

# UV védelem kontaktlencsét viselőknél

*Ugye sosem venne olyan napszemüveget, ami nem nyújt védelmet az ultraibolya (UV) sugarakkal szemben?*

*Következő cikkünkben megtudhatja, hogy UV védelemmel már nem csak a dioptriás szemüvegek és napszemüvegek vannak ellátva, hanem a kontaktlencsék is!*

Köztudott, hogy ha sokáig tartózkodunk a napon, az káros lehet a bőrünknek. Valójában a szem legalább annyira érzékeny az UV sugarak okozta káros hatásokra, mint a bőr.

Tudományosan igazolt tény, hogy ha hosszútávon nem védekezünk az UV sugarakkal szemben, nem csak a szem felszíne, de annak belső szövetei is sérülhetnek.

Mi több, a hatás fokozatosan halmozódik. Minél többet tesszük ki a szemet az UV sugarak káros hatásainak, annál nagyobb lesz az esélye bizonyos rendellenességek vagy szembetegségek kialakulásának.

Az UV sugárzás mértéke a nap különböző időszakában változó. Általánosságban véve elmondható, hogy minél magasabban áll a nap, annál nagyobb az UV sugárzás mértéke is. Ez azonban nem teljesen igaz a szem UV sugaraknak való kitettségét nézve.

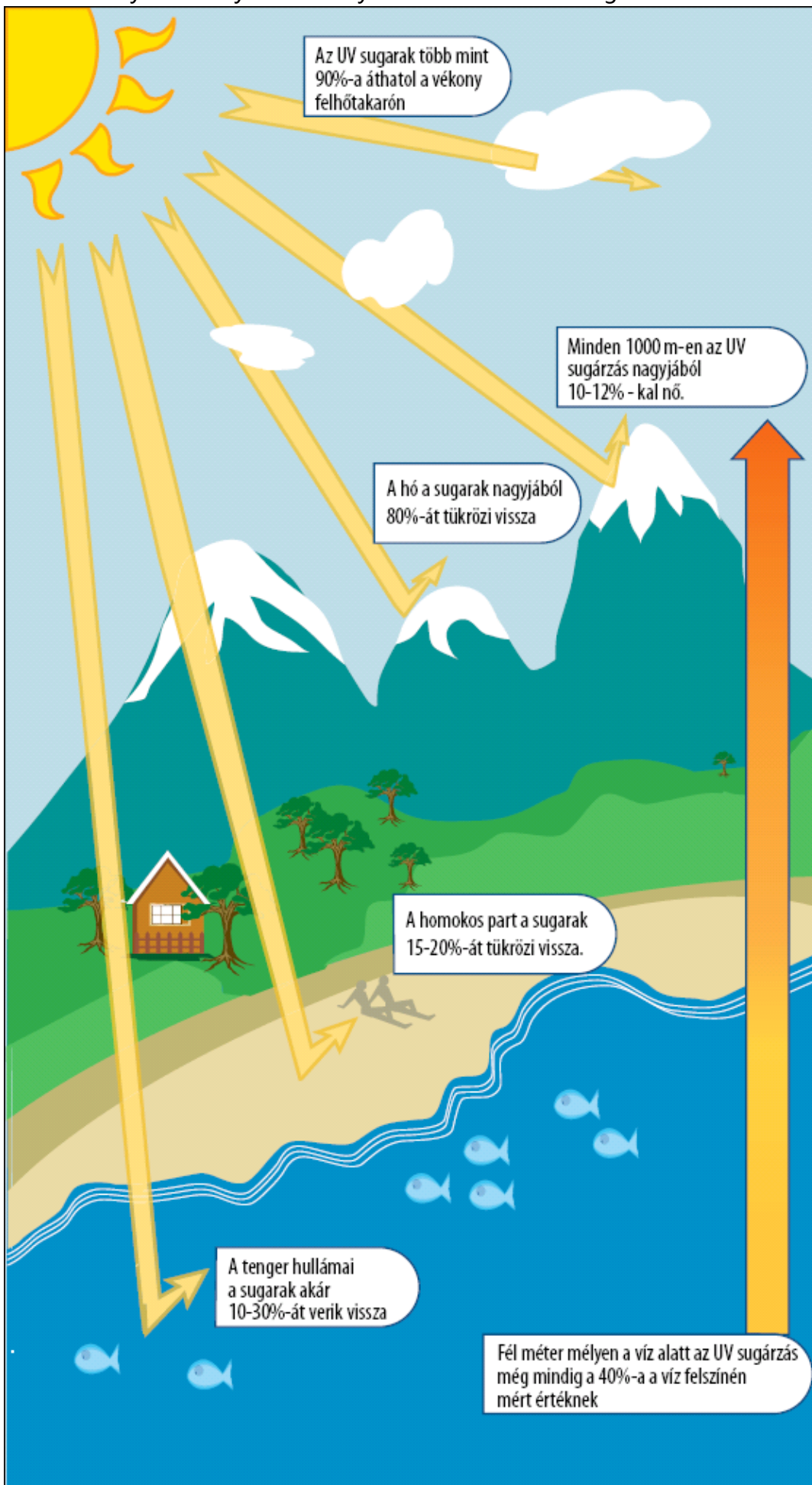
Egy új keletű tanulmány kimutatta, hogy a szem UV sugárzásnak való kitettsége jóval nagyobb a kora délelőtti és a kora délutáni órákban, mint délben. Éppen ezért nem csak akkor kell óvnunk magunkat a káros hatásoktól, amikor száz ágra süt a nap. Ráadásul a szem a bőrünkkel ellentétben sokkal direktebb veszélynek van kitéve a délelőtti és délutáni órákban.<sup>1</sup>

## **Mit is jelent valójában az UV sugárzás és mit tudunk róla?**

Az ultraibolya sugarak a napfény komponensei. A következő ábra az UV sugárzás általános fizikai tulajdonságait illusztrálja, melyek a következők:

- ⇒ Az UV sugarak felerősödnek azáltal, hogy a különböző felületek (növények, épületek, víz, hó) visszatükrözik őket
- ⇒ A felhők csökkentik az UV sugárzás mértékét, de nem küszöbölik ki azt
- ⇒ Fél méter mélyen a víz alatt az UV sugarak intenzitása még mindig 40%-a a víz felszínén mért értéknek
- ⇒ Az UV sugarak intenzitása áprilistól szeptemberig a legnagyobb, de a téli időszakban is jelentős lehet (a havas táj az UV sugarak 80%-át tükrözi vissza)
- ⇒ Nagyobb tengerszint feletti magasságban a vékonyabb atmoszféra kevesebb UV sugarat képes kiszűrni. 1000 méterenként az UV sugárzás mértéke 10-12%-kal nő.
- ⇒ Befolyásolja az UV intenzitást a szmog is – üvegházhatás

A környezeti tényezők befolyással vannak az UV sugárzás intenzitására.<sup>2</sup>



A hullámhosszúságuknak megfelelően három csoportba oszthatjuk az UV sugarakat:

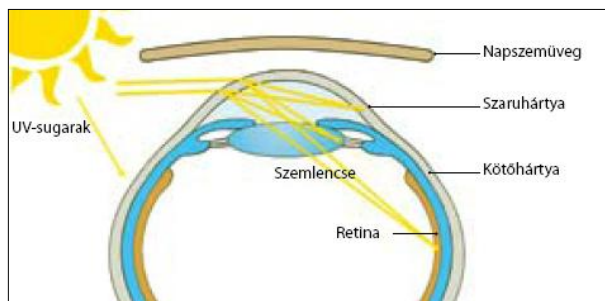
- ⇒ A legnagyobb hullámhosszúságú **UV-A** sugarak elősegítik a barnulást, de ugyanakkor fokozzák a bőr idő előtti öregedését is.
- ⇒ Az **UV-B** sugarak okozzák a bőr leégését, és gyakran asszociálják őket a bőrrákkal vagy más szembetegségekkel, mint például a szürkehályoggal.
- ⇒ A legrövidebb hullámhosszúságú **UV-C** sugarak a legveszélyesebbek. Szerencsére a Föld ózonpajzsa ennek egy jelentős részét elnyeli, vagyis többnyire nem érik el a földfelszínt.

### Miért érdemes UV-szűrős kontaktlencsét viselnie?

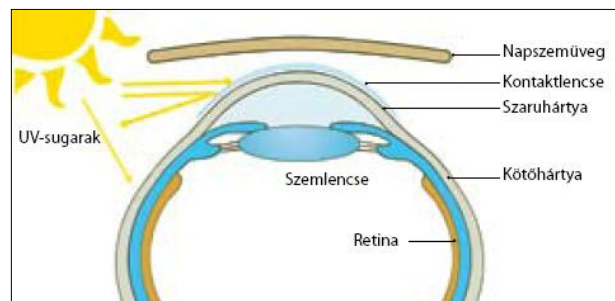
A földről, fűről, hóról, homokról vagy vízről visszatükröződő napsugarak könnyedén eljuthatnak a szembe, ha nem olyan napszemüveget visel, amely oldalt is lefedi a szemet.

A napszemüveg lencsége mellett beszűrődő periférikus UV sugarak ráadásul koncentráltan érik el a szaruhártyát, mely sugarak sokkal károsabbak, mint a szaruhártyát szemből érő UV sugarak.

### A szem belső szöveteit érő napsugarak illusztrációja



1. Napszemüveg és UV védelmet nem biztosító kontaktlencse viselése esetén



2. Napszemüveg és UV-szűrős kontaktlencse viselése esetén

Az UV-szűrős\* kontaktlencsék bizonyítottan hatékonyak a szemüveg lencségi mellett beszűrődő káros periférikus UV sugarakkal szembeni védelemben. <sup>3,4</sup>

Ne feledje azonban, hogy az UV-szűrős kontaktlencsék nem helyettesíthetik az UV-szűrős napszemüvegeket! Mindig viseljen jó minőségű UV-szűrős napszemüveget is a kontaktlencse mellé! A kettő együttes viselete ugyanis nagyobb védelmet nyújt a periférikus UV sugarakkal szemben.

### **Összefoglalva az UV-szűrős kontaktlencsék előnyeit<sup>5</sup>:**

- ⇒ Segítenek megóvni a szem belső és külső szöveteit az UV sugarak okozta károsodásokkal szemben.
- ⇒ Védelmet nyújtanak a periférikus és a visszatükröződő sugarak ellen is, melyekkel szemben egy kalap vagy napszemüveg hatástalannak bizonyulhat.
- ⇒ Olyan helyzetekben is védelmet nyújtanak, amikor egy kalap vagy napszemüveg viselése nem túl praktikus, például szörfözés, focizás vagy röplabdázás közben.
- ⇒ Az UV-szűrős kontaktlencsék a nélkül biztosítanak védelmet a szemnek, hogy ezért bármilyen különösebb erőfeszítést kellene tennie. Az UV-szűrő összetevője ugyanis a lencse anyagába van beágyazva, így viselés közben sem párolog el.

### **Szemeinek egészsége fontos! Óvja épségét a káros UV sugárzástól és használjon UV védelemmel ellátott kontaktlencséket az év minden napján!**

Bővebb információt a Johnson & Johnson ACUVUE® UV védelemmel ellátott kontaktlencséiről itt /hivatkozás: [www.acuvue.hu](http://www.acuvue.hu) / talál.

#### **Hivatkozások:**

1. Sasaki H. UV exposure to eyes greater in morning, late afternoon. Proc. 111th Ann. Meeting, Japanese Ophthalmologic Soc., Osaka, Japan, April, 2007.
2. INTERSUN, The Global UV Project, A Guide and Compendium, Radiation and Environmental Health Unit; Protection of the Human Environment, World Health Organization, Geneva, 2003. <http://www.who.int/uv/en/>
3. McCarthy CA, et al. Attributable risk for cataract to prioritize medical and public health action. Invest Ophthalmol Vis Sci 2000, 41 (12): 3720-5.
4. Kwok LS, Daszynski DC, Kuznetsov VA, Pham T, Ho A, Coroneo MT. Peripheral light focusing as a potential mechanism for phakic dysphotopsia and lens phototoxicity. Ophthalmic Physiol Opt 2004;24(2):119-29.
5. Schnider C. UV-Blocking Contact Lenses Play Unique Role in Protecting Patients' Eyes. Refractive Eyecare. 2005;9(12)

\* Az UV-szűrős kontaktlencsék nem helyettesíthetik az UV-szűrős napszemüvegeket, mivel nem fedik le teljesen a szemet és annak környezetét.