

SPECIALE **Lenti** **Oftalmiche**

Laura Boccardo e Erika Gatto per **I.R.S.O.O.**

DAI OPTICAL INDUSTRIES

DIVEL ITALIA

ESSILOR®

GALILEO

NIKON

HOYA

ITAL-LENTI

RODENSTOCK

ZEISS VISION CARE

PO.[®]
platform optic

Photo by Sony Dude su Pexels

A CURA DI: I.R.S.O.O.

Valutazione dell'adattamento alle lenti oftalmiche per la gestione della miopia nei bambini

AUTRICI: LAURA BOCCARDO, ERIKA GATTO - IRSSO, CORSO DI LAUREA IN OTTICA E OPTOMETRIA UNIFI

La miopia è un importante problema di salute pubblica, responsabile di una significativa perdita della visione e fattore di rischio per altre condizioni invalidanti. Ridurre il tasso di progressione miopica è uno degli obiettivi principali della ricerca a livello internazionale in campo optometrico. In anni recenti sono state sviluppate lenti oftalmiche in grado di svolgere un ruolo di controllo e contenimento della miopia attraverso l'induzione di defocus periferico. La prima grande azienda a proporre questo prodotto, nel 2012, è stata Hoya in collaborazione con la Polytechnic University di Hong Kong. Queste lenti presentano una tecnologia definita Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS). Dopo i primi trial clinici riguardo al rallentamento della progressione miopica e dell'allungamento assiale, sono stati confermati i risultati con grande successo (Lam et al 2020; Lam et al 2023). Altre aziende come Essilor e Zeiss hanno poi introdotto sul mercato lenti con geometrie ed efficacia analoghe. Lo scopo primario del presente elaborato è verificare l'impatto che le lenti DIMS hanno sulla performance visiva del bambino. Lo scopo secondario è quello di verificare l'efficacia dell'utilizzo di queste lenti nel contenimento della progressione miopica nel campione studiato.

METODI

È stata compiuta un'indagine, attraverso la creazione di un questionario, diffuso tramite moduli di Google e rivolto a una serie di soggetti di età inferiore a diciotto anni che utilizzavano lenti DIMS da almeno un anno. Le domande inserite nel questionario erano le seguenti:

- Hai sensazione di bruciore agli occhi quando usi gli occhiali?
- Soffri di arrossamento oculare quando utilizzi gli occhiali?
- Avverti dolore oculare quando utilizzi gli occhiali?
- Avverti pesantezza delle palpebre utilizzando gli occhiali?
- Hai visione sfuocata quando leggi con gli occhiali?
- Hai sensazione di visione sdoppiata utilizzando il computer?

- Avverti un aumento di sensibilità alla luce quando utilizzi il computer?
- Hai la sensazione di vedere aloni di luce intorno agli oggetti quando utilizzi gli occhiali?
- Hai mal di testa quando porti gli occhiali?

RISULTATI

Su un campione di 28 bambini portatori di lenti DIMS, hanno risposto al questionario 27 soggetti, di cui 16 femmine (52%), con età media di 11 anni (SD 2,7; range 6-17). La distribuzione delle frequenze dell'età è rappresentata nel grafico di figura 1. Il gruppo era costituito da 13 bambini (età 6-11 anni) e 14 adolescenti (età 12-17 anni).

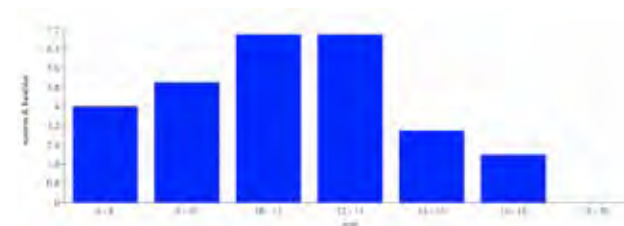


Figura 1: Distribuzione delle età dei bambini.

Al momento della prima prescrizione delle lenti, i soggetti presentavano un difetto refrattivo, espresso come equivalente sferico, compreso fra -0,50 D e -7,50 D (media -3,53 D) con un astigmatismo da zero a -3,00 D all'occhio destro, e compreso fra -0,63 e -8,38 D (media -3,73 D) con un astigmatismo da zero a -2,00 D all'occhio sinistro. Dopo un anno, 16 soggetti non hanno avuto bisogno di variazione della correzione visiva, gli altri 11 hanno avuto peggioramenti compresi fra -0,25 D e -1,00 D (Fig. 2). Nel campione totale si ha quindi un peggioramento medio di -0,20 D su tutti e due gli occhi. Dal

grafico in figura 3 si evidenzia una moderata correlazione con l'età, con un peggioramento maggiore nei soggetti ($R = 0,32$). Nel gruppo dei bambini il peggioramento medio è -0,27 D, mentre in quello degli adolescenti è -0,08 D, ma la differenza non è statisticamente significativa ($P = 0,07$).

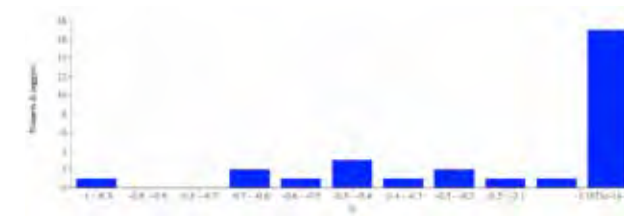


Figura 2: Distribuzione delle frequenze del peggioramento della miopia dopo un anno (media fra occhio destro e occhio sinistro).

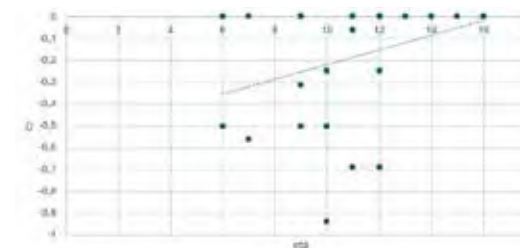


Figura 3: Correlazione fra età e peggioramento della miopia (media fra occhio destro e occhio sinistro).

Il punteggio medio ottenuto complessivamente nel campione è pari a 1,4 (range 0-15). La distribuzione delle frequenze mostra una concentrazione di punteggi molto bassi, con solo un soggetto che ha punteggio >6, su una scala da 0 a 36. Confrontando i due gruppi di età, sembra che gli adolescenti abbiano più sintomi dei bambini. La media dei punteggi per i bambini è 0,5, mentre per gli adolescenti è 2,4, tuttavia la differenza non è statisticamente significativa ($P = 0,09$). Nel grafico 4 è rappresentata la distribuzione delle frequenze dei punteggi divise per gruppo di età. In figura 5 sono rappresentati i punteggi medi per i diversi sintomi. Il grafico ci mostra che il gruppo dei bambini ha avuto meno sintomi, ma comunque bruciore, arrossamento e pesantezza sono stati presenti. Nel gruppo degli adolescenti i sintomi principali sono stati sfuocamento e bruciore, seguiti da fotofobia, mal di testa e aloni.



Figura 4: Distribuzione delle frequenze dei punteggi divisi per gruppo di età.

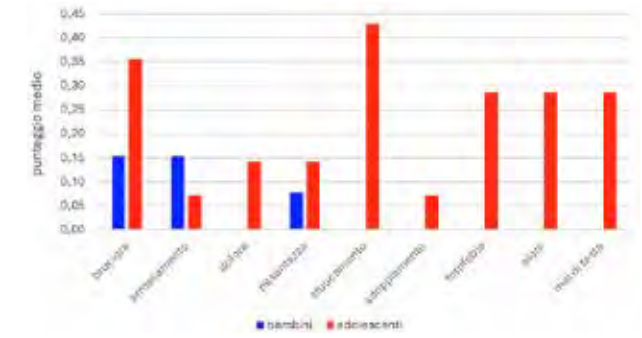


Figura 5: Distribuzione delle frequenze dei punteggi divisi per gruppo di età.

Il confronto fra sintomi lamentati da femmine e maschi non mette in evidenza differenze riferite al genere (punteggio medio femmine: 1,8; punteggio medio maschi: 1,1; $P = 0,38$, la differenza non è statisticamente significativa).

Tutti i bambini trascorrono del tempo davanti ai dispositivi digitali e oltre il 50% dei bambini vi trascorre almeno 4 ore al giorno. Il tempo medio di utilizzo è 4,3 ore senza alcuna differenza fra il gruppo dei bambini (6-11 anni) e quello degli adolescenti (12-17). Le femmine trascorrono in media 4 ore ai dispositivi, i maschi invece vi trascorrono 4,6 ore, ma la differenza non è statisticamente significativa ($P = 0,20$). Non emerge una correlazione fra sintomi visivi e tempo di utilizzo dei dispositivi digitali ($R = 0,04$).

DISCUSSIONE

Dall'analisi dei risultati emerge che le lenti aventi tecnologia DIMS sono facilmente utilizzabili dai bambini e dai ragazzi senza influire sulla loro quotidianità, in quanto non creano disturbi significativi. La nostra indagine mostra risultati molto positivi per tutti i gruppi di età e non si evidenzia un significativo aumento dei sintomi nei soggetti più grandi, come suggerito dallo studio di Lu et al. (2020). In generale tutti i ragazzi, sia i più giovani sia gli adolescenti, si sono adattati bene all'utilizzo delle lenti DIMS, solo in un soggetto i sintomi erano di entità significativa. I fastidi maggiormente presenti sono bruciore, visione sfuocata, mal di testa e fotofobia. Tuttavia, questi sintomi sono riportati comunemente da bambini e ragazzi che usano i dispositivi digitali (Irawaty et al 2023). Analizzando i risultati del nostro studio, non essendo disponibile un gruppo di controllo, non è possibile affermare che i lievi sintomi riportati dai soggetti siano effettivamente dovuti alle lenti DIMS, oppure che siano dovuti allo stile di vita dei ragazzi e all'utilizzo dei dispositivi elettronici. L'uso delle lenti ha mostrato anche una buona efficacia nel contenimento della progressione miopica, con risultati in linea con la letteratura pubblicata (Lam et al 2023).

SCANSIONA IL QR-CODE PER LA BIBLIOGRAFIA



DAI OPTICAL INDUSTRIES

Viaggio nella tecnologia

DAI Optical Industries traina l'innovazione nel mercato dell'oftalmica sviluppando **prodotti innovativi** che soddisfano sia le esigenze dell'ottico-optometrista sia del cliente finale. Antesignana nell'utilizzo dell'AI, è sbarcata nel Metaverso con il progetto **Metaclass**, che ha portato alla creazione delle **lenti ARYA**. L'azienda ha dedicato anche una divisione ad hoc al settore dell'**ipovisione**.



Figura 1: Il visore di realtà virtuale Eye-Shuttle con sensori eye-tracking e uno scorcio del suggestivo scenario immersivo nel Metaverso.

L'Intelligenza Artificiale ormai è largamente diffusa nelle nostre vite, gli algoritmi di profilazione utilizzati nel settore pubblicitario o gli assistenti virtuali come Chat-GPT ne sono un esempio. Strumenti informatici di questo tipo migliorano esponenzialmente ogni anno e sono già in grado di svolgere compiti altamente complessi in poco tempo. Una tecnologia di questo tipo può essere integrata nel settore dell'oftalmica? In che modo questa implementazione può migliorare l'esperienza visiva dei clienti finali?

I-ZOOM: LA PROGRESSIVA OTTIMIZZATA CON L'AI

DAI Optical Industries non tradisce la sua identità di azienda innovatrice del settore e già nel 2019 ha presentato la prima lente progressiva ottimizzata con Intelligenza Artificiale, **I-ZOOM**. L'algoritmo AI è costituito da una rete neurale artificiale (RNA), una struttura informatica composta da migliaia di operazioni semplici, suddivise in livelli crescenti di complessità. Dando in pasto all'algoritmo AI tutti i dati utili alla realizzazione della lente progressiva (posizione di indosso dell'occhiale, prescrizione, abitudini visive, ecc.) viene determinata la miglior superficie progressiva per il caso specifico. Questa tecnologia è stata la base per lo sviluppo del progetto **Metaclass**.

METACLASS

Il progetto **Metaclass** rappresenta il culmine dell'esperienza pluridecennale di **DAI Optical Industries** nella produzione e progettazione di

superfici ottiche. Il centro di ricerca e sviluppo interno, rappresentato dalla compagnia informatica **ProCrea Tech Srl**, ha visto i suoi ingegneri, matematici e programmatori impegnati quotidianamente per concretizzare l'innovazione dell'AI e del Metaverso nel settore dell'ottica oftalmica. Il sistema prevede l'utilizzo di **Eye-Shuttle**, un visore di realtà virtuale che coinvolgerà i clienti in un'esperienza completamente immersiva in una realtà alternativa, ambientata nel suggestivo pianeta rosso. Durante il viaggio nel Metaverso, il visore raccoglie informazioni sui movimenti oculari della persona grazie ai sensori **eye-tracking** al suo interno, identificando le abitudini visive derivate dall'interazione occhio-cervello. L'intera mole di dati registrata dai sensori arricchisce il dataset della rete neurale artificiale, amplificando le capacità dell'Intelligenza Artificiale. La superficie ottica risultante, che sia progressiva, digressiva, a supporto accomodativo o monofocale, tiene conto delle abitudini visive reali della persona, misurate dai sensori. Dunque, si riesce a dare priorità alle porzioni di lente più utilizzate, progettando una superficie unica realizzata su misura, perfettamente complementare al sistema visivo della persona. Le lenti che possono beneficiare di questa tecnologia fanno parte della famiglia **ARYA**. Le lenti ARYA, sebbene esprimano il loro massimo potenziale in accoppiata con il visore Eye-Shuttle, rappresentano un prodotto eccellente anche quando utilizzate

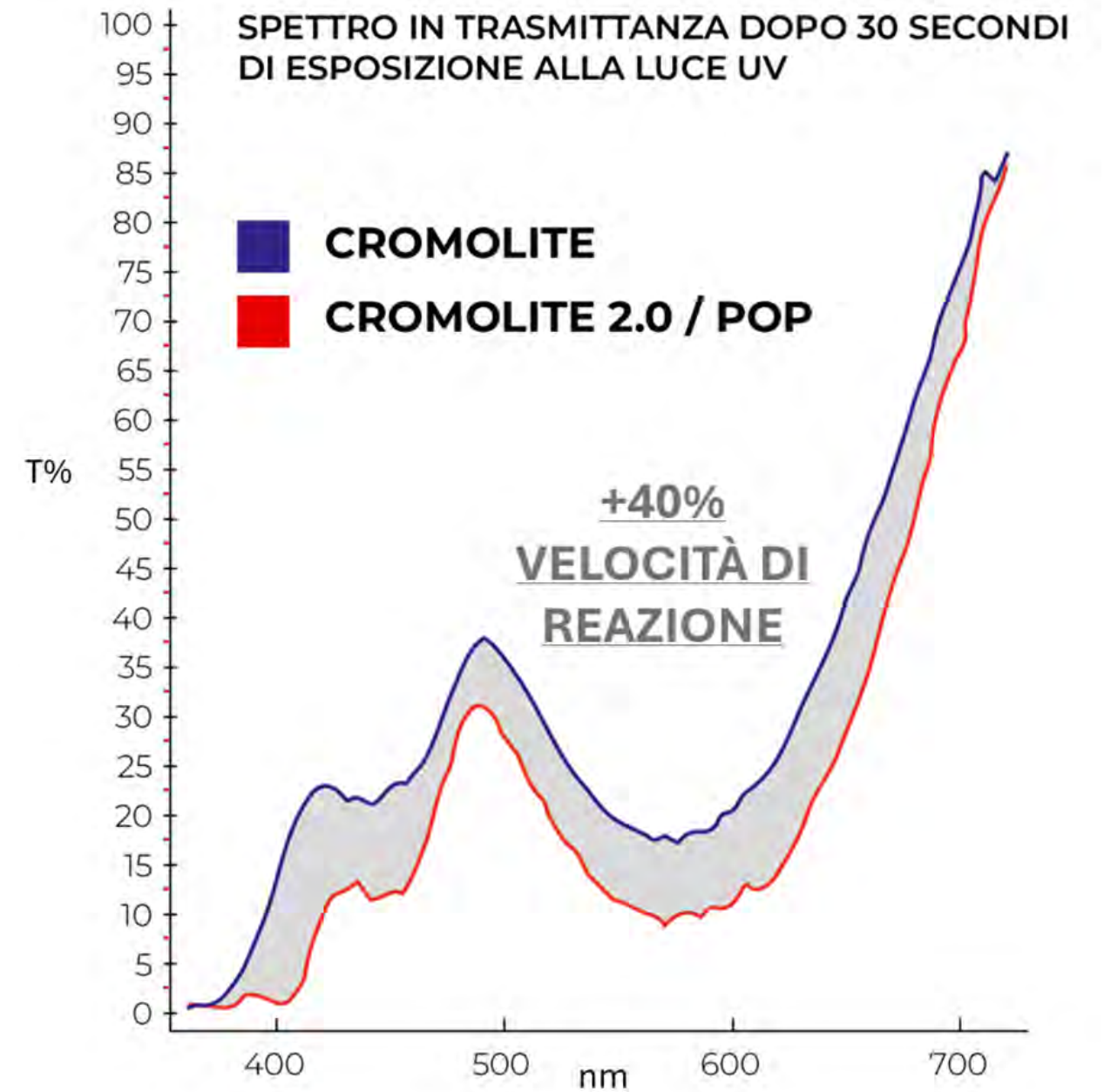
in maniera classica. L'ottimizzazione delle aberrazioni residue sviluppata dal team di ricerca, unita alle mappe di potere morbide e ampie, donano alle lenti ARYA un comfort visivo senza paragoni.

L'INNOVAZIONE NELL'IPOVISIONE

L'**ipovisione** rappresenta un settore molto caro a **DAI Optical Industries**, in cui la cura al dettaglio e la continua innovazione possono davvero fare la differenza nella vita delle persone. **Soft Care** è la divisione aziendale dedicata agli ipovedenti, che conta numerosi ausili ottici su misura per risolvere anche i casi più complessi di abilità visive compromesse. I casi di ipovisione sono in continuo aumento e l'invecchiamento medio della popolazione prospetta un ulteriore incremento della prevalenza delle patologie oculari legate all'età, come la degenerazione maculare senile. È nostro dovere di categoria rispondere alle esigenze mutevoli della popolazione, per soddisfare le necessità visive delle persone e avere successo in un mercato in continua evoluzione. **DAI Optical Industries** non si è tirata indietro ed è sempre in prima linea per affiancare l'ottico-optometrista con tecnologie innovative e competenza, per affrontare anche questa sfida. I numerosi algoritmi di ottimizzazione sviluppati dal team di ricerca interno a **DAI Optical Industries** permettono la realizzazione di ausili ottici su misura dedicati alle persone con ridotta capacità visiva, stabilendo un nuovo standard in termini estetici



Figura 2: Comparazione di spessori tra le lenti classicamente utilizzate in ipovisione e le lenti innovative ottimizzate dagli ingegneri di DAI Optical Industries, nel caso di occhiali aplanatici o iper-correttivi prismatici.



e funzionali. L'iper-correttivo prismatico e il sistema aplanatico in figura 2 sono solo un esempio della capacità di progettazione e produzione degli ausili ottici, incredibilmente più performanti rispetto al passato.

CROMOLITE 2.0 E CROMOLITE POP
L'innovazione dell'azienda si concretizza anche nella nuova linea di lenti fotocromatiche **Cromolite 2.0** e **Cromolite POP**, affiancano e innovano la già apprezzata linea Cromolite. La caratteristica

più sorprendente delle nuove lenti fotocromatiche firmate DAI Optical Industries è la velocità di adattamento alle condizioni di luce, migliorata fino al 40% rispetto alle classiche lenti Cromolite. La sensibilità del nuovo rivestimento fotocromatico è stata migliorata e ottimizzata, per offrire la miglior esperienza visiva in ogni condizione di luce. Inoltre, la nuova tecnologia implementata nelle lenti Cromolite 2.0 e Cromolite POP offre una maggior protezione contro i raggi UV, poiché scherma

al 100% le radiazioni nocive fino alla lunghezza d'onda di 405 nm. L'innovazione non è solo funzionale ma anche estetica: alle intramontabili tinte di grigio e marrone di Cromolite 2.0, la linea Cromolite POP aggiunge le irresistibili colorazioni blu, verde, rosa e viola per soddisfare anche il cliente più attento alle tendenze fashion dal mondo della moda. DAI Optical Industries ha a cuore le esigenze quotidiane degli ottici italiani, e le nuove lenti Cromolite sono disponibili già di serie negli indici 1,5 - 1,6 - 1,67 e fino a cilindro 4.0 D.

DIVEL ITALIA

Una gamma completa

La produzione di **lenti oftalmiche** di **Divel Italia** risale agli inizi degli anni '90. Da allora ha **ampliato la gamma di lenti di costruzione e di serie**, offrendo alla clientela diverse opzioni in fatto di **indici e trattamenti**.

Divel Italia è un'azienda italiana che produce lenti oftalmiche e filtri solari per il mercato italiano e internazionale. Con i suoi undici siti, tra sede, filiali e depositi in Italia, offre un servizio di prossimità agli ottici. Il magazzino principale si trova in provincia di Bologna, mentre il laboratorio per la costruzione delle lenti su prescrizione è situato a Milano Opera. La Gamma di lenti Divel Italia è decisamente ampia. Scopriamola in queste pagine.

PROGRESSIVE

Sono cinque e si differenziano per tecnologia e specifiche d'uso. Menzione particolare merita la **Progressiva Eterea**, nata nel 2023, generata da un software innovativo che permette di adattare il potere correttivo alla forma della montatura; ciò rappresenta un grande vantaggio per l'ottico che spesso si trova in difficoltà nel montaggio di lenti progressive su forme particolari come, ad esempio, l'aviator o il cat eye. Non di secondaria importanza è invece **Aliena**, la progressiva dal design innovativo che distribuisce, in maniera puntuale, i poteri del lontano, vicino e intermedio, sulla superficie della lente, garantendo una visione ultra-confortevole, ideale per tutti gli utilizzi. Completano la gamma **A Clear**, il primissimo disegno Divel, e **Gemini**. A listino sono disponibili anche le progressive di serie.

MONOFOCALI

Sono disponibili sia di serie che di ricetta, in materiale organico, minerale



e materiali speciali (polycarbonato e trivex). La gamma di lenti di serie Divel Italia è una fra le più vaste sul mercato e comprende gli indici 1.50, 1.56, 1.61, 1.67, 1.71 e 1.74. Le griglie dei poteri, vastissime, disponibili con diametri fino a 75 mm.

ECO-SOSTENIBILI

Le nuovissime lenti eco-sostenibili **Gaia** sono realizzate con oli vegetali in percentuale fino all'82%, disponibili negli indici 1.61 e 1.74 (quest'ultimo disponibile anche di serie oltre che di ricetta).

Amiche dell'ambiente, sono la soluzione ideale per contribuire alla salvaguardia del mondo che ci circonda.

PROTETTIVE E FOTOCROMATICHE

L'azienda propone a catalogo anche le lenti per la protezione dai raggi UV fino a 400 nanometri (la linea **NoUV**) e le lenti per la protezione dalla luce blu (**Blue natural**). Immane anche le lenti fotocromatiche, **Fotochroma**, in diverse colorazioni e da poco disponibili anche in combinazione



con Blue Natural in indice 1.61 grigio. A listino vi sono anche le Transitions, classiche e style anche in colorazioni Fotocolor con base colorata.

PROGRESSIONE MIOPICA

Le lenti per la gestione della progressione miopica **Myopis** sono disponibili in versione classica che lavora su degressioni concentriche e **Boosted**, e che sfrutta una tecnologia di microlenti che deviano la luce correggendo il defocus assiale. Da aprile, per ogni



Con l'acquisto di una coppia di lenti MyOpis Divel Italia, in omaggio un kit per i piccoli clienti

coppia di lenti, Divel omaggerà ai piccoli clienti una sacca contenente dei gadget (tappetino mouse, penna e quaderno).

SPORT

Le lenti per lo **Sport Divel** sono concepite per offrire agli atleti il massimo della performance visiva intervenendo su colorazioni e trattamenti da applicare su lenti graduate. Divel è specializzata nella

realizzazione di lenti per discipline speciali come golf, tiro e biliardo.

VISTA/SOLE

Il campionario vista/sole di Divel Italia è il più assortito sul mercato e vanta un background di esperienza nel settore dei filtri solari, grazie al lavoro del reparto sole. Le colorazioni Divel Italia sono disponibili su lenti graduate in versione tinta unita, sfumata, bicolore, specchiata nelle

tonalità delle ultime novità vista/sole **BOLLIPOP** e **DARKPOP**, colori vivaci ed estrosi in versione chiara o scura. E i trattamenti? Hard, Silken, Silken White, Chroma, Performance, Performance Plus e Performance Nouv per offrire resistenza ai graffi, protezione UV o luce blu, protezione da liquidi, sporco e unto.

Per maggiori informazioni:
www.divel.it



ESSILOR®

Un portfolio lenti completo

L'ecosistema di lenti Essilor® si fonda su tre pilastri: correzione, protezione e trasparenza.



Un ventaglio di soluzioni per rispondere a tutte le esigenze visive: il mondo delle **lenti Essilor®** offre una proposta a 360 gradi per tutti i profili di portatore. Alla base di questo ricco ventaglio ci sono tre pilastri condivisi: **correggere la vista, proteggere gli occhi e migliorare la trasparenza di visione**. Questi sono i principi che guidano il modo di vedere il mondo di Essilor® e rappresentano anche un modello nella proposta di vendita. L'obiettivo è valorizzare la lente come un connubio di tecnologie avanzate per migliorare la qualità visiva e la vita dei portatori. La brand architecture costruisce una relazione condivisa tra i vari marchi all'interno del portfolio dell'azienda. Ogni prodotto è studiato per soddisfare e anticipare le esigenze visive di ogni singolo individuo, ognuna sotto il cappello di uno dei pilastri. Sotto la parola chiave **correzione** troviamo soluzioni adatte alle esigenze visive di tutti: **Varilux®, Eyezen®** e **Stellest®**.

- Della gamma **Varilux®** spicca **Varilux® XR Series™**, la prima lente progettata con l'ausilio dell'intelligenza artificiale. Oltre

alla prescrizione e alla fisiologia degli occhi, il design della lente ora prende in considerazione anche il comportamento visivo, requisito indispensabile per movimenti oculari rapidi e precisi. Una tecnologia premium e differenziante per permettere ai Centri Ottici partner di rafforzare ed estendere il proprio business con proposte all'avanguardia che incontrino le esigenze dei consumatori odierni, che ricercano nitidezza immediata, anche in movimento.

- Progettate appositamente per la vita digitale, le lenti monofocali evolute **Eyezen®** sono adatte a tutti i portatori sempre connessi e offrono una visione rilassata e un'acuità visiva ottimale in ogni direzione di sguardo. Un portfolio ampio nel quale spicca **Eyezen® Start**, la nuova generazione di lenti monofocali: per la prima volta nelle lenti monofocali Essilor® l'intera superficie della lente viene ottimizzata nelle zone di visione da vicino e da lontano, disponibili anche in versione di stock. Fanno parte della famiglia anche le **Eyezen® Boost** che, grazie a un

boost di potere nella parte inferiore della lente, sostengono gli sforzi accomodativi dell'occhio nell'area visiva del vicino, migliorando la visione dei dispositivi digitali e la lettura dei caratteri più piccoli. E infine le lenti **Eyezen® Kids** progettate appositamente per rilassare e proteggere gli occhi dei piccoli portatori. Sono progettate tenendo in considerazione i parametri tipici dei bambini: morfologia, direzione dello sguardo e distanza degli oggetti.

- Per i piccoli portatori che sono in progressione miopica, esistono le lenti **Stellest®**, la soluzione di Essilor® per contrastare la miopia nei bambini, grazie a una tecnologia unica e su misura per l'occhio miope, la cui efficacia è stata clinicamente dimostrata. Si è registrato che le lenti Essilor® Stellest® rallentano in media del 67% la progressione miopica¹. La costellazione di 1021 lenti diffuse con 11 anelli che compongono la tecnologia H.A.L.T.² crea un volume di segnale in grado di rallentare l'allungamento dell'occhio. Da quest'anno Stellest® è disponibile nella versione Sun, con una gamma di sei colori che permette al bambino di indossare gli occhiali anche all'aperto durante le sue attività. Le lenti Stellest® in versione da sole proteggono gli occhi dai raggi UV e dall'abbagliamento e offrono una visione confortevole all'aperto.

Il secondo pilastro della brand architecture di Essilor® è costituito dalla **protezione**, con l'obiettivo di proteggere gli occhi dalla luce e offrire benessere visivo in ogni situazione e attività. È possibile con **Eye Protect System™**, **Xperio®** e **Transitions®**.

- **Eye Protect System™** è l'innovativo sistema di protezione integrato nel materiale della lente per proteggere gli occhi dai raggi UV e filtrare la luce blu-viola³. Per le lenti **Eyezen® Start** Stock e monofocali di stock e costruzione, Essilor® offre **Blue Uv Capture™**.

- **Transitions®** è la lente intelligente alla luce, un mix di protezione e glamour disponibile nell'ultimissima versione **Transitions® GEN S™** - sul mercato dal 16 aprile - e definisce un nuovo standard nel futuro dell'ottica, spingendosi oltre i confini delle tradizionali lenti da vista. **GEN S™** dove la S sta per Speed ovvero reattività eccezionale alla luce. Chiara all'interno, si scurisce in pochi secondi⁴ all'esterno, raggiungendo la categoria 3 in venticinque secondi⁵, e torna chiara in meno di due minuti⁶. Ma anche S come Style, grazie all'esclusiva palette cromatica in otto vivaci colorazioni tra cui la nuovissima Ruby. Infine, S come Smart, grazie all'elevata reattività, in caso di luce intensa, garantisce un recupero della visione da luci intense più veloce del 39%^{(7(A))} rispetto alle lenti chiare. Nella fase di ritorno allo stato chiaro, i test hanno rilevato un miglioramento del 39,5%^{(7(B))} nella sensibilità al contrasto e un recupero della visione più veloce del 40%^{(7(B))} rispetto alle lenti di generazione precedente.

- **Xperio®** è la gamma di lenti da sole correttive, in versione colorata, polarizzata e specchiata, che proteggono gli occhi dall'abbagliamento e dai raggi UV, offrendo a chi le indossa comfort visivo e una percezione naturale dei colori. Infine, terzo pilastro della brand architecture di Essilor® è costituito dal concetto di **trasparenza** della visione che si esprime attraverso trattamenti antiriflesso d'eccellenza come la famiglia **Crizal®** che protegge le lenti da graffi, impurità e riflessi.

Il trattamento top di gamma è **Crizal® Sapphire HR™** che riduce i riflessi a 360° per un'estetica e una trasparenza superiori, una resistenza duratura ai segni d'utilizzo quotidiano, come graffi e cadute accidentali, una facilità di pulizia grazie alle superiori qualità di repellenza a polvere, acqua e impurità.

Tutte queste innovazioni di prodotto che costruiscono la brand architecture sono il frutto di un grande lavoro di squadra: con oltre 60 anni di esperienza, un sistema valoriale condiviso e un portfolio di marchi globali, Essilor® continua a guidare l'evoluzione dell'industria ottica verso il futuro. Su **Leonardo**, la piattaforma di formazione di EssilorLuxottica, a disposizione degli ottici numerosi contenuti dedicati all'approfondimento di prodotti e tecnologie Essilor®.

REFERENZE

1. Rispetto alle lenti monofocali, se indossate dai bambini almeno 12 ore al giorno, tutti i giorni. Bao, J., Huang, Y., Li, X., Yang, A., Zhou, F., Wu, J., Wang, C., Li, Y., Lim, E.W., Spiegel, D.P. Drobe, B., Chen, H., 2022. Spectacle Lenses With Aspherical Lenslets for Myopia Control vs Single-Vision Spectacle Lenses: A Randomized Clinical Trial. JAMA Ophthalmol. 140(5), 472-478. <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2022.0401>. 4 Ricerca Wenzhou Medical University-Essilor Progression and Onset of Myopia (WEPrOM), studio prospettico e di coorte. La correzione viene definita stabile quando l'equivalente sferico cambia in entrambi gli occhi di un valore inferiore a 0,50D ha il menu contestuale.
2. Highly Aspherical Lenslet Target.
3. La luce blu-viola compresa tra i 400 e 455 nm, come indicato da ISO TR 20772:2018.
4. Test effettuati su lenti in policarbonato e CR39 in differenti colori a 23°C raggiungendo un livello di trasmissione pari a T=18%
5. Test effettuati su lenti grigie in policarbonato e CR39 a 23°C
6. Test effettuati su lenti grigie in policarbonato e CR39 con trattamento antiriflesso premium a 23°C, raggiungendo un livello di trasmissione pari a T=70%
7. Fonti: A - Indagine controllata randomizzata incrociata con soggetto mascherato eseguita nel 2023 presso l'Università della Georgia, su 30 partecipanti sani (19,2 ± 1,3 anni). Testare lo stress luminoso (abbagliamento da disagio e disabilità, recupero da fotostress) con gli stati chiari e più scuri di **Transitions® GEN S™** grigie. Lenti con trattamento AR rispetto alle lenti di controllo chiare con trattamento AR. Il ricercatore principale, Prof. Billy R. Hammond. B - Indagine controllata randomizzata incrociata con soggetto mascherato eseguita nel 2023 presso l'Università di Murcia, su 10 partecipanti sani pre-addestrati (29,5 ± 4,01 anni). Test della sensibilità al contrasto durante il ritorno allo stato chiaro con lenti con trattamento AR Grey **Transitions® GEN S™** rispetto alle lenti con trattamento AR Grey **Transitions** Signature GEN 8. Ricercatore principale Prof Pablo Artal. 1 Testato su lenti **Transitions® GEN S™** grigie con indice 1.6 con trattamento AR premium rispetto a lenti chiare con indice 1.6 con trattamento AR premium. 2 Testato su lenti grigie **Transitions® GEN S™** con indice 1.6 con trattamento AR premium rispetto alle lenti grigie **Transitions® GEN S™** con indice 1.6 con trattamento AR premium

Tutti i marchi citati sono di proprietà di Essilor International ad esclusione di **Transitions**. **Transitions** è un marchio registrato di Transitions Optical, Inc. usato su licenza di **Transitions** Optical Limited. **GEN S** è un marchio di Transitions Optical Limited. ©2024 Transitions Optical Limited. Le prestazioni fotocromatiche sono influenzate da fattori quali temperatura, esposizione UV e materiale ottico della lente.

GALILEO

160 anni nell'ottica

Per celebrare questo anniversario importante, **Galileo rilancia il marchio** con una nuova immagine posizionandosi nell'**affordable luxury**.

Galileo celebra quest'anno un traguardo straordinario, **160 anni di storia dell'ottica**, e inizia un nuovo capitolo della sua evoluzione con un rilancio in grande stile. *"Dalla sua fondazione nel lontano 1864, Galileo ha costantemente guidato l'innovazione nel mondo delle lenti, contribuendo al progresso del settore ottico"*, afferma **Paolo Cassinari, Head of Sales Galileo e Nikon**. *"La nuova direzione creativa fa leva su uno storytelling incentrato sull'artigianalità italiana e su un approccio creativo, minimalista e pulito. L'obiettivo? Trasformare il valore storico del brand, in un marchio distintivo per intercettare anche un pubblico più giovane e soddisfare le esigenze contemporanee"*. Con il rilancio, la nuova immagine e il nuovo logo fanno sì che Galileo si posizioni come **"affordable luxury"**, un lusso accessibile che mira a entusiasmare i clienti esistenti, appassionarne di nuovi e attrarre consumatori di tutte le età. Un posizionamento che passa anche attraverso scelte di stile: un logo rinnovato e una palette che attinge dai colori della bandiera e della terra toscana, luogo di nascita della storia di Galileo.

I NUOVI PRODOTTI

A questa nuova veste più contemporanea si aggiungono importanti novità di prodotto, la cui produzione sarà quasi totalmente a Sedico, nello stabilimento bellunese di EssilorLuxottica. **Iconica 1864**, la nuova lente progressiva, integra le migliori tecnologie del brand in un design ultrasoft e bilanciato per offrire comfort elevato, visione ampia e stabile in



ogni attività. **Iconica 1864 Young**, la lente ideale per il giovane presbite che cerca una soluzione visiva versatile adatta al suo stile di vita attivo e multitasking, con una zona da vicino fino al 46% più ampia grazie all'esclusiva Near Insight Technology. E infine **Miria 1864**, la lente monofocale evoluta progettata con lavorazione digitale free-form e personalizzata, dedicata ai portatori dinamici e tecnologici, attenti alla qualità e alla craftsmanship, che desiderano una visione nitida attraverso l'intera superficie della lente e maggiore contrasto. I due nuovi prodotti saranno siglati con la signature G, la firma Galileo in esclusiva per le lenti del 160° anniversario.

I NUOVI KIT DI COMUNICAZIONE

Infine, Galileo ha predisposto nuovi kit di comunicazione per i centri ottici partner, realizzati con materiali premium di alta qualità: il placcalogo in legno laccato, l'ottotipo in tessuto raffinato, così come la copertina del nuovo catalogo, il sottomano in velluto elegante per la consegna occhiali, e molto altro... Tutti i materiali si colorano in Burgundy, il nuovo colore identitario di **Galileo Italia 1864**.

Per maggiori informazioni:
Tel. 02.243441 - www.galileoitalia.it

NIKON

Progettata su misura

Presio Ultimate SP rappresenta l'**ultima frontiera** in tema di **personalizzazione delle lenti progressive**.

Presio Ultimate SP rappresenta la nuova idea di **lente progressiva di Nikon** dove l'unicità del portatore è l'elemento chiave. Il design viene calcolato tra 428.793.740 possibili combinazioni per adattarsi specificamente a ogni singolo portatore, ottimizzandone il campo di visione e offrendo il massimo comfort. Il risultato è un'esperienza visiva unica, progettata su misura. La creazione di una lente progressiva così evoluta nasce per rispondere all'esigenza di lenti personalizzate, realizzate unicamente per il singolo portatore. Il team ricerca e sviluppo di **Nikon Lenswear** ha ideato una lente che considera le necessità visive del portatore, combinando un design all'avanguardia con una misurazione precisa delle esigenze individuali, per un campo di visione ottimizzato a tutte le distanze e un impegno visivo ridotto al minimo. In aggiunta, analizza il modo di vedere del portatore in termini di sensibilità alle aberrazioni. Grazie a un processo certificato, che effettua una misurazione della reale visione del portatore attraverso le lenti, determina le preferenze di visione e minimizza la percezione delle aberrazioni. Infine, prende in esame le abitudini visive del portatore e il design usato in precedenza. Ogni portatore, infatti, tende ad abituarsi alla lente in uso e a un particolare angolo di rotazione verticale dell'occhio per raggiungere l'addizione necessaria. Quindi, prendendo in considerazione il design della lente attualmente in uso e le proprie abitudini visive acquisite, Presio Ultimate SP facilita il passaggio alla nuova lente progressiva, offrendo un adattamento fluido e confortevole, creando un'esperienza visiva familiare e una messa a fuoco più immediata e senza sforzo. L'analisi di questi ultimi due parametri avviene tramite l'app **Sensitivity Tests** ideata specificamente per la personalizzazione della lente Presio Ultimate SP. Come le impronte digitali, anche la visione è unica. Grazie alla precisione ottica e agli innovativi parametri di visione necessità visive, modo di vedere e abitudini visive, Nikon Lenswear promette di personalizzare l'esperienza visiva di ogni individuo. Nei Centri Ottici Partner Nikon, i consumatori avranno l'opportunità di scoprire da vicino la nuova lente progressiva Presio Ultimate SP attraverso materiali di comunicazione, demo fisici e tool digitali come **iRevealer** e **Lens Selector**.

Per maggiori informazioni:
Tel 02.243441 - www.nikonlenswear.com



HOYA

L'antiriflesso che conquista

I portatori hanno confermato che il nuovo trattamento top di Hoya Meiryo è "bello e trasparente".

Il trattamento antiriflesso

Meiryo, nato per venire incontro alle esigenze dei portatori, in poco tempo ha già guadagnato la fiducia e l'entusiasmo di migliaia di ottici-optometristi e dei loro clienti. Secondo i risultati di un recente sondaggio condotto tra gli ottici italiani che già propongono **Meiryo** con regolarità, il 99% degli intervistati ha espresso un'esperienza positiva con le lenti. Questo straordinario feedback è supportato dal fatto che il 99% degli ottici si ritiene soddisfatto nel proporre le lenti Meiryo ai propri clienti. Quali sono i motivi del successo? I clienti hanno chiaramente evidenziato i punti di forza distintivi delle lenti Meiryo: la **trasparenza superiore**, l'**estetica impeccabile**, la **facilità di pulizia**, la **resistenza ai graffi** e la **protezione UV** di alto livello.



LE CASE HISTORY

Ma non sono solo i numeri a parlare: le impressioni dei clienti finali dopo l'utilizzo, raccontate dalla voce degli ottici, sono convincenti. I clienti di Matteo Sprocatti, il cui omonimo centro ottico si trova a Sernide, in provincia di Mantova, confermano un aumento della trasparenza e del contrasto, soprattutto di notte. I clienti di Alessandro, titolare del Cornealens a Moncalieri, Torino, notano la trasparenza e la resistenza delle lenti anche dopo una pulizia non accurata. Infine, le parole di Gianni Saliceti,

proprietario di Foto Ottica Sabe di Firenze, aggiungono un tocco di nostalgia e autenticità, ricordando la lunga storia di innovazione di Hoya nel settore e sottolineando l'unicità e la superiorità del trattamento Meiryo: *"Personalmente è una soddisfazione offrire questo prodotto. È tutta la vita che vivo in negozio, i prodotti Hoya li ho conosciuti tutti, e le prime lenti antiriflesso che ho visto risalgono a quando avevo sei anni. Mia madre le consegnò alla custode della scuola che frequentavo... e siamo ai giorni nostri..."*

Meiryo è oltre... un antiriflesso così per me non ha rivali!". In conclusione, il trattamento antiriflesso Meiryo si conferma come la scelta preferita dai professionisti del settore e dai clienti esigenti. Con la sua combinazione di prestazioni impeccabili e feedback straordinari, continua a dimostrare la sua eccellenza nel mondo degli antiriflesso.

REFERENZE

1. Sondaggio interno Hoya Italia condotto su 728 clienti, aprile 2024.

HOYA

Occhio al futuro dei giovani miopi

Le lenti **MiYOSMART** con **tecnologia D.I.M.S.** per la gestione della progressione miopica, vengono riconosciute dalla comunità scientifica come soluzione valida sia in termini di **efficacia** che di **adattamento e tollerabilità** per i **giovani miopi**. In questo articolo, riportiamo il parere del **Professor Paolo Nucci**, voce autorevole nel panorama internazionale.

In Italia, secondo dati Istat, **circa 2 milioni di bambini sono miopi** e si stima che circa l'80% di loro sia in progressione. In una recente intervista organizzata da Hoya in occasione del Congresso AICCER, il **Professor Paolo Nucci, medico oculista e divulgatore scientifico ordinario** all'Università degli Studi di Milano ha discusso della crescente epidemia di miopia, soprattutto tra i bambini, e delle strategie necessarie per affrontarla. *"È urgente prendere provvedimenti per contrastare questa epidemia di miopia, che sta colpendo sempre più le giovani generazioni"*, ha affermato il Professor Nucci. *"È fondamentale promuovere attività all'aria aperta e sensibilizzare i genitori sull'importanza di limitare il tempo trascorso sui dispositivi digitali"*. Nucci ha, inoltre, enfatizzato il ruolo fondamentale dei pediatri di famiglia nel riconoscimento precoce della miopia e nell'educazione sanitaria a scopo preventivo. Ha parlato quindi dell'importanza della ricerca scientifica nel campo della miopia pediatrica, evidenziando l'aumento significativo delle pubblicazioni negli ultimi anni e la crescente collaborazione tra industria ottica e oftalmologia. *"Possiamo parlare quasi di un patto etico tra industria ottica e ricerca scientifica"*, ha dichiarato il Professor Nucci. *"L'obiettivo è quello di combinare il progresso tecnologico delle lenti da vista con il benessere sociale."*



Questa collaborazione è fondamentale, specialmente quando si tratta della salute dei bambini". Le lenti **MiYOSMART** con **tecnologia D.I.M.S.** di Hoya, progettate per rallentare la progressione della miopia nei bambini, hanno dimostrato risultati promettenti. Lo studio clinico di 2 anni arrivato al sesto anno di follow-up, il più lungo per una lente da vista per la gestione della miopia, e oltre 25 pubblicazioni in tutto il mondo confermano l'efficacia e sicurezza delle lenti nel tempo, in diverse etnie e fasce d'età: grazie alle lenti MiYOSMART, la progressione della miopia viene rallentata in media del 60% e si arresta nel 21,5% dei casi *"le lenti D.I.M.S. costituiscono una soluzione non invasiva"*

che i genitori accettano più facilmente rispetto alle gocce di atropina. I bambini dopo il primo giorno si adattano molto bene, personalmente ho buoni risultati", ha sostenuto il Prof. Nucci. L'esperto invita infine a una maggiore consapevolezza sull'importanza della prevenzione e della comunicazione alle famiglie dell'esistenza e dell'efficacia di soluzioni innovative per la gestione della progressione miopica, sostenute e avvalorate da studi e pubblicazioni scientifiche, come le lenti D.I.M.S.

SCANSIONA IL QR-CODE
PER LA VIDEOINTERVISTA
DEL PROF. NUCCI



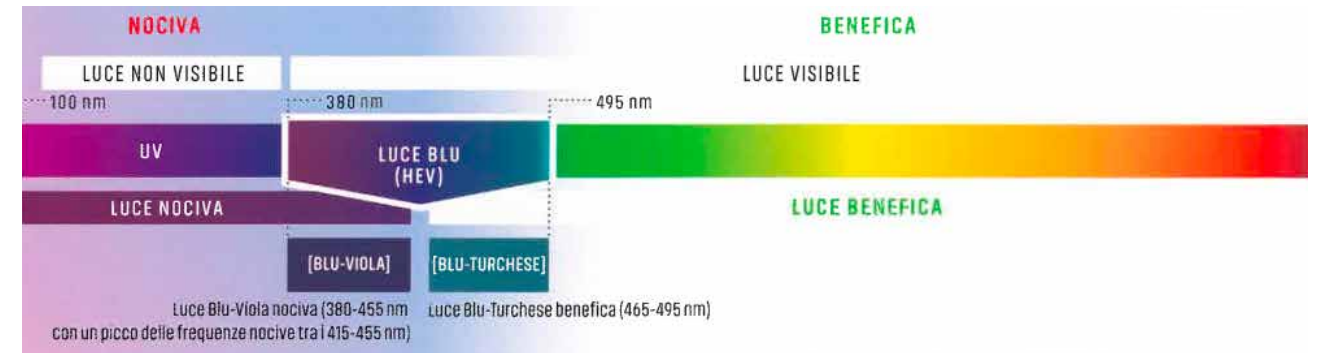
ITAL-LENTI

Protezione: l'importanza delle lenti giuste

Le lenti **UVTech** rappresentano un investimento nella propria salute oculare e cutanea, oltre a garantire un'esperienza visiva sicura e piacevole.



ITAL-LENTI
LENTI DA VISTA ITALIANE



Quando pianifichiamo una gita fuori porta, la lista delle cose da portare tende a concentrarsi sull'abbigliamento e sull'attrezzatura adeguata per affrontare la giornata. Tuttavia, c'è un aspetto che spesso viene trascurato ma che merita un'attenzione prioritaria: la protezione degli occhi dalle radiazioni UV e dalla luce blu potenzialmente dannosa.

L'INVISIBILE PERICOLO PER I NOSTRI OCCHI: LE RADIAZIONI UV E LA LUCE BLU POTENZIALMENTE DANNOSA

Anche nelle giornate in cui il sole sembra nascondersi dietro le nuvole, i nostri occhi sono esposti a un pericolo invisibile ma altrettanto nocivo: le radiazioni ultraviolette (UV). In montagna o al mare, l'assenza di filtri naturali come gli alberi o artificiali come gli edifici, fa sì che fino all'80% di queste radiazioni raggiunga indisturbato la superficie terrestre, anche attraverso le nubi, esponendo gli occhi a un livello di radiazione potenzialmente dannoso.

OLTRE AGLI OCCHI: IL RISCHIO PER LA ZONA PERIUCULARE

Il problema non si limita alla sola vista. La zona perioculare, particolarmente sottile e delicata, è esposta al rischio di invecchiamento precoce, con la comparsa di rughe e altri segni del tempo ben prima che ciò avvenga nel resto del viso. Questo perché le radiazioni UV possono danneggiare il delicato tessuto cutaneo in questa zona sensibile.

CONSIGLI PER LA SALUTE OCULARE

Per chi ama trascorrere il suo tempo libero all'aperto, praticando sport o semplicemente godendo della natura, diventa fondamentale adottare misure preventive per proteggere la vista e la regione circostante.

Ecco alcuni consigli utili:

- Indossare occhiali da sole con protezione UV elevata, anche in giornate nuvolose.
- Scegliere occhiali dotati di lenti di qualità, che offrano una protezione completa sia dai raggi UVA che UVB.
- Applicare una crema solare ad alta protezione sull'epidermide, prestando particolare attenzione alla zona perioculare.

LENTI UVTECH: LA SCELTA IDEALE PER LA PROTEZIONE COMPLETA

La luce è necessaria nella vita di tutti i giorni, sia per il nostro corpo sia per il nostro benessere. La luce è composta da: luce visibile (lunghezza d'onda compresa tra i 380 nm e 780 nm) e quella non visibile (lunghezze d'onda comprese nell'ultravioletto e infrarosso). A fianco ai raggi UV c'è la luce blu, importante per un bioritmo equilibrato e per altri fattori biologici del nostro corpo. Studi hanno dimostrato i suoi effetti nel ciclo sonno-veglia e la sua importanza sul nostro benessere fisico e mentale: ci dà energia, ci aiuta nella concentrazione e nelle nostre azioni di ogni giorno.

Accanto agli effetti positivi della luce blu, alcune porzioni dello spettro possono essere potenzialmente nocive.

La regola sostiene che più corta è la sua lunghezza d'onda, maggiore è la sua energia e quindi potenzialmente più pericolosa. Grazie alla tecnologia **UVTech**, che offre una protezione UV (UVA/UVB) al 100% e un'adeguata attenuazione della luce blu ad alta energia, mentre le lunghezze d'onda maggiori di 420 nm passano attraverso la lente, radiazioni importanti per la visione, nella percezione dei colori e nel mantenimento di un regolare ritmo circadiano (ciclo sonno-veglia), contribuisce anche a preservare la giovinezza e la salute della zona periorbitale.

Il materiale **UVTech** è per ogni esigenza visiva:

- Ametropo: Extesa - Extesa HV, Relax - Relax HV.
- Presbite: Twice Armonie & Easy - Premium Armonie - My Premium - Premium HV, Famiglia Office.
- Bambino: Listino Kids dedicato.

Per chi desidera una lente da sole per il massimo comfort visivo ed estetico, senza compromettere il contrasto dei colori e dettagli, assicurando una protezione UV totale, le lenti **UVTech** sono colorabili con un assorbimento massimo del 70%. **UVTech** è disponibile negli indici 1.6 e 1.67.

Per maggiori informazioni:
www.itallenti.it/lenti/uv-tech

RODENSTOCK

Visione nitida e confortevole per i piccoli

Le lenti Rodenstock MyCon® sono pensate per correggere la miopia dei bambini e rallentarne la progressione.

Oggi assistiamo a un **incremento** della **miopia** tra i **bambini**: nel 2020 oltre un terzo della popolazione mondiale era miope e si prevede, entro il 2050, che circa il 50% della popolazione mondiale sarà miope. *I fattori che influenzano l'incremento della miopia sono molteplici, alcuni legati alle abitudini altri non modificabili. Che si tratti di tablet, computer o compiti a casa, infatti, i bambini, oggi, si concentrano di più su ciò che è direttamente davanti a loro piuttosto che trascorrere del tempo in attività all'aperto. Questo cambiamento comportamentale influenza anche la comparsa della miopia*. I fattori che predispongono alla miopia sono comunque diversi, alcuni indipendenti dalle abitudini, come ad esempio la storia familiare: secondo alcuni studi**, se uno dei genitori è miope, il rischio del bambino di sviluppare la miopia è maggiore. Rischio ancora più alto, con una probabilità del 35-60%, se entrambi i genitori sono miopi. Anche la progressione della miopia tende a essere più veloce se i genitori sono miopi. La miopia infantile aumenta anche il rischio di malattie oculari in età adulta. Controllare la miopia nei bambini può aiutare ad avere occhi più sani nel lungo

RODENSTOCK MYCON

Area di controllo a progressione orizzontale

Area di controllo a progressione orizzontale

AREA DI FOCALIZZAZIONE

AREA DI FOCALIZZAZIONE

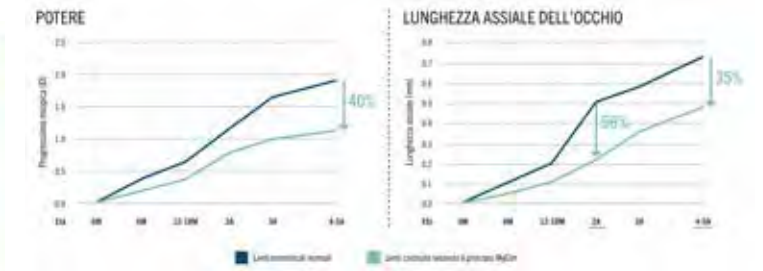
L'area di messa a fuoco della lente garantisce che il bambino possa vedere nitidamente ovunque debba focalizzare.

AREA DI CONTROLLO A PROGRESSIONE

Le aree di controllo della progressione assicurano che i raggi luminosi nella periferia non finiscano oltre la retina. In tal modo, l'allungamento dell'occhio può essere rallentato. La progressione della miopia nei bambini è controllata.



Fonti: Mew-May Wu M, Edwards MH. (1999) The Effect of Having Myopic Parents: An Analysis of Myopia in Three Generations. *Optometry and Vision Science*. 1999; 76(6):387-92.
Mutti DO, Mitchell GL, Moeschberger ML, Jones LA, Zadnik K. (2002) Parental myopia, near work, school achievement, and children's refractive error. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2002; 43(12): 3633-3640.



Le normali lenti monofocali per la correzione della miopia focalizzano i raggi centrali sulla retina, mentre quelli che interessano le zone periferiche vengono focalizzati oltre la retina.
Le lenti MyCon correggono la miopia rallentando la progressione. Con MyCon i raggi luminosi vengono rifratti in modo da focalizzarsi sulla retina.

periodo, riducendo significativamente il rischio di sviluppare malattie in età adulta. La raccomandazione per poter intervenire tempestivamente è sempre quella di rivolgersi al medico oculista fin dai primi mesi di vita dei bambini. "Per noi in Rodenstock è importante offrire la visione più nitida e confortevole possibile a tutti, anche ai nostri bambini. Per questo abbiamo sviluppato una soluzione per correggere la miopia nei bambini che allo stesso tempo contribuisce a controllare la progressione miopica. Ma non solo, per i nostri figli oggi più che mai sono fondamentali estetica e comfort: indossare gli occhiali da vista ha un impatto sull'immagine che hanno di loro stessi e sul sentirsi a loro agio in tutte le attività quotidiane. Le lenti **Rodenstock MyCon®**, sono disponibili negli indici 1.5, 1.6, 1.67 e 1.74, con i vantaggi tangibili quindi di lenti più sottili, e con un impatto estetico più gradevole rispetto a molte altre lenti in commercio. Il design delle lenti MyCon® è pensato per contribuire a diminuire l'allungamento assiale legato alla tipicità della miopia. Per poter identificare e risolvere tempestivamente eventuali problematiche è fondamentale programmare periodicamente le visite oculistiche fin dai primi mesi di vita. La raccomandazione è sempre quella

di far seguire i bambini dal medico oculista per offrire loro la soluzione visiva e i monitoring necessari", dichiara **Valentina Pucci Mossotti, product & training manager di Rodenstock**. "La miopia è caratterizzata da un occhio leggermente più lungo della media. Il modo in cui le lenti monofocali convenzionali correggono la miopia fa sì che i raggi luminosi siano messi a fuoco sulla parte centrale della retina mentre quelli che interessano le zone periferiche finiscano oltre. Come conseguenza, alcuni occhi per adattarsi tendono a crescere maggiormente e questo fa sì che la miopia progredisca maggiormente. Le lenti MyCon® correggono la miopia, ne rallentano la progressione, controllando l'allungamento dell'occhio. I raggi luminosi vengono rifratti in modo da focalizzarsi sulla retina per rallentare l'allungamento del bulbo oculare; le aree di controllo della progressione sono posizionate temporalmente e nasalmente per rallentare la progressione della miopia, o l'allungamento dell'occhio, ma offrendo una visione nitida e confortevole per la visione quotidiana dei più piccoli nelle aree centrali", continua Valentina Pucci Mossotti. Sono importanti in questo senso anche i risultati:

un importante studio clinico indipendente che ha esaminato, per un periodo di 5 anni, la progressione della miopia nei bambini caucasici di età compresa tra 7 e 14 anni e che ha dimostrato che le lenti per il controllo della miopia MyCon® sono efficaci nel ridurre la progressione miopica fino al 40%, con una riduzione dell'allungamento del bulbo oculare fino al 35%.
Le lenti MyCon® sono disponibili nei centri ottici partner Rodenstock selezionati.

* Holden et al. (2016). Prevalenza globale di miopia e miopia elevata e tendenze temporali dal 2000 al 2050. *Oftalmologia*. 2016; 123:1036-42.
**Kurtz D, Hyman L, Gwiazda JE, Manny R, Dong LM, Wang Y, Scheiman M, (2007). COMET Group. Role of parental myopia in the progression of myopia and its interaction with treatment in COMET children. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2007. Fonti: Mew-May Wu M, Edwards MH. (1999) The Effect of Having Myopic Parents: An Analysis of Myopia in Three Generations. *Optometry and Vision Science*. 1999; 76(6):387-92.
Mutti DO, Mitchell GL, Moeschberger ML, Jones LA, Zadnik K. (2002). Parental myopia, near work, school achievement, and children's refractive error. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2002; 43(12): 3633-3640.

ZEISS VISION CARE

Black: un nuovo colore per le fotocromatiche

Con l'arrivo della **tonalità Black**, che va ad aggiungersi agli altri 5 colori, la gamma **ZEISS Photofusion X** è ancora più **attuale** e alla **moda**.

A due anni dal lancio di **PhotoFusion X**, la gamma **ZEISS** di lenti fotocromatiche di nuova generazione basata su una tecnologia totalmente reinventata, ZEISS amplia l'offerta lanciando una nuova colorazione. I centri ottici partner hanno ora la possibilità di proporre ai propri clienti anche la versione **Black**: un colore più scuro, sempre alla moda, in linea con le tendenze del momento. Con l'aggiunta di questa nuova colorazione ZEISS vuole offrire ai propri partner una nuova leva per differenziarsi e per soddisfare le esigenze del cliente, andando così ad arricchire le cinque colorazioni già esistenti: Brown, Grey, Extra Grey, Pioneer e Blu. Il nuovo colore Black assicura una tonalità fino al 20% più scura di PhotoFusion X Extra Grey: la nuova colorazione risulta particolarmente adatta a climi con alte temperature, reagendo meglio ai raggi UV. Inoltre, aggiungendo uno dei trattamenti a specchio **ZEISS DuraVision Flash** (a scelta fra Ruby, Sapphire, Jade, Amber e Diamond), si possono creare fino a venticinque combinazioni diverse, per creare un prodotto davvero personalizzato e "su misura" in base alle singole richieste del cliente. Oltre alle colorazioni, il vantaggio distintivo della gamma ZEISS PhotoFusion X risiede indubbiamente nelle sue



caratteristiche tecniche: sin dal lancio, la gamma si è contraddistinta per l'elevata velocità di transizione da chiaro a scuro e viceversa, resa possibile dall'innovativa struttura a matrice e dalle cellule coloranti a reazione rapida, frutto di anni di ricerca e sviluppo nei laboratori ZEISS. La nuova struttura a velocità ottimizzata lascia più spazio alle cellule fotocromatiche e ne aumenta la libertà di movimento, affinché possano piegarsi o distendersi rapidamente e assicurare così performance eccellenti, pur mantenendo il trattamento resistente e durevole nel tempo. I nuovi pigmenti coloranti ottimizzati (ciascuno con un diametro inferiore

a 0,3 nm), necessitano di pochissima energia luminosa per reagire e si attivano ancora più rapidamente: ne consegue che le cellule si colorano in tempi estremamente rapidi. Grazie a questo concentrato di tecnologia fotocromatica e di materiali all'avanguardia, la gamma PhotoFusion X si è dimostrata negli ultimi due anni particolarmente efficace nell'assicurare ai portatori elevate performance, innanzitutto in termini di tempi di reazione, con lenti che si scuriscono in quindici secondi passando dall'interno all'esterno, ma che allo stesso tempo che si schiariscono velocemente quando si torna al chiuso, ben 2,5 volte più rapidamente

delle tecnologie precedenti. Anche dal punto di vista della protezione, l'innovazione ZEISS ha portato le lenti fotocromatiche di nuova generazione a un livello superiore: costruite di serie con il materiale **ZEISS BlueGuard** assicurano una protezione, sia al chiuso che all'aperto, dalla luce blu potenzialmente dannosa, andandone a bloccare fino al 50% quando la lente si trova allo stato chiaro e fino al 94% quando si trova allo stato attivato. In aggiunta, la protezione dai raggi UV è sempre completa, fino a 400 nm, in qualsiasi momento della giornata e con qualsiasi condizione di luce o livello di scurimento della lente.