER OFTALMOLOGI

NUOVI ORIENTAMENTI TERAPEUTICI IN ONCOLOGIA OCULARE

5

CREDITI ECM

IL CORSO

È articolato in 3 moduli:

- Interferone-α intralesionale nel trattamento dei MALT-linfomi congiuntivali
- Emangiomi Coroideali
- L'immunoterapia con Imiquimod pomata al 5% per il trattamento dei carcinomi basocellulari palpebrali nodulari

Al termine di ciascun modulo ci sarà il test con domande e risposte a scelta quadrupla (solo 1 corretta). Il test dimostrerà il reale apprendimento se le risposte corrette saranno in numero pari o superiore all'ottanta per cento. L'impegno complessivo è mediamente di 5 ore.

Scadenza corso: 16/12/2011

Cosa si intende per FAD?

La formazione a distanza (FAD) permette l'aggiornamento tramite internet: **quando** (24 ore su 24), **dove** (casa, studio ecc.), **come** (accessibilità per un numero illimitato di volte) **vuoi**.

Requisiti tecnici per accedere al corso FAD

- PC con connessione attiva a Internet.
- Software di navigazione (Internet Explorer 6.0 o successivi, Firefox 1.5 o successivi, Safari 1.2 o successivi).
- Stampante (per stampare gli attestati ECM).
- Adobe Reader 9.0 o superiore (per visualizzarli).

Modalità di accesso al corso FAD

Ariesdue eroga i suoi corsi FAD ECM attraverso la modalità e-learning puro. Nella piattaforma ariesdue.ecmcampus.it è possibile: ➤ scaricare e stampare il materiale didattico;

- interagire (in modo asincrono) con i tutor scientifici per le tematiche didattiche (domande, chiarimenti e interventi) e con il tutor di sistema per le questioni tecnico-organizzative (assistenza tecnica e organizzativa fad);
- svolgere i test di valutazione intermedi e/o finali che daranno diritto a ricevere direttamente i crediti ECM (rispondendo all'80% delle risposte a scelta multipla, di cui solo una corretta);
- stampare comodamente il certificato di attestazione dei crediti ECM.

Come fare per acquistare il corso online?

Collegatevi al sito www.ariesdue.it e registratevi, inserendo username e password da voi scelti. Acquistate il corso "NUOVI ORIENTAMENTI TERAPEUTICI IN ONCOLOGIA OCULARE" (80,00 euro). Un singolo utente può acquistare corsi anche per più persone. Al termine del pagamento la piattaforma di e-commerce rilascerà tanti voucher "al portatore" quanti sono i corsi acquistati.

Come fare per accedere al corso online?

Collegatevi alla piattaforma ariesdue.ecmcampus.it selezionate e accedete al corso acquistato.

Registratevi nell'area "iscrizione nuovi utenti" inserendo i dati personali (anche eventuale iscrizione all'albo), che saranno utilizzati per la produzione dell'attestato. Al termine della procedura di registrazione viene rilasciato un codice utente che, insieme alla password da voi scelta, servirà per l'accesso alla piattaforma. Convalidate il voucher ricevuto relativo al corso prescelto. Registrazione e convalida voucher vi vengono richiesti solo in occasione del primo accesso.

IMPORTANTE

Come previsto dalla Commissione Nazionale per la Formazione Continua vi sarà inviata una e-mail per verificare l'efficacia nel tempo dei corsi.

RESPONSABILE SCIENTIFICO

Prof.ssa Maria Antonietta Blasi
Medico chirurgo Oftalmologo
Responsabile del Centro
Istituto di Oftalmologia
Università Cattolica del Sacro
Cuore Policlinico A.Gemelli - Roma

DOCENTI DEL CORSO

Dott.ssa Michela Laguardia
Dott.ssa Maria Grazia Sammarco
Dott.ssa Mariangela Gari

ARIESDUE RIVISTE



Ariesdue srl è una casa editrice che da oltre vent'anni pubblica con successo riviste specialistiche, libri, atlanti, monografie e prodotti editoriali creati in funzione delle strategie di comunicazione del cliente e del target di riferimento. La sua missione: offrire informazione e aggiornamento in campo odontoiatrico, medico e farmaceutico, seguendo costantemente l'evoluzione dell'attività professionale e clinica.

ARIESDUE FORMAZIONE



Ariesdue srl è Provider provvisorio n. 257 accreditato alla Commissione nazionale per la formazione continua. Eroga corsi a distanza, tramite la piattaforma di e-learning puro ariesdue.ecmcampus.it, e residenziali tramite la controllata Medical Services srl. Entrambe sono certificate UNI EN ISO 9001:2008. I corsi ECM sono pianificati insieme al Comitato scientifico in base alla rilevazione dei fabbisogni del target e all'individuazione degli obiettivi e dei contenuti formativi. La nostra struttura è in grado di pianificare e gestire qualsiasi tipo di evento, fornendo anche assistenza logistica e informatica.

ARIESDUE WEB



Ariesdue srl realizza siti web studiati e mirati per aziende, associazioni e professionisti

- Siti web statici e dinamici
- Riviste on-line
- Hosting
- Newsletter (creazione e invio)
- Video (produzione e postproduzione)
- Web-TV
- DVD interattivi e multimediali





CASA EDITRICE
ARIESDUE

Via Airoli 11
22060 Carimate (CO)

tel. 031 792135
fax 031 790743

info@ariesdue.it
www.ariesdue.it

per ordinarle non fosse stato più che preciso, non avrei avuto alcuna possibilità di effettuare alcuna rotazione di correzione sull'asse dell'astigmatismo.

Le Alcon sono le lenti che ho impiantato di più, anche perché presenti da più tempo sul mercato rispetto alle concorrenti. Utilizzano il principio della diffrazione (ottica ondulatoria), caratterizzata da step diffrattivi concentrici, ovvero gradini o discontinuità presenti sulla superficie. Posizione e forma degli step diffrattivi sono parametri fondamentali per evitare effetti ottici indesiderati (disfotopsie); gli step diffrattivi sono calibrati per ottenere 2 fuochi principali, la loro altezza e ampiezza variano molto gradualmente, aree limitrofe producono effetti similari, la non perfetta centratura della IOL non altera il comportamento funzionale dell'ottica (da 0.5 a 0.8 mm). Il range diottrico è più limitato rispetto alle concorrenti, soprattutto per le toriche (range sfera: da +6.00 a +30.0 D, step 0,5; cilindri: da 0.75 a +2.0 D, step 0,5) ma questo non influisce sulle soddisfazioni date dal loro impianto.

Sono convinto che il successo di questo tipo di chirurgia non dipenda solo dalla selezione del paziente, ma dalla preparazione scrupolosa a cui bisogna sottoporlo per ottenere il massimo risultato refrattivo post operatorio e cercare quindi di non incorrere in apparentemente banali ma, ahimé, quanto fastidiosi residui refrattivi che portano a insoddisfazioni sia del paziente che del chirurgo che, magari impreparato a gestirle, dopo i primi impianti si scoraggia.

La selezione e la preparazione seguono pochi ma ben precisi quanto efficaci step.

1 Motivazioni, aspettative e necessità del paziente.

Spiegare, mai forzare: lo scopo è migliorare la qualità della vita del paziente; è importante spiegare bene al paziente l'eventualità di una correzione di potenziali residui refrattivi postchirurgici, il perché e come.

2 Salute generale del paziente. Diabete, ipertensione, cardiopatie: valutare la storia e il compenso. Valutare le patologie prostatiche per l'IFIS (intraoperative floppy iris syndrome).

3 Esame obiettivo scrupoloso. Dilatare sempre il paziente per valutare oltre al cristallino e al fundus anche quale dilatazione si avrà in sala operatoria.

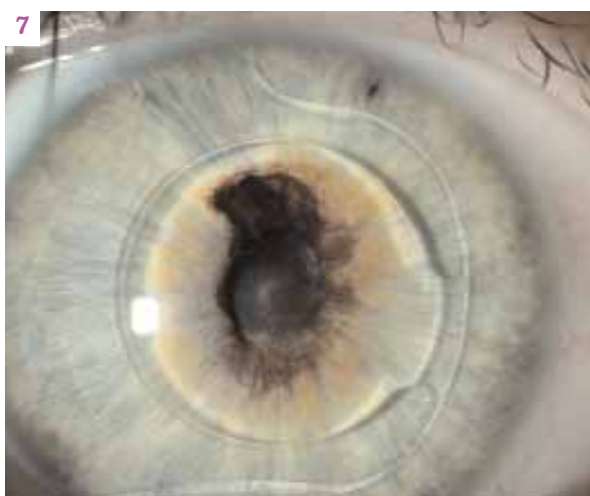
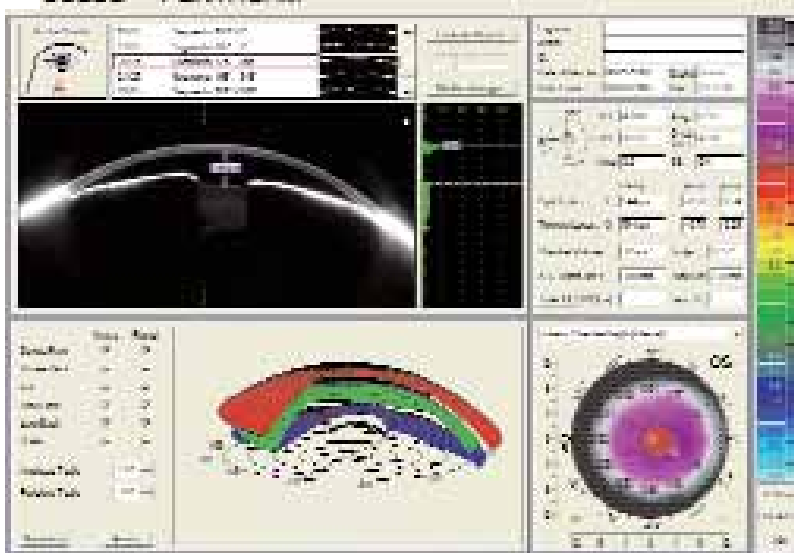
4 Acuità visiva in relazione ai difetti refrattivi. Quantificarli con precisione soprattutto per la facorefrattiva (eseguire anche sensibilità al contrasto).

5 Biomicroscopia endoteliale.

6 Pentacam. Studio delle curvature corneali sia per un confronto di sicurezza del calcolo della IOL, anche con IolMaster e autoref-autoker, sia per valutare l'impatto delle incisioni, sia per lo studio delle dimensioni della CA: un bombè irideo, magari complicato da una possibile IFIS, ad esempio, può condizionare un'incisione corneale e cerco di "previsua-



5 CULLUS - PENTACAM



lizzarla"; generalmente eseguo il tutto anche in dilatazione pupillare, dove mi piace anche misurare il diametro antero-posteriore del cristallino e la sua densità immaginando quanto dovrò lavorare con il facoemulsificatore.

7 IolMaster. È importante considerare la lunghezza assiale per applicare la formula di misurazione della MIOL più appropriata (ad esempio per lunghezza assiali maggiori di 25 mm adottare l'SRK-T) per ridurre al minimo l'errore calcolo (valuto sempre la formula inerente alla IOL scelta). Confronto dei K corneali con quelli del Pentacam e autoref-autoker.

8 OCT papilla e macula. Le patologie maculari e papillari rimangono per me i criteri assoluti di esclusione per questo intervento.

9 Visita ortottica. Con valutazione attenta della binocularità. Una regola che mi ha sempre

portato bene è di non farsi mai scrupoli nell'escludere un paziente da questa chirurgia perché non idoneo, facendo soprattutto molta attenzione alle sue motivazioni, aspettative e necessità, più difficili da verificare e gestire rispetto all'esame obiettivo-strumentale.

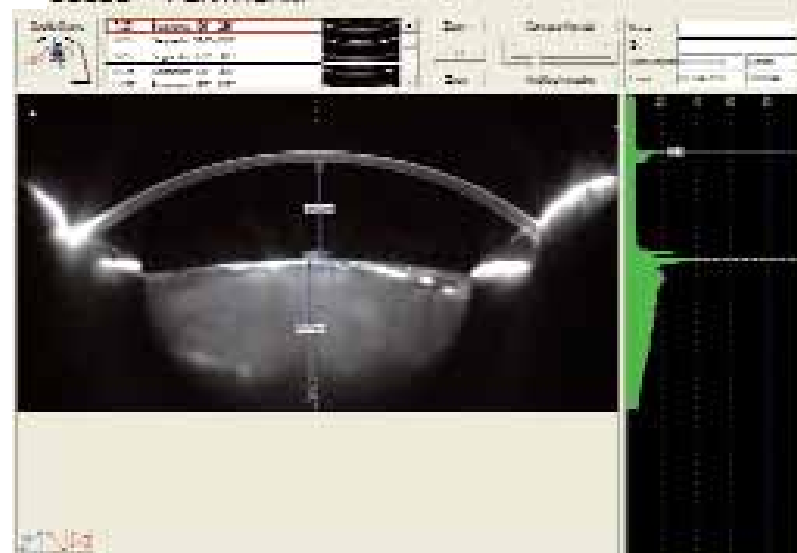
Attualmente la mia esperienza consta di 141 impianti di MIOL di cui 1/3 refrattive e il resto diffrattive; la differenza non dipende da un'insoddisfazione del risultato delle prime, quanto dall'evoluzione che la tecnologia ha maturato nel tempo, soprattutto recentemente, considerato il fatto che la selezione del paziente prima era molto più vincolata in

tutto donne (64%), più "sensibili" degli uomini ad abbandonare gli occhiali per presbiopia, e con difetti refrattivi di partenza che vanno da +6.0 D a -13.50 D, con una netta dominanza di valori fra le +2.5D e +0.5D (78%).

Non sono mancati impianti monolaterali, soprattutto in soggetti giovani fra i 37 e i 48 anni, 8 pazienti di cui 5 miopi, 2 ipermetropi e un astigmatismo ipermetropico composto, tutti soggettivamente soddisfatti, soprattutto i miopi dei quali temevo di più il risultato soggettivo per eventuali astigmatismi residui postchirurgici che però la MICS mi ha aiutato a gestire molto bene con tagli da 2.2 mm, mantenendo

astigmatismi misti o composti bilaterali residui postoperatori di valori esigui fra 0.75 D e 1.25 D ma di grande impatto sulla qualità visiva: una fastidiosa confusione dei 10/10 fino alla riduzione di 2-3 linee del visus per lontano e per vicino dal 1° carattere di DW confuso al 2°-3°. Non ho avuto miopizzazioni. I pazienti sono 6: 3 miopi (da 48 a 56 anni di età) e 3 ipermetropi (da 68 a 74 anni di età); i miopi hanno avuto un astigmatismo residuo da +0.50 D a +0.75 D di sfera associato a cilindri da +/-0.75 D a +/-1.00 D, gli ipermetropi, invece, un astigmatismo ipermetropico associato ad una sfera da 0.00 D a +0.75 D; di questi solo una paziente

6 CULLUS - PENTACAM



quanto, oltre ai ben noti criteri di non idoneità, venivano scelti solo pazienti con cataratta, ipermetropia, astigmatismi regolari inferiori alla diottria e dinamica pupillare fisiologica. Ora invece possiamo gestire anche pazienti con miopia e astigmatismi miopici e ipermetropici (regolari), indipendentemente dalla pupilla (IOL Acri-LISA di Zeiss). Il neologismo facorefrattiva, poi, coniato per distinguere questa chirurgia resa disponibile anche a chi non ha la cataratta, ha ulteriormente allargato la possibilità di utilizzo di queste MIOL. Nell'ultimo anno, infatti, ho impiantato anche 10 MIOL toriche (Alcon, Zeiss, Oculentis) con risultati decisamente soddisfacenti e sorprendenti anche negli astigmatismi miopici composti medio-alti. I pazienti su cui sono intervenuto per questo tipo di chirurgia sono di età compresa fra i 37 anni, con cataratte giovanili o iatrogenne, e gli 81, con una prevalenza di età fra i 60 e 68 anni, soprat-

inalterato l'astigmatismo preoperatorio. Ho trovato un'ottima qualità dell'immagine in visione binoculare, sia nei pazienti presbiti che non, con fusione e stereopsi nei limiti per lontano e per vicino e ottima sensibilità al contrasto. Di questi, 2 pazienti donne di 39 e 37 anni di età, a cui avevo impiantato IOL fatiche in entrambi gli occhi per miopia (IolTech pieghevoli distribuite da Sifi), avevano una cataratta traumatica con sinechie posteriori in seguito a traumatismo procurato, nonostante le raccomandazioni, una comprime-ndo più volte i bulbi oculari con i pollici facendo yoga e l'altra probabilmente per continui sfregamenti oculari legati ad alcuni episodi di fastidiosi pruriti e bruciori per una blefarite squamosa predominante a destra dove si è verificato il problema (l'occhio adelfo è perfetto). Purtroppo non sono mancati i problemi legati all'insoddisfazione del paziente, soprattutto per

(miope) di 48 anni ha deciso di utilizzare gli occhiali, gli altri 5 sono stati trattati con PRK non prima dei 6 mesi dall'intervento; già dopo i primi 3 mesi non ho registrato modificazioni della refrazione sia soggettiva che obiettiva e delle curvature corneali (Pentacam), ottenendo risultati soddisfacenti: visus bilaterale a 10/10 con una sorprendente sensibilità al contrasto.

La mia modesta esperienza vuole essere solo una piccola testimonianza di una chirurgia in cui credo molto, che mi ha dato e mi sta dando notevoli soddisfazioni, soprattutto alla luce della scrupolosa preparazione a cui sottopongo i miei pazienti prima dell'intervento per la scelta della MIOL più adatta al caso specifico: mi piace infatti, conoscendo le peculiarità delle lenti delle varie case produttrici, personalizzare l'impianto, una vera e propria "customizzazione" di tutta la procedura chirurgica, rimanendo attento, naturalmente, a gestire anche eventuali e residui refrattivi postoperatori. Non ho avuto probabilmente casi di insoddisfazione del paziente per questo mio modus operandi che, sicuramente facilitato dalle nuove tecnologie, ha sì allargato la disponibilità di questa chirurgia a più persone e con più esigenze, ma rimane sempre, a mio parere, non adatta al chirurgo che vuole eseguirla come fosse un intervento di cataratta routinario, perché ha bisogno di una più attenta e più lunga gestione della preparazione e del postoperatorio che possa garantirne il risultato.



Alessandra Balestrazzi



La redazione di Eye Doctor ha incontrato i dottori Paolo Michieletto e Alessandra Balestrazzi, marito e moglie, per un'intervista a due voci, un confronto simpatico tra due affermati professionisti che condividono, oltre alla stessa casa, lo stesso luogo di lavoro, l'Ospedale Monospecialistico Oftalmico di Roma, dove si occupano, rispettivamente, di chirurgia della retina e di refrattiva e patologie corneali.

Dottressa Balestrazzi, oltre al suo lavoro presso l'Ospedale Oftalmico, è impegnata anche in qualità di segretaria dell'Associazione Italiana Medici Oculisti (AIMO). Ci vuole parlare di questo ruolo associativo e di quello che esso comporta?

Da oltre un anno ho intrapreso questa esperienza con molto entusiasmo insieme ad un gruppo di validissimi colleghi. Il ruolo di segretario di un'associazione di professionisti è molto impegnativo, però, svolto con impegno ed onestà, può fornire molte soddisfazioni. Spero che le soddisfazioni possano aumentare in futuro, ripagando così le fatiche che sicuramente non mancano.

Una donna molto impegnata dunque. Come concilia la sua attività professionale e associativa con il ruolo di mamma? Che giochi fa con i suoi figli?

Conciliare le varie attività è sicuramente la cosa più difficile e purtroppo non sempre è possibile seguire tutto nel migliore dei modi, considerando anche che nell'Ospedale in cui lavoro devo effettuare anche dei turni in pronto soccorso di notte e nei giorni festivi. Cerco comunque, nonostante il lavoro in ospedale ed in studio e l'impegno con l'AIMO, di ritagliare sempre uno spazio per i bambini, di accompagnarli quando possibile nelle attività sportive e di essere sempre presente alle recite e nei colloqui con gli insegnanti. I bambini ormai hanno 10, 9 e 7 anni e preferiscono giocare con gli amichetti, ma comunque tengono molto alla mia presenza che li rassicura.

Lei è figlia del professor Emilio Balestrazzi, tra i più qualificati e famosi oculisti italiani. Quanto questo ha influenzato le sue scelte professionali? Insomma: è meglio o peggio essere figli d'arte?

Sicuramente la passione che mio padre ha sempre avuto per il suo lavoro può aver favorito la decisione, mia ed anche quella di mio fratello Angelo, anche lui oculista a Siena, di fare il suo stesso mestiere. Del resto è una tradizione di famiglia, era oculista anche mio nonno che era un libero professionista, il mio bisnonno era ottico ed ha aperto numerosi negozi di ottica in tutta Italia.

Essere figli d'arte non è facile, e più volte colleghi anche famosi hanno sottolineato il fatto che spesso i figli d'arte nella vita non combinano niente; per fortuna non sempre è così e credo che ci sia spazio per tutti; penso che il segreto stia nel ritagliarsi degli ambiti di autonomia facendo tesoro dei preziosi suggerimenti che un genitore esperto può dare.

Anche suo marito è un famoso oculista. D'accordo... anche l'occhio vuole la sua parte... ma non ci sono troppi occhi nella sua vita?

Ho conosciuto mio marito ormai molti anni fa quando, appena specializzata, ero frequentatrice all'Ospedale C.T.O. di Roma. In effetti di occhi nella mia vita ce ne sono molti, ma devo dire che gli occhi di mio marito mi hanno conquistata molto presto. E lavorare insieme può anche essere divertente.

Ci descriva la sua giornata tipo.

Al mattino cerco di accompagnare i bambini a scuola, poi corro in Ospedale dove rimango fino al primo pomeriggio, se non ho turni di guardia pomeridiani. Quasi tutti i giorni faccio la spesa, poi vado in studio dove rimango almeno fino alle 8 di sera. Un paio di pomeriggi a settimana riesco a prendere i bambini a scuola e ad accompagnarli a calcio o da qualche amico oppure li aiuto con i compiti. Oltre a tutto questo, naturalmente, ogni giorno mi occupo anche dell'AIMO rispondendo a mail, messaggi e telefonate o partecipando a riunioni. Infine, quando posso, esco con mio marito e con i nostri amici e finalmente mi rilasso.

Quali sono i suoi hobby?

La mia grande passione è la musica; appena posso accendo la radio, che ascolto sempre quando sono in macchina, magari cantando. Se non avessi fatto l'oculista, mi sarebbe piaciuto lavorare alla radio e trasmettere musica.

Per quale squadra fa il tifo? È la stessa di suo marito?

Faccio il tifo per il Bari, la città in cui ho vissuto fino all'età di 9 anni. Da ragazzina però ho tifato a lungo per la Juventus, la squadra di mio marito, perché avevo una vera e propria passione per Marco Tardelli.

Pregi e difetti di Paolo Michieletto...

Paolo è molto generoso e crede molto nell'amicizia, è una persona onesta e leale, il suo difetto più grande è il carattere un po' irruento che lo porta a scatti d'ira che però, a dire il vero, non durano a lungo.

Qual è la cosa che la rende più felice?

Passare dei momenti sereni con mio marito e con i miei figli e combattere per gli ideali in cui credo.

Un saluto agli oculisti italiani. Che futuro augura loro?

Auguro a tutti gli oculisti italiani di lavorare in tranquillità e armonia, di continuare a sperimentare e ad inventare nuove tecnologie e invito tutti ad iscriversi alla nostra associazione, che vuole idealmente essere "la casa" di tutti gli oculisti italiani che vogliono superare le divisioni in caste e le supremazie di alcuni. Per noi, tutti i colleghi hanno la loro importanza, a prescindere dai titoli, dalle parentele, da simpatie e da antipatie. Ringrazio molto la vostra rivista e Luigi Marino per l'opportunità che mi avete offerto di farmi conoscere un po' meglio dai vostri affezionati lettori.

AIMO - ASSOCIAZIONE ITALIANA MEDICI OCULISTI

Consiglio AIMO

Presidente
Claudio Azzolini

Vicepresidente
Alessandro Galan

Segretario
Alessandra Balestrazzi

Tesoriere
Emilia Cantera

Consiglieri

Paolo Bonci
Luca Buzzonetti
Luigi Marino
Francesco Montrone
Andrea Niutta
Maurizio Rolando
Nicola Simini
Francesca Simonelli
Martino Mariano Tritto

Comitato dei Proibiviri

Corrado Balacco Gabrieli
Ugo Menchini
Riccardo Neuschuler
Giampaolo Paliaga
Carlo Sborgia



auguro a tutti gli oculisti italiani di lavorare in tranquillità e armonia, di continuare a sperimentare e ad inventare nuove tecnologie



Paolo Michieletto

Per quale squadra fa il tifo? È la stessa di sua moglie?

Tifo Juventus ed ho rischiato la vita all'Heysel nel 1985 per vedere la finale dell'allora Coppa dei Campioni.

Pregi e difetti di Alessandra Balestrazzi.

Il pregio maggiore è che è una persona seria, di classe e molto umile. Il difetto maggiore è che ha la "testa dura" e se si mette in testa una cosa...

Qual è la cosa che la rende più felice?

Verdere i miei figli crescere.

Un saluto agli oculisti italiani. Che futuro augura loro?

Il mio augurio è quello di pensare di avere la fortuna di fare una professione bellissima, anche se ultimamente fattori esterni la rendono sempre più difficile.



Dottor Michieletto, come vede il ruolo di sua moglie all'interno dell'AIMO?

Il ruolo di mia moglie è molto impegnativo. Richiede molta disponibilità e pazienza. Anche la mia, che rinuncio a spazi familiari per darle l'opportunità di fare ciò in cui crede.

Qual è il rapporto con i suoi figli? Riesce ad organizzare i momenti in famiglia tenendo conto degli impegni professionali suoi e di sua moglie?

Adoro i miei figli. Avendoli avuti non giovanissimo li ho desiderati moltissimo e cerco di passare con loro più tempo possibile selezionando gli impegni lavorativi del fine settimana.

Anche lei è figlio di medici. I suoi genitori hanno orientato le sue scelte in ambito professionale?

Mia madre è un anatomopatologa e mio padre un pediatra. Ho imparato da loro il senso del dovere, il sacrificio ed il rispetto per i pazienti.

Cosa ha comportato per lei sposare una professionista oculista come lei?

All'inizio mi faceva piacere sapere di poter contare su una persona che avrebbe potuto capire il lavoro di un medico, che richiede sicuramente molta pazienza e spesso costringe a sacrificare la vita di relazione. Dopo molti anni posso dire che lavorare insieme rende possibile la condivisione quotidiana di spazi che altrimenti non sarebbe possibile avere.

Ci descriva la sua giornata tipo.

Lavoro presso l'Ospedale Oftalmico di Roma dove passo gran parte della mia giornata con impegni quasi quotidiani in sala operatoria, che mi hanno permesso negli anni di accumulare un'esperienza che va dalla chirurgia corneale a quella retinica.

Quali sono i suoi hobby?

Mi piace leggere e vedere gli amici. Mi piaceva correre ma per un problema ad un ginocchio ho dovuto rinunciare. Attualmente pratico il nuoto.



lavorare insieme rende possibile la condivisione quotidiana di spazi che altrimenti non sarebbe possibile avere



AIMO - ASSOCIAZIONE ITALIANA MEDICI OCULISTI

Il Congresso AIMO

Roma, Palazzo dei Congressi dell'EUR
30 settembre - 1 ottobre 2011

Tre i temi principali:

- > la diagnostica e la terapia dell'occhio rosso
- > la genetica nelle malattie oculari
- > le novità in campo diagnostico, farmacologico e chirurgico

Tavola rotonda per i giovani oftalmologi

Tre corsi riservati ai primi 100 iscritti:

- > oftalmoplastica (per medici oculisti)
- > chirurgia vitreoretinica (per medici oculisti)
- > procedure in sala operatoria (per infermieri)

Tavola rotonda degli specialisti ambulatoriali

Illustrazione delle caratteristiche e delle tariffe della polizza assicurativa particolarmente conveniente per i giovani e per gli ospedalieri in intramoenia

Videoconcorso con l'opportunità di vincere un Ipad 2 WiFi 32GB.

Info

www.oculistiaimo.it
www.aimo2011.it



RICERCA

a cura di
Leonardo
Mastropasqua

l.mastropasqua@unich.it

Direttore del Centro Regionale
di Eccellenza in Oftalmologia
Università degli Studi
G. D'Annunzio di Chieti-Pescaraautore di
riferimento
Emilio
Campos

emilio.campos@unibo.it

Piera Versura
Vincenzo Profazio
Giuseppe GiannaccareUO Oftalmologia Universitaria,
AOU S.Orsola Malpighi,
Bologna

Emocomponenti ad uso topico nel trattamento di difetti epiteliali corneali persistenti

quei casi ove più severo è il danno epiteliale e i comuni preparati commerciali (sostituti lacrimali) mancano di efficacia. Il siero autologo contiene in concentrazioni superiori, rispetto al fisiologico contenuto nelle lacrime umane normali, EGF, vitamina A, TGF- β , fibronectina, lisozima, sostanza P, fattore di crescita insulino simile-1 (IGF-1), fattore di crescita nervoso (NGF) e altre citochine essenziali per la proliferazione, la differenziazione e la maturazione del normale epitelio della superficie oculare. Proprio questi fattori epiteliotrofici sono responsabili dell'efficacia terapeutica del siero autologo in presenza di difetti epiteliali corneali persistenti in corso di sindrome di Sjögren (SS), cheratite neurotrofica, Graft Versus Host Disease (GVHD) post trapianto midollare.

Nonostante la diffusione dell'impiego di siero autologo, non esiste una uniformità di allestimento, controllo e selezione della concentrazione di fattori trofici, scelta del veicolo, modalità di stoccaggio, temperatura di conservazione, scelta del contenitore, approccio di sterilità, controllo qualità. Tutti questi parametri possono infatti incidere il contenuto dei fattori di crescita ed investono problematiche di natura medico legale. È infatti da rimarcare come la preparazione e gestione di tutti gli emocomponenti ad utilizzo medico sia regolamentata dal Decreto Legislativo 219/2005 (Legge sul sangue) che disciplina la materia di attività trasfusionali ed attribuisce ai Servizi Trasfusionali la "raccolta di sangue intero, degli emocomponenti e delle cellule staminali emopoietiche autologhe, omologhe e cordonali; il frazionamento con mezzi fisici semplici; la validazione, la conservazione e la distribuzione del sangue umano e dei suoi componenti, nonché le attività di medicina trasfusionale e la produzione di farmaci emoderivati" (art. 2).

Altro emoderivato ad uso topico è il plasma ricco di piastrine (Platelet Rich Plasma, PRP) che consiste di un limitato volume di plasma arricchito in piastrine e fattori di crescita per mezzo di una centrifugazione. Il concentrato piastrinico può essere attivato con l'aggiunta di trombina o calcio, e costituire un colla di fibrina tridimensionale e biocompatibile. Le piastrine attivate secernono dai loro granuli alfa il fattore angiogenetico derivato dalla

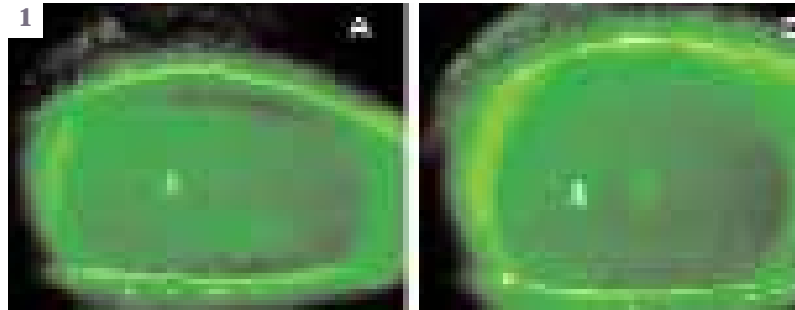


Fig. 1 OS. cornea di paziente affetta da *Sindrome di Sjögren's primaria*. Osservazione alla lampada a fessura dopo instillazione di fluoresceina sodica, fotografia ad ingrandimento originale 16x ottenuta con l'ausilio di un kit filtro giallo Boston 7503 (equivalente a Kodak Wratten 12) per aumentare i dettagli morfologici. A: baseline; B: dopo trattamento di 30 giorni con UCS collirio.

piastrine, il fattore di crescita derivato dalle piastrine, il fattore di crescita epidermico derivato dalle piastrine ed il fattore piastrinico IV. Questi fattori di crescita inducono la riparazione della superficie corneale danneggiata modulando i meccanismi di chemiotassi, proliferazione cellulare, angiogenesi, deposito della matrice extracellulare e remodelling. Il suo utilizzo è stato sperimentato in caso di cheratopatia neurotrofica post-LASIK, forme severe di cheratocongiuntivite secca ed ulcere corneali.

Il **lisato piastrinico** è costituito da una soluzione di molecole bioattive ottenute dalla distruzione delle piastrine che vengono prima congelate e poi scongelate a partire da un campione di plasma ricco di piastrine posto in contatto con agenti anticoagulanti. Perché i fattori di crescita piastrinici riescano ad agire efficacemente è importante che vengano utilizzati in associazione ai polimeri mucoadesivi, quali l'acido poliaccrilico ed il chitosano, che consentono loro di restare in contatto con la superficie corneale danneggiata per un tempo sufficiente ad esercitare il loro effetto. È stato dimostrato in vitro che il lisato piastrinico in associazione ai polimeri mucoadesivi stimola la proliferazione delle cellule epiteliali corneali e dei fibroblasti.

La maggior parte dei protocolli terapeutici (soprattutto in campo ortopedico e odontoiatrico) prevedono PRP o lisati piastrinici autologhi; alcuni centri propongono anche l'allogenico. Il razionale sta nel fatto che non vi sono in questi emocomponenti cellule integre in grado di presentare antigeni HLA e quindi evocare una risposta immunologica, né peraltro vi sono globuli rossi e quindi anche la compatibilità di gruppo non è necessaria (anche se ven-

gono preferite piastrine da sangue di gruppo 0 e plasma per il crioprecipitato di gruppo AB).

SIERO ETEROLOGO DA SANGUE CORDONALE

La donazione del sangue cordonale è ormai divenuta un punto fermo per la cura di moltissime malattie come leucemie acute, immunodeficienze congenite, mielomi, linfomi e anemia mediterranea. Infatti, nella comunità scientifica internazionale esistono **sempre maggiori consensi sull'utilità del sangue cordonale come sorgente di cellule staminali emopoietiche** per l'effettuazione di un trapianto di midollo osseo da donatore non correlato quando non esiste un familiare che abbia quelle caratteristiche HLA necessarie per garantire un pieno successo del trattamento. Dal 1988 (E. Gluckman, primo trapianto da cordone familiare, 1993 primo trapianto da cordone non familiare) ad oggi sono stati effettuati nel mondo più di 10.000 trapianti con cellule staminali emopoietiche derivate da sangue cordonale, dei quali due terzi in età pediatrica.

Recentemente è stato proposto **l'uso di colliri derivati dal siero del sangue cordonale per la cura dell'occhio secco di grado severo, malattie della superficie oculare e cheratiti neurotrofiche** basandosi sulla presenza anche in questo siero di fattori di crescita, fattori neurotrofici e altri componenti essenziali delle lacrime.

In particolare, la concentrazione di TGF- β , EGF e NGF è diverse volte maggiore nel siero derivato da sangue cordonale rispetto al siero da sangue periferico. La

concentrazione di vitamina A e IGF-1, invece, è maggiore in quest'ultimo, ma in entrambi è superiore rispetto alle lacrime normali.

Il sangue cordonale presenta una concentrazione maggiore di fattori di crescita in quanto deriva da donatrici gravide con un'elevata produzione di fattori di crescita; esso viene prelevato dal cordone ombelicale donato dopo il parto senza minimamente ledere la donatrice, viene sottoposto a varie ricerche immunologiche al fine di escludere infezioni o malattie trasmissibili (HIV, epatite B, C, D) presentando quindi una notevole sicurezza ed una maggiore efficacia rispetto al siero autologo. Inoltre, l'imaturità immunologica del campione rende la percentuale di probabilità di insorgenza di reazioni avverse prossima allo zero, anche nel remoto caso di presenza nel collirio finale di elementi particolati residui.

Collirio da sangue cordonale nel trattamento di cheratopatie severe in pazienti affetti da SS e GVHD.

Nostra esperienza

Di seguito riportiamo brevemente i dati emersi da un trial clinico controllato in aperto (registrato EudraCT: 2008-005757-38 e Clin Trial Gov Id NCT01234623), condotto presso l'Unità Operativa di Oftalmologia Universitaria, Azienda Ospedaliera Policlinico S. Orsola-Malpighi, in collaborazione con la Banca del Sangue Cordonale della Regione Emilia Romagna afferente al Servizio Trasfusionale ed al Servizio di Farmacia, entrambi del Policlinico. A nostra conoscenza, si tratta del **primo trial a livello europeo per la preparazione standardizzata e la valutazione clinica** di questo tipo di collirio nel trattamento del **dry eye severo**.

Sono stati arruolati trenta pazienti (diciotto GVHD e dodici SS) affetti da severa alterazione della superficie oculare, graduata come score 3-4 linee guida DEWS 2007, che erano stati in precedenza sottoposti ad autosiero terapia e/o terapia cortisonica associata a sostituti lacrimali, senza aver conseguito risultati soddisfacenti sia come risoluzione dei segni che dei sintomi. La sintomatologia soggettiva è stata valutata mediante questionario validato OSDI (Ocular Surface Disease

INTRODUZIONE

Un epitelio corneale normale è il primo prerequisito per la qualità della visione ed un danno, soprattutto nella porzione centrale, compromette l'intero sistema. I difetti epiteliali minori riparano dall'epitelio adiacente e si chiudono per migrazione ad una velocità di circa 1,5 mm²/ora. Danni più estesi richiedono processi complessi e sono favoriti da fattori di crescita specifici, presenti nelle lacrime umane, in particolare l'Epidermal Growth Factor (EGF), l'acido retinoico, il Nerve Growth Factor (NGF), il Transforming Growth Factor-beta (TGF- β).

Alla base di questo sta il razionale della terapia mediante somministrazione di prodotti preparati a partire dal sangue del paziente (emocomponenti autologhi) o da donatore (allogenici) utilizzati ad uso topico, quali sostituti biologici lacrimali privi di conservanti ed antigenicità, nel trattamento delle cheratopatie severe.

A tutt'oggi gli emocomponenti utilizzati in oftalmologia sono rappresentati dal **siero**, dal **plasma ricco di piastrine**, dal **lisato piastrinico**, dalla **colla di fibrina**. Quest'ultima agisce come un tessuto adesivo biologico ed è stata applicata in determinati ambiti chirurgici corneali come sostituto dei punti di sutura. Il collirio preparato dal **siero autologo** è stato introdotto per la prima volta negli anni Ottanta per il trattamento delle patologie della superficie oculare, di fatto un sostituto lacrimale naturale che sta negli ultimi anni ottenendo una grande espansione soprattutto in

Index). I pazienti sono stati valutati al momento dell'arruolamento eseguendo Schirmer test I, Break Up Time (BUT), colorazione vitale applicando 5 µl fluoresceina sodica, osmolarità lacrimale (Tear Lab System), estesiometria corneale (Cochet-Bonnet), citologia congiuntivale per striscio e per apposizione. Il danno epiteliale corneale è stato determinato in mm²/area su microfotografie digitali ottenute alla lampada a fessura.

L'intera procedura di preparazione del collirio è stata condotta utilizzando cappe a flusso laminare per assicurare la sterilità del prodotto. Il siero cordonale (Umbilical Cord Serum, UCS) è stato prelevato dai vasi placentari e sottoposto a quarantena per sei mesi a -80 °C, secondo la vigente normativa italiana, la quale prevede analisi sul sangue materno (epatite B, C, HIV 1 e 2, HCV-NAT, HBV-NAT, HIV -NAT, Sifilide, HTLV 1 e 2, Citomegalovirus, TOXO, West Nile Virus) al momento della donazione e dopo sei mesi dal parto e sul sangue cordonale (gruppo sanguigno ABO e Rh, sterilità microbiologica, conta delle cellule mononucleari totali, delle CD34 mediante citometria a flusso e vitalità delle cellule staminali); inoltre il neonato a sei mesi viene sottoposto ad una visita pediatrica.

La preparazione del collirio ha implicato diverse fasi di controllo relative alle procedure di dosaggio dei fattori di crescita (che devono mantenersi inalterati durante tutte le fasi di conservazione, filtrazione, diluizione del preparato), sterilità (ricerca batteri aerobi e anaerobi e miceti con BacT/Alert sterility tests), scelta del contenitore monodose.

Dai dati emersi da questa necessaria parte preliminare, sono stati preparati lotti di collirio omogenei per contenuto in fattori trofici a partire da pool di almeno 10 sieri, che sono stati poi forniti ai pazienti in vials contenenti 1 ml di UCS congelato a -20 °C per un trattamento di trenta giorni. Il paziente è stato istruito nel trasporto del prodotto, nello scongelamento del vial ad utilizzo giornaliero ed a somministrare il contenuto di ciascun vial secondo la posologia di una goccia/occhio/otto volte/die. I controlli clinici e laboratoristici dei pazienti condotti al momento dell'arruolamento (T0) sono stati ripetuti dopo 15 (T1) e 30 (T2, endpoint) giorni di trattamento. Ai tempi T1 e T2 sono stati forniti ai pazienti questionari di tollerabilità e soddisfazione VAS (Visual Analogue Scale) score.

I risultati dello studio sono stati assai soddisfacenti sia sotto il profilo del **miglioramento soggettivo della sintomatologia algica** dei pazienti, che per quanto riguarda **i parametri clinici e le valutazioni di laboratorio** analizzati. In particolare, si è osservata **una significativa riduzione già dopo 15 giorni di trattamento del danno epiteliale corneale** (figg. 1a e 1b), **score infiammatorio, osmolarità lacrimale ed un complessivo miglioramento della cheratoestesiometria e della sin-**

tomatologia soggettiva.

Non si sono registrati eventi avversi ed anzi la totalità dei pazienti ha riportato un alto grado di soddisfazione al trattamento.

I dati emersi dallo studio suggeriscono come la somministrazione di UCS collirio rappresenti un **promettente approccio nel trattamento di cheratopatie severe**, soprattutto in pazienti che non hanno risposto a terapie topiche convenzionali ed in alternativa all'autosiero terapia topica. Infatti, UCS collirio appare particolarmente indicato nel trattamento di pazienti affetti da patologie sistemiche, che contengono fattori proinfiammatori nel sangue periferico dovuti alla patologia, fattori che entrerebbero come costituenti dell'autosiero ed andrebbero a potenziare il circolo vizioso dell'infiammazione che sta alla base della patologia del dry eye. Inoltre UCS collirio appare **indicato come trattamento in pazienti in stato di carente condizione fisica generale**, che mal sopporterebbero i ripetuti prelievi di sangue periferico necessari per l'allestimento dell'autosiero collirio. ■

Per informazioni riguardo alla bibliografia, contattare direttamente l'autore di riferimento.



LIBRI

Segreti di famiglia

Tatiana de Rosnay
Casa Editrice Corbaccio

342 pp., 18,60 euro

Tatiana de Rosnay, parigina, con padre francese e madre inglese, è perfettamente bilingue anche se ama scrivere prevalentemente in inglese e, forse, proprio da ciò deriva il suo stile serrato, la lingua asciutta, la prosa limpida e sobria, la trama complessa e avvolgente. Così è stato per il suo maggiore successo, *La chiave di Sarah* pubblicato da Mondadori nel 2007 e da cui è stato tratto un film, e così è per questo *Segreti di famiglia*: protagonista è il parigino

Antoine che, ad apertura di libro, è seduto in un ospedale di provincia in attesa del responso. Sua sorella è sotto i ferri, non si sa se ce la farà. Ha avuto lui l'idea di portare Mélanie nella casa della loro infanzia per festeggiare i quarant'anni di lei, una casa che avevano abbandonato dopo la morte della madre trent'anni prima. Quanti ricordi ha messo in moto

sorella stava per fargli quando ha perso il controllo dell'auto... Mentre aspetta Antoine fa un bilancio della sua vita: la moglie che l'ha lasciato, i figli adolescenti e incomprensibili, il padre anziano che lo tiranneggia e poi il grande interrogativo sul segreto di Mélanie. Soffocato da un passato dal quale non riesce a liberarsi, Antoine riceve un aiuto del tutto inaspettato da una donna che incontra in ospedale, bella, vitale e con un mestiere molto particolare: l'imbalsamatrice. Anche lei ha dei segreti che l'hanno portata a fare un lavoro così insolito. E grazie a lei, che con la morte ha un rapporto quotidiano, Antoine imparerà a vivere di nuovo.

Curioso e riuscito mix di thriller psicologico, romanzo d'amore e storia familiare, *Segreti di famiglia* descrive i rapporti tra fratelli, tra genitori e figli, tra mariti e mogli in una storia lieve e profonda al tempo stesso, emozionante e rivelatrice.

Anna Gentile



questo breve week-end, quante cose taciute, quante sorprese, fino all'ultima rivelazione che sua

SIGHTSAVERS



Una speranza per tutti i bambini

Povertà, isolamento, condizioni climatiche estreme, malattie.

Questi i nemici con cui ogni giorno lottano gli abitanti del deserto impoverito del Rajasthan, in India.

Oggi è un grande giorno per la famiglia Singh. Il piccolo Kuldeep, di soli 9 mesi, cieco dalla nascita, sta per sottoporsi ad un'operazione che gli restituirà la vista.

La cecità del piccolo Kuldeep è stata scoperta nel corso di un campo visite realizzato da Sightsavers nel nord dell'India, in uno dei distretti più poveri del deserto Thar. **Povertà e isolamento**, insieme a condizioni climatiche estreme, fanno sì che la salute qui non sia considerata una priorità e il livello di cecità sia molto elevato.

La famiglia Singh vive in uno dei villaggi più remoti al confine tra India e Pakistan. Il piccolo Kuldeep non era l'unico membro della famiglia con problemi di vista. **Altri quattro bambini, in-**



clusa la sorellina, avevano gravi disabilità visive.

"Li abbiamo portati dal guaritore tradizionale, ma non ha saputo aiutarci," dice Hari Singh, capofamiglia e nonno di Kuldeep. "Non avevamo altra scelta se non quella di accettare la situazione".

Erano oltre 300 i bambini con problemi di vista in circa 200 villaggi.

A tutti i bambini della famiglia Singh è stata diagnosticata la cataratta a entrambi gli occhi. I fratelli maggiori sono stati portati subito all'ospedale e l'operazione è stata un successo. I dottori invece hanno voluto che Kuldeep avesse qualche mese in più prima essere operato. **Con grande felicità di tutti, l'operazione ha avuto successo.**

"Stiamo tutti festeggiando," dice la madre di Kuldeep. "Cinque membri della nostra famiglia oggi possono vedere. Quando crescerà, ci piacerebbe che Kul-



deep diventasse un dottore così potrà aiutare a restituire la vista e portare felicità agli altri".

Questa è solo una delle tante storie di chi ha potuto tornare alla vita grazie all'aiuto di Sightsavers.

Per poter continuare a combattere contro la cecità nel mondo abbiamo bisogno anche di te.

Un piccolo aiuto può liberare per sempre chi è cieco dal buio e ridargli la speranza di un futuro e una vita migliore e degna di essere vissuta. Come è accaduto nel poverissimo deserto Thar e come può accadere di nuovo grazie al tuo sostegno.

Dona la vista ad un bambino! Con 84 euro potrai finanziare un intervento chirurgico di cataratta, che ridarà la vista ad un altro bambino.

L'India in numeri

- L'India ha una popolazione di **1,2 miliardi di persone**
- **Un terzo** delle persone più povere del mondo vive qui
- Circa **15 milioni** di persone sono **cieche**
- L'anno scorso **Sightsavers ha curato oltre 1,6 milioni di persone con problemi di vista**

Come fare una donazione

- Bollettino di conto corrente postale sul C/C N° **56131840** intestato a Sightsavers International Italia Onlus
- Carta di credito **www.sightsavers.it**
- Bonifico bancario: **IBAN IT54 L033 5901 6001 0000 0001 732**
- Assegno bancario "non trasferibile", intestato a 'Sightsavers International Italia Onlus' al seguente indirizzo: Sightsavers International Italia Onlus - **Via dei Piatti 4, 20123 Milano**
- Il 5 per mille a favore di Sightsavers: basta mettere una firma nell'apposito spazio dei modelli CUD, 730 o UNICO e indicare il **codice fiscale 97653640017** di Sightsavers International Italia Onlus

AMD e retina

Un congresso per sensibilizzare sull'importanza delle terapie specifiche individuali



Il XI International AMD and Retina Congress, che si terrà a Lisbona in Portogallo dal 4 al 5 novembre 2011, propone un intenso programma scientifico che comprende sessioni plenarie, discussioni con panel e casi clinici grazie al supporto di relatori provenienti da tutto il mondo. E' inoltre prevista una sessione poster, con premiazione e presentazione ufficiale delle migliori ricerche.

Parte del programma ufficiale sono anche le cerimonie per il conferimento del II premio ESASO Graduate e del II premio XOVA, sostenuti dalla compagnia Novartis.

Il Professor Francesco Bandello, presidente del Comitato Scientifico del congresso, ha dichiarato che «I campi di ricerca relativi a degenerazione maculare legata all'età e patologie retiniche risultano particolarmente stimolanti in questa fase. Si stanno, infatti, verificando numerosi cambiamenti sia nella gestione clinica del paziente, che nel trattamento di queste patologie. Si rende quindi necessario un confronto internazionale sugli approcci più specifici alle malattie retiniche, con discussione aperta sul management più appropriato nella pratica clinica». Il Professor Bandello ha anche affermato che Lisbona rappresenta una sede congressuale ideale per discutere di AMD e patologie retiniche, poiché può permettere l'incontro di esperienze oftalmologiche che derivano da tutto il mondo. «Ci auguriamo di poter ottenere nuovi dati riguardo l'impiego della terapia intravitale non solo per il trattamento della AMD, ma anche per altre patologie retiniche, come edema maculare diabetico ed occlusione venosa retinica». Il Professor Bandello ha pure sottolineato l'importanza del confronto diretto da parte dei delegati presenti al congresso, sia durante le discussioni sia nelle sedute interattive: «Sia nelle sessioni plenarie, che nelle sessioni guidate da esperti, i relatori riferiranno riguardo i dati della letteratura recente in combinazione alla loro specifica

esperienza clinica, al fine di incoraggiare lo scambio di opinioni». Il congresso offrirà anche l'opportunità ai giovani oftalmologi che hanno preso parte ai corsi ESASO di incontrare i loro insegnanti e i compagni di studi. In particolare, durante il congresso, ESASO conferirà i diplomi ai discenti che hanno completato l'intero percorso formativo.

«L'ESASO è la European School for Advanced Studies in Ophthalmology con sede a Lugano, che si impegna ad offrire a specializzandi e giovani oculisti programmi formativi di alto profilo per l'approfondimento di temi specifici dell'oftalmologia – ha affermato il Professor Bandello -. Obiettivo della scuola è il miglioramento delle conoscenze oftalmologiche nei diversi paesi del mondo. In occasione del congresso di Lisbona di novembre, i giovani oftalmologi avranno ancora una volta la possibilità di approfondire la loro preparazione attraverso un confronto diretto con i loro tutors e docenti».

Il Professor Bandello auspica che uno dei messaggi chiave del XI International AMD and Retina Congress sia la necessità di selezionare trattamenti specifici per i singoli pazienti. «Gli studi che abbiamo effettuato fino a ora hanno avuto limitati criteri di inclusione – ha affermato -. Siamo riusciti a coinvolgere, ad esempio, solo pazienti con neovasi non precedentemente trattati per AMD, oppure pazienti genericamente affetti da edema maculare diabetico od occlusione della vena retinica senza alcuna divisione in sottogruppi. Proprio, per tale ragione oggi non siamo ancora in grado di stabilire quale sia il miglior trattamento per ciascun paziente. Sono personalmente convinto che una più precisa classificazione delle sottoforme di ogni affezione retinica, garantirà una migliore efficacia terapeutica».

Quindi, appuntamento per tutti gli oculisti specialisti di retina a Lisbona, il 4 e 5 Novembre 2011 per seguire i lavori del convegno e le novità che tale incontro saprà proporre.

Fifth Module 2011 – Glaucoma



Lugano, Switzerland
12 – 16 September 2011

Faculty

K. Barton, O. Bernasconi,
B. Cvenkel, F. Grohn, P. Khaw,
H. Lemij, N. Pfeiffer,
T. Shaurawy, L. Stalmans,
J. Thygesen, C.E. Traverso,
A. Viswanathan

Under the auspices of the
European Glaucoma Society
(EGS)

INFO
Prof. Francesco Bandello
bandello.francesco@hsr.it

ESASO
info@esaso.ch

11th International AMD and Retina Congress



Save the date:
4 – 5 November 2011
Lisbon, Portugal

ESASO

c/o Università della
Svizzera italiana (USI)
Via Giuseppe Buffi 13
6901 Lugano, Switzerland
Tel. +41 (0)58 666 4629
Fax +41 (0)58 666 4619
Email info@esaso.ch

www.esaso.ch


**CORSI
E CONGRESSI**
SETTEMBRE

10-12/9/2011 Portoferraio (Isola D'Elba)
3rd International ophthalmic and ophthalmoplastic training courses: decades of progress... what's next?
www.fabianogroup.com

16-21/9/2011 Vienna (Austria)
ESCRS
www.escrs.org

17/9/2011 Bologna
i.oct
www.symposiacongressi.eu

21-25/9/2011 Roma
44th Annual Scientific Session of the Retina Society
www.retinasociety.org

23-24/9/2011 Campodarsego (PD)
What's new 2011. Chirurgia innovativa in oftalmologia
www.unikacongressi.com

30/9/2011 Caserta
XII Congresso Low Vision Academy
www.kulone.com

30/9 - 1/10/2011 Forte dei Marmi (LU)
Cataratta, cheratocono, glaucoma: news from the world
www.ecmcongressi.it

30/9 - 1/10/2011 Caserta
V Congresso associazione campana glaucoma. What's new 2011 in glaucoma
www.studiocongressi.it

30/9 - 1/10/2011 Roma
2° Congresso AIMO: nuovi sentieri in oftalmologia
www.oculistiamo.it

OTTOBRE

7/10/2011 Milano
SIOL: l'oculista e la medicina difensiva- l'atteggiamento dello specialista di fronte al malato ieri e oggi
www.oftalmologialegale.it

8/10/2011 Monza
XIII edizione: giornate di chirurgia vitreoretinica
www.unikacongressi.com

13-14/10/2011 Napoli
Retina 2011
www.studiocongressi.it

13-15/10/2011 Foggia
VII Corso Nazionale SOU Società Oftalmologi Universitari
www.formazioneeventisrl.it

14-15/10/2011 Milano
Videocatarattarefrattiva 2011
www.medicongressi.it

28-29/10/2011 Catania
La retina 25 anni dopo
www.medeacom.it

NOVEMBRE

3/11/2011 Milano
Diagnosi e terapia del dry eye
G. Modorati, E. Miserocchi, A. Colucci, L. Berchicci
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

7/11/2011 Milano
Il bambino strabico: diagnosi differenziale e aggiornamenti terapeutici
M. Stoppani, S. Bianchi Marzoli, M.P. Manitto, V. Odazio
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

8/11/2011 Milano
La cataratta congenita: clinica e chirurgia
F. Fasce, G. Bolognesi, A. Spinelli, P. Mauceri, V. Odazio, M. Stoppani
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

9/11/2011 Milano
Corso di genetica oculare
M.P. Manitto, M. Battaglia Parodi, E. Martina, V. Odazio, M. Stoppani, S. Cavaliere
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

9/11/2011 Milano
Chirurgia del glaucoma e gestione postoperatoria. Interventi chirurgici in diretta
P. Bettin, M. Fiori, C. Ciampi, F. Di Matteo, S. Mazzarella
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

10/11/2011 Milano
Corso di aggiornamento sull'inquadramento delle distrofie corio retiniche
F. Bandello, M. Battaglia Parodi,

P. Iacono, S. Saviano, G. Boschi, S. Piermarocchi, G. Scarpa, G. Panozzo, U. Introini, R. Lattanzio, M.P. Manitto, E. Martina, L. Toto
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

11/11/2011 Verona
12° CONGRESSO SIPE Società Italiana di Perimetria e Diagnostica per Immagini
www.perimetria.it

11/11/2011 Milano
Diagnosi strumentale delle neuropatie ottiche
S. Bianchi Marzoli, P. Ciasca, G. Cammarata, L. Melzi, L. Pierro, M. Setaccioli, L.S. Politi
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

12/11/2011 Milano
Giorno dell'informazione in oculistica. Attività aperta al pubblico
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

15/11/2011 Milano
La fundus camera. Tecniche e applicazioni: dai principi di base alla stereografia
G. Alto, A. Buzzotta, F. Bandello
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

16/11/2011 Milano
OCT ed ecografia B-scan e UBM
L. Pierro, M. Gagliardi
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

16/11/2011 Milano
Corso di aggiornamento sugli epitelomi palpebrali
A.G. Resti, N. Baccelli, M. Forti
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

17/11/2011 Milano
Nuovi OCT: confronto tra i vari strumenti e guida alle diverse applicazioni
L. Pierro, M. Gagliardi
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

17/11/2011 Milano
Corso di aggiornamento in chirurgia vitreoretinica
M. Codenotti, G. Maestranzi, M. Prati, A. Ramoni, F. Bandello
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

19/11/2011 Milano
Giornata della prevenzione in oculistica. Attività aperta

al pubblico
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

21/11/2011 Milano
Vasculopatie retiniche: diagnosi e trattamento
F. Bandello, R. Lattanzio, M. Battaglia Parodi, A. Malegori, G. Maestranzi, L. Pierro, U. Introini, M. Codenotti, C. Campa
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

22/11/2011 Milano
Corso di aggiornamento sulla terapia antiangiogenica
F. Bandello, U. Introini, R. Lattanzio, L. Pierro, M. Battaglia Parodi, M. Setaccioli, F. Scotti
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

23-26/11/2011 Milano
91° Congresso Nazionale SOI
www.sedesoi.com

25/11/2011 Milano
Linee guida per la gestione dei pazienti con diagnosi di occlusione venosa retinica
F. Bandello, R. Lattanzio, M. Battaglia Parodi, G. Tremolada, A. Malegori, U. Introini, A. D'angelo, F. Legorini
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

28/11/2011 Milano
Strategie a confronto per migliorare la prognosi del glaucoma
P. Bettin, M. Fiori, C. Ciampi, F. Di Matteo
Clinica Oculistica
Università Vita-Salute San Raffaele
Tel. 02.26432648 oculistica@hsr.it

DICEMBRE

16-17/12/2011 Milano
66° congresso SOL
www.solonweb.com

16-17/12/2011 Napoli
XVI Convegno oftalmico-chirurgia
www.studiocongressi.it

2012

15-17/3/2012 Trieste
XV congresso aiccer
www.aiccer.it

20-21/4/2012 Modena
VIII Congresso AIS
www.ais-oc.it

4-6/10/2012 Ravello (Amalfi)
III Corso Internazionale di chirurgia orbitoplastica
www.easymeetingsrl.it


PRODOTTI
CSO
Unità di refrazione
FUTURE 2/3 Deluxe


CSO ha realizzato negli ultimi mesi una serie di unità di refrazione che si possono ritenere all'avanguardia sia a livello progettuale sia a livello costruttivo.

I nuovi riuniti Future 2 Deluxe e Future 3 Deluxe possiedono tastiere di nuova generazione touch-pad in cristallo infrangibile, retroilluminate, facili da utilizzare e da pulire; sulla tastiera sono disponibili tutti i comandi ed è inoltre possibile memorizzare le varie funzioni.

I piani di lavoro sono a traslazione elettrica, con movimento manuale opzionale, e possiedono un cassetto porta tonometro.

Le unità Future 2 Deluxe si trasformano in Future 3 Deluxe tramite la semplice sostituzione del piano di lavoro.

Tutte le unità CSO sono state studiate per garantire la massima semplicità d'uso, unita ad una elevata praticità per l'utilizzo degli strumenti. Le unità sono dotate inoltre di un dispositivo di emergenza, che in caso di guasto consente di escludere tutta l'elettronica, permettendo così l'utilizzo dell'unità in modalità manuale.

Le unità Future 2 Deluxe e Future 3 Deluxe affiancano le altre stazioni CSO, quali Etoile II e Vintage, recentemente presentate a MIDO.

Le unità Future 2/3 sono personalizzabili con materiali a scelta (vetro, legno, Corian, eccetera), in vari colori, e sono caratterizzate da un design innovativo ed ergonomico.

Tutti i riuniti CSO possono essere predisposti per strumentazioni digitali; possono essere equipaggiati col topografo corneale MODI 02, con la nuova lampada a fessura digitale SL9900 a LED o con altri strumenti del catalogo CSO, quali Sirius e Cobra. L'utente riceve la propria unità opportunamente configurata e pronta all'uso.

Poltrone a scelta tra vari modelli, cassetiere e scrivanie opzionali sono disponibili in vari materiali e vari colori, per completare nel miglior modo l'arredamento dello studio.

Per informazioni
CSO - Costruzione Strumenti Oftalmici
Tel. 055.722.191
Fax 055.721.557
cso@csophthalmic.com
www.csoitalia.it



NEWS

Retina in Progress 2011

La redazione di Eye Doctor ha incontrato il dottor Alfredo Pece, chairman di "Retina in Progress: present and future", convegno svoltosi a Milano lo scorso mese di giugno.

Dottor Pece vuole indicare ai nostri lettori qual era lo scopo del meeting internazionale conclusosi lo scorso 11 giugno?

Oltre 500 oculisti si sono riuniti a Milano per tre giorni per partecipare alla quinta edizione di "Retina in Progress", che vede i più importanti retinologi discutere le problematiche e le



Il dottor Alfredo Pece

Secondo lei, quali sono stati i fattori che hanno determinato un così largo consenso da parte dei partecipanti?

La formula del convegno è ora ormai collaudata e la ritengo vincente, dal momento che siamo partiti dieci anni fa con 150 iscritti ed ora abbiamo triplicato i partecipanti. Corsi satellite di due ore che, in modo sintetico e pratico, hanno affrontato temi specifici sulla retina, ma anche

impegno hanno parlato stando curiosità ed interesse nella platea. Mi sembra anche

giusto sottolineare l'adesione di tutti gli sponsor del settore che ci hanno supportato in tale impegno.

Quali sono state le considerazioni relative al futuro possibile rispetto a quello ipotizzato?

Prima di parlare del futuro mi sembra importante parlare del presente in una medicina che purtroppo, come lato negativo, ha spesso la mancanza di stimoli e di investimenti economici e di valorizzazione delle potenzialità. È di grande conforto vedere la passione che anima tutti e che spesso consente di superare le difficoltà e aggiungere al nostro lavoro la cosiddetta "umanizzazione" del paziente. Sono sicuro che la passione e

l'impegno ci permetteranno di apprezzare sempre più le grandi novità nella tecnologia e nello sviluppo di nuovi farmaci nella cura delle malattie della retina. Entro il 2012 usciranno nuove e numerose terapie, anche se è necessario spegnere gli entusiasmi nei nostri pazienti sulla realizzazione di una prossima terapia genetica o sull'utilizzo delle cellule staminali che appaiono traguardi ancora lontani. Come in tutte le cose della vita mi sembra forse retorico ricordare a tutti che è necessario mantenere livelli alti di preparazione che, insieme alla curiosità, alla inventiva ed alle capacità scientifiche, consentiranno sempre più di porre l'oculistica italiana tra quelle di eccellenza nel panorama mondiale.



Un momento del Congresso.

innovazioni sulle malattie della retina medica e chirurgica. Attualmente l'oftalmologia nel settore della retina sta vivendo un momento di particolare esaltazione per i progressi fatti negli ultimi anni e soprattutto per la messa in commercio di nuovi farmaci con notevole miglioramento delle cure di malattie molto diffuse come la retinopatia diabetica, le trombosi oculari e le degenerazioni maculari. Lo scopo del nostro meeting è prevalentemente descrivere le ultime novità, metterle a disposizione di tutti con ampio spazio alla discussione ed al confronto.

problematiche relative alle norme giuridiche ed amministrative con cui dobbiamo confrontarci ogni giorno. Relazioni brevi e concise accompagnate da lezioni magistrali di grandi maestri dell'oftalmologia e di oculisti più giovani che si affacciano alla ribalta nazionale ed internazionale. Un mix di storia dell'oftalmologia e di conferma delle nostre basi culturali associate alle novità tecnico-scientifiche attuali e ad indicazioni sulle prossime innovazioni. Ma alla fine grande merito agli oratori, che con grande



Tonometro a Soffio/Pachimetro completamente automatico

TX - 20P

Full auto tonometer + pachymeter
Accurate IOP Values



Canon

Distributore esclusivo per l'Italia
www.frastema.it - info@frastema.it



InfoLine 0531 342.000



Scarica le caratteristiche e cerca una demo su www.frastema.it



PRODOTTI

ICARE®

Sistema integrato per la tonometria



Una tecnologia unica che consente una misurazione della pressione intraoculare sicura, igienica e senza dolore. Tutti i tonometri ICARE® lavorano sul principio della misurazione a rimbalzo, dove una sonda molto leggera ha un brevissimo contatto con la cornea. Nella tecnologia a rimbalzo, i parametri del movimento della sonda vengono registrati durante la misurazione e al contempo degli algoritmi molto complessi abbinati ad un software sofisticato sono in grado di analizzare la decelerazione della

sonda, il contatto, il tempo ed altri parametri, tutto nel brevissimo attimo di contatto con la cornea. In parole semplici, poiché tutti i parametri cambiano in funzione della PIO, più la pressione intraoculare è elevata, più velocemente la sonda decelererà ed il contatto sarà breve.

ICARE® TA01 MODELLO 2011
Lo strumento portatile tra i più usati nel mondo, ulteriormente migliorato, oggi offre la garanzia della massima precisione e accuratezza grazie al nuovo software 2011. **Tutti gli strumenti TA01 di produzione precedente possono essere aggiornati al nuovo standard di perfezione.**

ICARE® PRO
Tonometro ICARE® PRO + ICARE® LINK, il software per PC per la diagnosi del glaucoma e la gestione del follow-up clinico. L'accuratezza dello strumento è stata

perfezionata grazie al nuovo algoritmo e la concezione delle nuove sonde rendono l'uso clinico dell'ICARE® PRO molto efficiente in termini di costi. Le diverse caratteristiche, come il display a colori per una lettura dei valori facilitata, un sensore interno per l'inclinazione che corregge automaticamente il risultato e consente la misurazione su paziente supino, lo rendono un tonometro unico nel suo genere. Tutti i dati raccolti durante le misurazioni vengono salvati nella memoria del tonometro che potrà poi essere trasferita via cavo USB al supporto/caricatore da tavolo e da qui al computer per mezzo del software specifico ICARE® LINK. Tutte le misurazioni prese potranno essere esaminate sotto forma di grafici numerici, oppure grafici a blocchi, e tutto può essere stampato. Tecnologia, precisione e versatilità in un solo strumento.

ICARE® ONE
Tonometro ICARE® ONE + ICARE® LINK. Questo strumento è progettato per la automisurazione della PIO, per soddisfare l'esigenza delle misurazioni "fuori orario" per facilitare la vita dei pazienti e di chi si occupa di loro. Sicuro, accurato e di facile utilizzo da parte di chiunque.

Per informazioni
Distributore esclusivo per l'Italia
Espansione Marketing S.p.A.
Tel. 051.8901611
Fax. 051.863400
www.espansione.it

Nuovi binocoli laser: FLIP-UP



FLIP-UP AIR-X™
Ingrandimento 3.5x, 4.5x,
6.0x sistema prismatico.



FLIP-UP EVO™
Ingrandimento 2.5x
sistema galileiano.

competitor è stata Sylex™. Presentato a Laser World of Photonics 2011, punto di riferimento mondiale per le soluzioni laser, Sylex™ ha catalizzato l'attenzione degli addetti ai lavori per le sue rivoluzionarie caratteristiche: certificato dall'ente tedesco ECS GmbH e sviluppato dal laboratorio

lenti di protezione laser facilmente intercambiabili: tali filtri garantiscono la massima difesa dalle più comuni lunghezze d'onda laser utilizzate nel settore medicale.

Tra le principali caratteristiche dei

di ricerca Univet, Sylex™ è il primo materiale in grado di offrire l'alto livello di protezione delle montature in metallo unito al comfort di quelle realizzate con materiali plastici. La protezione laser e la progettazione di sistemi ingrandenti sono i fiori all'occhiello della produzione Univet. Da queste esperienze nascono i nuovi binocoli laser che uniscono sistemi ingrandenti di alta qualità con filtri laser al fine di garantire agli operatori prestazioni ottimali e protezione in un unico prodotto 100% made in Italy. Ai sistemi ingrandenti Air-X™ Prismatico e Galileiano e all'innovativo Flip-Up EVO™ possono infatti essere abbinare

nuovi binocoli laser: ottiche ad alta definizione con filtro laser; terminali sovrastampati per ridurre la pressione sulle zone sensibili; filtri base 8 ad assorbimento in policarbonato fino a D LB6 FLIP-UP EVO™; ingrandimento 2.5x sistema galileiano EVO™; ingrandimento 3.5x, 4.5x, 6.0x sistema prismatico AIR-X™.

Per informazioni
Distributore esclusivo per l'Italia:
Univet srl
Via Giovanni Prati, 87
25086 Rezzato (BS)
Tel. 030.2499411
Fax. 030.2499430
www.univet.it
info@univet.it

Dopo aver conquistato il pubblico di IDS 2011 con il nuovo Flip-up Evo™ e il sorprendente successo di Sylex™ a LASER World of PHOTONICS, Univet presenta i nuovi binocoli laser

IDS 2011 di Colonia, salone internazionale di odontoiatria e odontotecnica, ha rappresentato l'occasione ideale per far scoprire agli operatori del settore i nuovi sistemi ingrandenti Univet: Flip-up Evo™ e Air-X™, oltre ai frames per sistemi TTL, tutti caratterizzati da qualità dei materiali e design italiano. La novità che più ha attirato l'attenzione del pubblico e dei

MYOOPS®



Come è noto la miopia non costituisce una patologia ma può essere causa di alterazioni vitreoretiniche anche molto gravi, proporzionali, naturalmente, al livello della miopia stessa. In molti casi l'esame del fondo evidenzia progressive alterazioni quali rarefazione del tessuto retinico, aree atrofiche e cicatriziali. Per queste ed altre ragioni, alcune patologie oculari sono più frequenti nell'occhio miope e si presentano con caratteristiche del tutto particolari. Va sottolineato che la miopia è una delle principali cause di cecità legale nel mondo occidentale, come la degenerazione maculare legata all'età e la retinopatia diabetica.

Se nella miopia l'aspetto patologico costituisce un capitolo importante, non meno rilevante è il discomfort che frequentemente ad essa si accompagna. Visione notturna, sensibilità al contrasto ed abbagliamento sono tra le più frequenti forme di disagio riferite dai soggetti miopi, come anche l'astenopia. Il supporto di determinate sostanze può essere di grande aiuto, sia a prevenire importanti patologie che a ridurre quei fastidi a cui si faceva riferimento sopra.

Le antocianidine e la luteina sono tra le sostanze che più di tutte possono aiutare l'occhio miope. Una recente pubblicazione ha sottolineato che l'assunzione di antocianidine e luteina aumenta l'efficienza del senso luminoso e della visione notturna in condizioni mesopiche e scotopiche. Tale valutazione è stata fatta utilizzando i PEV, effettuati prima e dopo l'assunzione delle suddette sostanze. I principali parametri di valutazione denotavano valori interpretabili come miglioramenti funzionali statisticamente significativi dopo il trattamento. In un'altra pubblicazione, poi, la luteina si è dimostrata capace di influenzare positivamente il recupero a seguito di abbagliamento.

Assumendo luteina, infatti, si ottiene un incremento della densità ottica del pigmento maculare che determina una riduzione statisticamente significativa del tempo di recupero dell'efficienza visiva dopo abbagliamento indotto sperimentalmente. Altrettanto importante è da considerare la pubblicazione di una ricerca che ha valutato l'insorgere di astenopia in soggetti miopi trattati con luteina e antocianidine. Per tale valutazione è stata utilizzata un'analisi dei potenziali correlati alla fissazione (EFRP) e test psicofisiologici. Tutto ciò ha rivelato differenze significative tra chi ha ricevuto l'integrazione e chi solo placebo, concludendo che l'assunzione di luteina e antocianidine può ridurre i sintomi dell'affaticamento visivo.

Da tutto ciò si può affermare che il supporto di un prodotto come il MYOOPS, a base di antocianidine, luteina polifenoli Vit A ed E, può essere particolarmente utile per la sua capacità di influenzare positivamente la qualità della visione, in quanto permette di migliorare la sintomatologia riferita dal soggetto miope (astenopia, abbagliamento, deficit visivo crepuscolare...), senza dimenticare che per le sue proprietà vasoprotettive ed antiossidanti è indicato per favorire il fisiologico trofismo del tessuto retinico in presenza di sofferenza metabolica tipica dell'occhio miope e per difendere i tessuti oculari dai danni ossidativi dovuti alla luce e ai radicali liberi.

Per informazioni
SOOFT Italia
info@sooft.it
www.sooft.it
www.oogroup.it

Gli occhi... specchio dell'anima

Gli occhi sono lo specchio dell'anima. Questo antico detto trova fondamento nella capacità degli occhi di riflettere sentimenti e stati d'animo. Essi, oltre ad essere un importante mezzo per comunicare, sono gli organi esterni della vista. I nostri occhi, così complessi ed efficienti, sono altrettanto delicati e messi a dura prova da molteplici fattori esterni. Il vento può asciugare il liquido lacrimale provocando secchezza e, se carico di polvere, può causare bruciore e irritazione. La luce troppo violenta, il sole, il fumo e la prolungata esposizione allo schermo del computer possono far sentire gli occhi stanchi e irritati. Altri disturbi sono dovuti a fattori patologici quali allergie e raffreddori, ma anche al dormire poco, nuotare o guidare a lungo di notte. Lo stato di sofferenza degli occhi si manifesta con una molteplice tipologia di disturbi:

- infiammazioni, arrossamenti, bruciori, irritazioni, fastidio alla luce;
- manifestazioni allergiche (prurito, gonfiore, lacrimazione eccessiva, irritazione);
- affaticamento, secchezza oculare, sensazione di corpo estraneo nell'occhio.

In caso di irritazione, bruciore, arrossamento e fastidio alla luce è consigliabile l'applicazione di un decongestionante con un vasocostrittore che riduce l'anormale dilatazione dei capillari, ma possono essere molto utili anche le gocce oculari a base di componenti delicati come camomilla, eufrasia, amamelis che restituiscono freschezza e sollievo agli occhi arrossati e irritati.

In caso di allergie oculari, che si manifestano con prurito, gonfiore, lacrimazione eccessiva ed irritazione, è utile l'applicazione di un collirio ad azione sia decongestionante che antistaminica.

In caso di secchezza e affaticamento può essere utile l'applicazione di gocce oculari a base di componenti di grande tollerabilità, con proprietà idratanti e lubrificanti, come ad esempio l'acido ialuronico.

Il collirio va instillato nella parte inferiore del sacco congiuntivale, tirando leggermente verso il basso la pelle sotto l'occhio. Va inoltre instillato nell'angolo esterno per rallentare l'eliminazione attraverso il canale oculare. Dopo aver instillato una - due gocce, è consigliabile chiudere l'occhio per qualche secondo

ed esercitare una lieve pressione all'angolo interno per chiudere il canale lacrimale, rallentando così il passaggio del collirio verso il naso.

Dopo ogni applicazione, bisogna chiudere accuratamente il contenitore, conservandolo

per le sue specialità farmaceutiche, possiede un listino di prodotti di automedicazione e dispositivi medici per la cura e il benessere degli occhi.

Si tratta dei dispositivi medici:



secondo le modalità riportate sulla confezione. Al termine del ciclo di cura e, in ogni caso, dopo 30 giorni dall'apertura del contenitore pluridose, il collirio deve essere buttato in quanto non più sterile. Oggi, in commercio, sono disponibili anche colliri monodose: igienici, senza conservanti e pratici da portare con sé. Il consulto del farmacista di fiducia può essere importante sia per la scelta del prodotto più appropriato, sia per il consiglio di una visita specialistica nel caso di sintomatologia più grave e persistente.

Recordati S.p.A., azienda nota

- Eumill, gocce oculari rinfrescanti e lenitive, a base di acqua distillata di camomilla, amamelis, eufrasia, adatte per dare sollievo agli occhi arrossati e irritati da vento, sole, salsedine, cloro della piscina;
- Eumill Protection, gocce oculari lubrificanti ed idratanti, a base di acido ialuronico (fisiologicamente già presente nell'occhio) e acqua distillata di malva, indicate in caso di secchezza e affaticamento oculare, provocati da schermi, lenti a contatto, riscaldamento, aria condizionata, condizioni

che possono alterare la normale lacrimazione. Eumill Protection è compatibile con le lenti a contatto di tipo morbido, rigido e semirigido e non interferisce in alcun modo con le prestazioni delle stesse.

Entrambe le formulazioni, a base di componenti delicati e di grande tollerabilità, sono senza conservanti, adatte anche per uso frequente, disponibili in pratiche e igieniche confezioni monodose sterili, richiudibili e riutilizzabili per 12 ore.

E dei farmaci di automedicazione:

- Imidazyl, collirio decongestionante, con vasocostrittore, indicato in caso di infiammazione e bruciore causato anche da agenti esterni;
- Imidazyl antistaminico, collirio ad azione vasocostrittrice e antistaminica, indicato negli stati di allergia per alleviare la sintomatologia che li accompagna.

Entrambi i colliri sono disponibili sia in flacone pluridose che in pratici e igienici monodose senza conservanti.

Per informazioni Recordati S.p.A.

EYEDOCTOR è un bimestrale edito da Ariesdue S.r.l. Copyright ©Ariesdue S.r.l. Registrazione del Tribunale di Como n. 10/09 del 29/07/09
ISSN (Print): 2035-6900
www.eyedoctor.it

EYEDOCTOR

è Organo Ufficiale della Società Italiana di Oftalmologia Legale (SIOL) e dell'Accademia Italiana Scienze Oftalmologiche

Direttore Scientifico



Luigi Marino
Medico chirurgo specialista in Oftalmologia, Docente Chirurgia

refrattiva e segmento anteriore, Clinica Oculistica dell'Università degli Studi di Milano

Direttore responsabile Dino Sergio Porro

Redazione, marketing e pubblicità

Angela Battaglia
a.battaglia@ariesdue.it
Barbara Bono
b.bono@ariesdue.it
Cristina Calchera
farma@ariesdue.it
Paola Cappelletti
p.cappelletti@ariesdue.it
Franco De Fazio
f.defazio@ariesdue.it
Simona Marelli
s.marelli@eyedoctor.it

Grafica e web

Simone Porro
simone@ariesdue.it
Michele Moscatelli
grafica@ariesdue.it

Consulenza editoriale

Mario Ortello
Direzione e redazione Ariesdue s.r.l.
Via Airoldi, 11 - 22060 Carimate (CO)
tel. 031.792135 - fax 031.790743
www.ariesdue.it info@ariesdue.it

Stampa

Grafiche SIMA s.r.l. Ciserano (BG)

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 196/03, i dati di tutti i lettori saranno trattati sia manualmente sia con strumenti informatici e utilizzati per l'invio di questa e altre pubblicazioni o materiale informativo e promozionale. Le modalità di trattamento saranno conformi a quanto previsto dall'art.11 D.Lgs.196/03. I dati potranno essere comunicati a soggetti con i quali Ariesdue srl intrattiene rapporti contrattuali necessari per l'invio della rivista. Il titolare del trattamento dei dati è Ariesdue srl, al quale il lettore si potrà rivolgere per chiedere l'aggiornamento, l'integrazione, la cancellazione e ogni altra operazione di cui all'art. 7 D.Lgs. 196/03. In base alle norme sulla pubblicità l'editore non è tenuto al controllo dei messaggi ospitati negli spazi a pagamento. Gli inserzionisti rispondono in proprio per quanto contenuto nei testi pubblicitari.

Non è permessa la riproduzione totale o parziale di articoli della rivista senza l'autorizzazione scritta dell'editore. Tutti gli articoli pubblicati sulla rivista sono redatti sotto la responsabilità dell'autore.

Abbonamento rivista

Il costo d'abbonamento annuale (6 numeri) a **EYEDOCTOR** è di **40,00 euro**, da versarsi sul conto corrente n. **21020201** intestato ad **Ariesdue srl**.

Ufficio abbonamenti

Antonella Lambertoni
tel. **031 79.21.35**
fax **031 79.07.43**
e-mail: abbonamenti@ariesdue.it

NORME REDAZIONALI

Requisiti per la pubblicazione di un manoscritto

I lavori non possono essere stati sottoposti contemporaneamente ad altri editori, né pubblicati su altre riviste. L'editore provvederà gratuitamente alla pubblicazione degli articoli, per la stesura dei quali è esclusa ogni sorta di compenso a favore dell'autore/i. Gli articoli devono pervenire alla redazione di Ariesdue in duplice copia cartacea e su supporto magnetico in formato Word per Windows o Mac nella loro stesura definitiva (non saranno accettate eventuali modifiche successive), completi di nome, cognome, qualifica professionale, indirizzo, telefono, e-mail, codice fiscale e firma dell'autore/i. Inoltre è necessario includere l'autorizzazione per riprodurre materiale già pubblicato in precedenza o per utilizzare immagini ritraenti persone. È possibile spedire i lavori (testo più iconografia) anche al seguente indirizzo di posta elettronica: s.marelli@eyedoctor.it

Il testo di circa 10.000 battute deve essere dattiloscritto in lingua italiana e deve comporsi delle seguenti parti.

- **Titolo scientifico** conciso e senza abbreviazioni in italiano.
- **Nome e cognome** di autore/i e relative qualifiche professionali.
- **Foto e e-mail** autore di riferimento da pubblicare nella rivista.
- **Introduzione**, volta a esporre lo scopo dell'articolo riassumendo lo stato attuale delle conoscenze sull'argomento che verrà trattato ed eventuali osservazioni.
- **Materiali e metodi**, descritti in modo tanto dettagliato da permettere ad altri la riproduzione dei risultati. Qualora vengano riportati

esperimenti su soggetti umani è necessario indicare se le procedure seguite sono conformi alle norme etiche proposte dal comitato responsabile della sperimentazione umana e alla Dichiarazione di Helsinki del 1975.

- **Risultati**, riportati in modo conciso e con eventuali riferimenti a tabelle e/o grafici.
- **Discussione e conclusioni**, enfatizzando gli aspetti importanti e innovativi dello studio e le relative conclusioni.
- **Tabelle, grafici e/o immagini. Didascalie**. Devono essere numerate progressivamente e corredate di relative didascalie, con precisi riferimenti nel testo. Inoltre devono essere in numero ragionevolmente limitato e ad alta risoluzione (almeno 300 DPI, in formato TIFF, EPS oppure JPEG).

La bibliografia non verrà inserita. Se il lettore avrà la necessità di ricevere informazioni al riguardo, dovrà contattare direttamente l'autore di riferimento dell'articolo.

L'approvazione alla pubblicazione è concessa dalla Direzione Scientifica. Le bozze devono essere restituite corrette unicamente degli eventuali refusi di stampa, senza apportare variazioni o modifiche.

La proprietà letteraria spetta all'editore e l'autore/i, richiedendo la pubblicazione dei propri articoli su Eye Doctor, implicitamente accetta la possibilità che la rivista pubblici, sia integralmente sia parzialmente, lo stesso lavoro e/o una traduzione di esso su altre pubblicazioni italiane o straniere. Le opinioni espresse riflettono il pensiero degli autori. La casa editrice non si assume alcuna responsabilità nel caso di eventuali errori contenuti negli articoli pubblicati.



MYCOOPS®

*Un importante supporto
alle esigenze del miope*



SOOFTitalia

www.sooft.it - info@sooft.it



www.oogroup.it

Composizione

	Flaconi	Compresse
Antocianosidi (estratto di Sambucus Nigra)	103 mg	200 mg
Oligomeri procianidolici (estratto di Vitis Vinifera)	10 mg	30 mg
Luteina	4 mg	6 mg
Vitamina A	0,8 mg	0,8 mg
Vitamina E	10 mg	30 mg

FloraGLO