眼内レンズを
使用している
方におすすめ

＼知らなかった！／

LUTINA ルティーナ

眼内レンズを装用したら、「ルティーナ」でアイケア

白内障の術後こそ！

眼内レンズ装用後は、光の影響をうけやすくなるため、HEVをカットする「ルティーナ」がおすすめです。

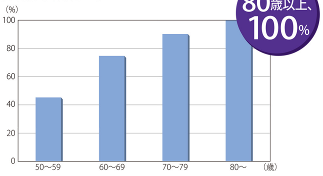
子どもの出生数を超える白内障手術の件数

国内では、年間120万件を超える白内障手術が行われており、眼内レンズの普及率は年々拡大しています。現在、子どもの出生数は100万人を下回っているため、白内障手術は生まれてくる子どもの数より多く行われています。

白内障の原因で最も多いのは「加齢」

白内障は、早い人で40代からと言われています。80代ではすべての人に初期の白内障がみられ、初期混濁も含めた水晶体混濁有所見率は、50歳代で37〜54%60歳代で66〜83%、70歳代で84〜97%、80歳以上では100%となっています。

年齢別白内障発生率

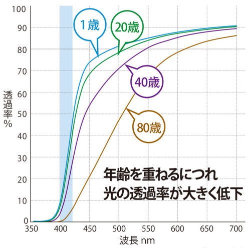


出典：「科学的根拠(evidence)に基づく白内障診療ガイドラインの策定に関する研究」

年齢につれ光の透過率が低下

年齢を重ねるにつれ、光の透過率が大きく低下。特に短波長側ほど大きく低下していきます。80歳では、20歳、40歳に比べると青色領域の透過率は、ほぼ半減していることが下のグラフから読み取ることができます。

年齢別 水晶体の分光透過率



（CIE 2012 データより作成）

術後に感じやすいこと

「視界が眩しく感じる・青白く見える」

白内障手術前の見え方

眼の中の水晶体が茶褐色になり、霧のように視力が低下し極端な場合は明暗がわかるだけになってしまっている。

水晶体を摘出し眼内レンズを移植した時の見え方

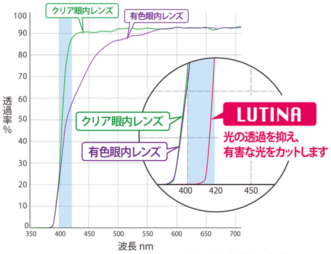
手術後は透明な眼内レンズにより、視界が明るく鮮明に青白く見え、紫外線や有害な光HEVが眼に入りやすくなっている。

※写真はイメージです。

眼内レンズ装用で透過率が高まる

眼内レンズを装用することにより、白内障を発症した時に比べ、年齢が若かった時と同じように光の透過率が高まります。有色眼内レンズであっても下記のグラフのとおり、有害な光（400〜420nm）を防ぐことができなくなってしまうのです。

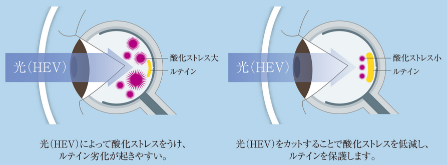
眼内レンズ 分光透過率



（眼内レンズデータ提供：株式会社ニデック様）

※眼内レンズの分光透過率はメーカー、種類により異なります。
本表は株式会社ニデック様の眼内レンズデータになります。

だから、ルティーナ!!

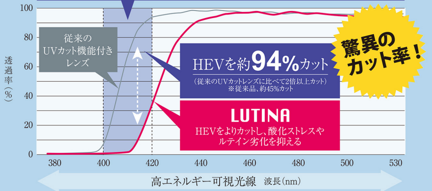


光（HEV）によって酸化ストレスをうけ、ルテイン劣化が起きやすい。

光（HEV）をカットすることで酸化ストレスを低減し、ルテインを保護します。

※イラストはイメージです。

酸化ストレスやルテイン劣化に影響を与えるHEV（400〜420nm）



※HEV・・・High Energy Violet light：400〜420nm（HEVはブルーライト波長域全てを示すものではありません。）
※屈折率1.6平板 中心厚約2mmの場合
※ルティーナは短波長光をよりカットする機能を持たせるため若干着色しています。また光源によりレンズ色調が変わって見える場合があります。

＼ここがポイント／

ルティーナがあれば. . .

- 眼の奥に届きやすくなったHEVをカット
- いつでも紫外線カット
- メガネで眼の健康をケアする