

2008年9月4日

チバビジョン株式会社

次世代コンタクトレンズ素材のスタンダード “シリコーンハイドロゲル” 採用

2週間交換終日装用コンタクトレンズ「エア オプティクス」 9月16日新発売

コンタクトレンズユーザーに必要な“安全性”と“快適な装用感”を高いレベルで実現

革新的な技術でユーザーのクオリティ・オブ・ビジョンを考えるコンタクトレンズの総合メーカーチバビジョン株式会社(本社:品川区 代表取締役社長:早川豪一)は、シリコーンハイドロゲル素材を採用した2週間交換終日装用のソフトコンタクトレンズ「エア オプティクス」を9月16日より発売いたします。

この度導入する「エア オプティクス」は、市場からのご要望にお応えすべく、シリコーンハイドロゲルのパイオニアとしての素材開発力及び表面処理技術のノウハウを生かし、良好な装用感と、より清潔で使いやすい2週間交換終日装用タイプのレンズとして開発されました。「エア オプティクス」はコンタクトレンズに求められる安全性と快適性を高いレベルで実現しています。

本製品は、コンタクトレンズを初めて装用する方や、従来型のコンタクトレンズユーザー全般を対象に、シリコーンハイドロゲルレンズのエントリーモデルとして位置づけています。以下の優れた特性により、一日中快適に装用できます。

- シリコーンハイドロゲル素材のもつ高酸素透過機能により、終日装用に必要十分な酸素を透過します。(※別紙グラフ①参照)
- 独自の技術である「プラズマコーティング」をレンズ表面に施すことにより、レンズ表面の涙の広がりや安定させ、潤いをもたらすと同時に、脂質やタンパク質等の汚れが付きにくい優れた耐汚染性も実現しています。(※別紙グラフ②参照)
- レンズの含水率を33%に設定、シリコーンハイドロゲルでありながら素材の柔軟性を高め、良好な装用感を実現しています。(※含水率とはレンズに含まれる水の量。レンズの装用感や耐久性などに大きく関与する)

米国アトランタに本拠を置くチバビジョンは、革新的な技術力により、コンタクトレンズ業界の長年の課題であった、柔軟な素材に酸素透過機能を加えることを可能にしたシリコーンハイドロゲル素材の開発に成功しました。90年代後半に世界市場に導入し、2004年には、日本初のシリコーンハイドロゲルレンズとして「O2 オプティクス」を販売しました。

世界中のひとびとの健康と豊かな生活に貢献するノバルティスグループの一員として、今後も眼科医及びユーザーの皆様のご希望にお応えすべく、コンタクトレンズユーザーの目の健康を第一に考え、より優れた新製品をご提供出来る様、努力してまいります。

製品名: エア オプティクス

(販売名: エア オプティクス 2ウィーク)

製品内容: 1箱6枚入り (片眼3ヶ月分)

価 格: オープン価格

高度医療機器承認番号: 22000BZX00109A04

《写 真》製品パッケージイメージカット



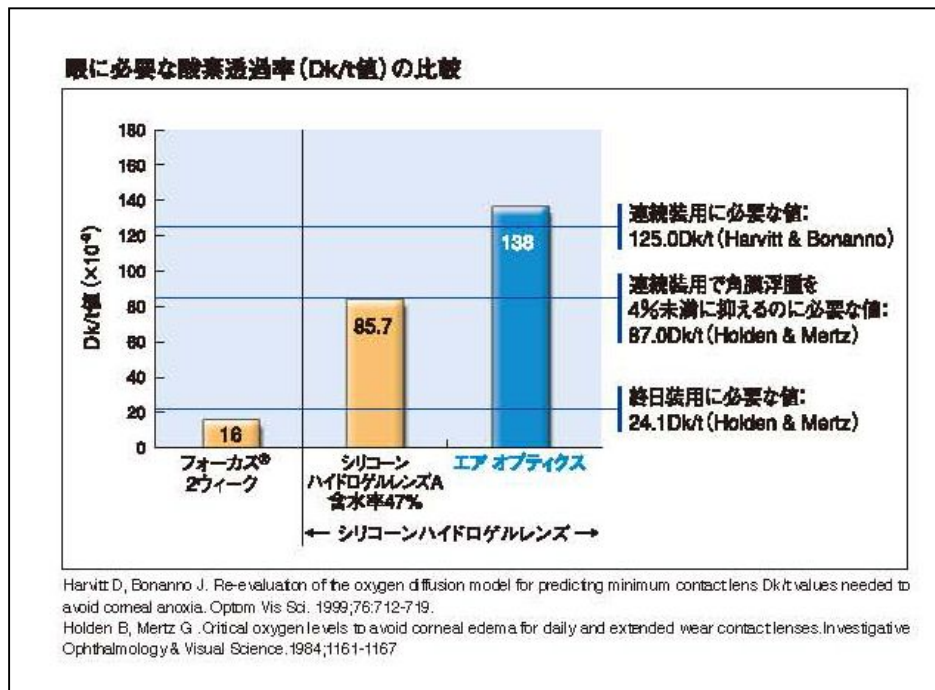
◆安全性と快適性を追求した製品特徴◆

◇高い酸素透過性

コンタクトレンズ装用には、素材の酸素透過性が重要な要素となります。「エア オプティクス」は、終日装用に必要な酸素を十分に透過します。

《グラフ①》

「エア オプティクス」は終日装用に必要な酸素透過率24.1Dk/t (Holden&Mertz)、連続装用で角膜浮腫を4%未満に抑えるのに必要な酸素透過率 87Dk/t (Holden&Mertz)、連続装用に必要な酸素透過率 125Dk/t (Harvitt&Bonanno)をクリアしています。



◇レンズの汚れ沈着を防止する優れた耐汚染性を実現

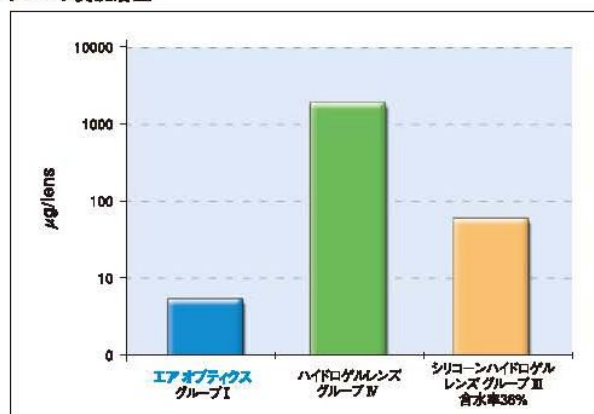
コンタクトレンズの安全な装用には、脂質やタンパク質などの汚れの沈着を防止することが重要です。

シリコンハイドロゲル素材は酸素透過性は高いものの、素材の表面はシリコンのもつ疎水性・親油性の性質に支配されるため、臨床に使用するためにはこの性質を改質することが必要です。そこで弊社は、独自のプラズマコーティングによりレンズ表面に架橋結合した極薄の親水性皮膜を形成させました。それにより安定した親水性と高い耐汚染性を実現しました。

さらに、このプラズマコーティングは、酸素や二酸化炭素などのガスおよび水のような低分子の物質は透過させますが、分子量の大きな物質の進入は阻止するバリア機能を有しています。これにより、従来のレンズで問題となっていた脂質やタンパク質などの沈着を防ぎ、レンズを交換するまで安全で快適な装用感が持続します。

《グラフ②》

タンパク質沈着量



・ Maciej Suwalski, Mary-Ann Glasier, Lakshman N Subbaraman, Lindon Jones. Quantity and Conformation of Lysozyme Deposited on Conventional and Silicone Hydrogel Contact Lens Materials Using an In Vitro Model. Eye & Contact Lens 2007 33(3):138-143.

◆製品データ◆

◆販売名:	エア オプティクス 2ウィーク
◆素材:	lotrafilcon B
◆構成モノマー:	betakonn, TRIS, DMA
◆ソフトコンタクトレンズ分類:	グループ I (非イオン性・低含水)
◆酸素透過係数(Dk値):	$110 \times 10^{-9} \text{ (cm}^2/\text{sec)} \cdot (\text{mlO}_2/\text{mLxmmHg})$
◆酸素透過率(Dk/t 値):	$138 \times 10^{-9} \text{ (cm}^2/\text{sec)} \cdot (\text{mlO}_2/\text{mLxmmHg})$
◆含水率:	33%
◆ベースカーブ:	8.6mm
◆直径:	14.2mm
◆中心厚:	0.08mm (-3.00D)
◆頂点屈折力:	+0.25D～+ 5.00D (0.25D ステップ) -0.25D～- 8.00D (0.25D ステップ) -8.50D～-10.00D (0.50D ステップ)
◆外面:	非球面設計
◆内面:	非球面設計
◆製造方法:	モールド製法
◆刻印:	CIBAX6
◆承認番号:	22000BZX00109A04
◆包装:	1 箱 6 枚入り
◆レンズカラー:	ライトブルー

チバビジョン概要

チバビジョン(株)は、医薬品とコンシューマーヘルスの世界的リーダー、ノバルティスのコンタクトレンズとレンズケア事業会社チバビジョン社の日本法人です。米国アトランタに本拠を置き、コンタクトレンズ、レンズケア製品の研究開発から製造・販売までを一貫して展開するグローバル企業で、現在チバビジョン製品は世界 70 カ国以上で販売されています。

ノバルティス グループ全体の2007年の売上高は381億米ドル(約4兆2,958億円)、当期純利益は65億米ドル(7,670億円)、研究開発費は64億米ドル(約7,552億円)です。スイス・バーゼル市に本拠を置くノバルティスは、約98,000人の社員を擁しており、140カ国以上で製品が販売されています。

詳細はインターネットでご覧ください。

チバビジョン (日本語サイト) <http://www.cibavision.jp> (英語サイト) <http://www.cibavision.com>
ノバルティス (日本語サイト) <http://www.novartis.co.jp> (英語サイト) <http://www.novartis.com>

【このリリースに関するお問い合わせ先】

チバビジョン株式会社 広報担当 : 本多 笑子
TEL 03-5461-1029 FAX 03-5461-1398

【消費者からのお問い合わせ】

チバビジョンダイヤル(フリーダイヤル)
0120-389103 受付時間:24 時間対応