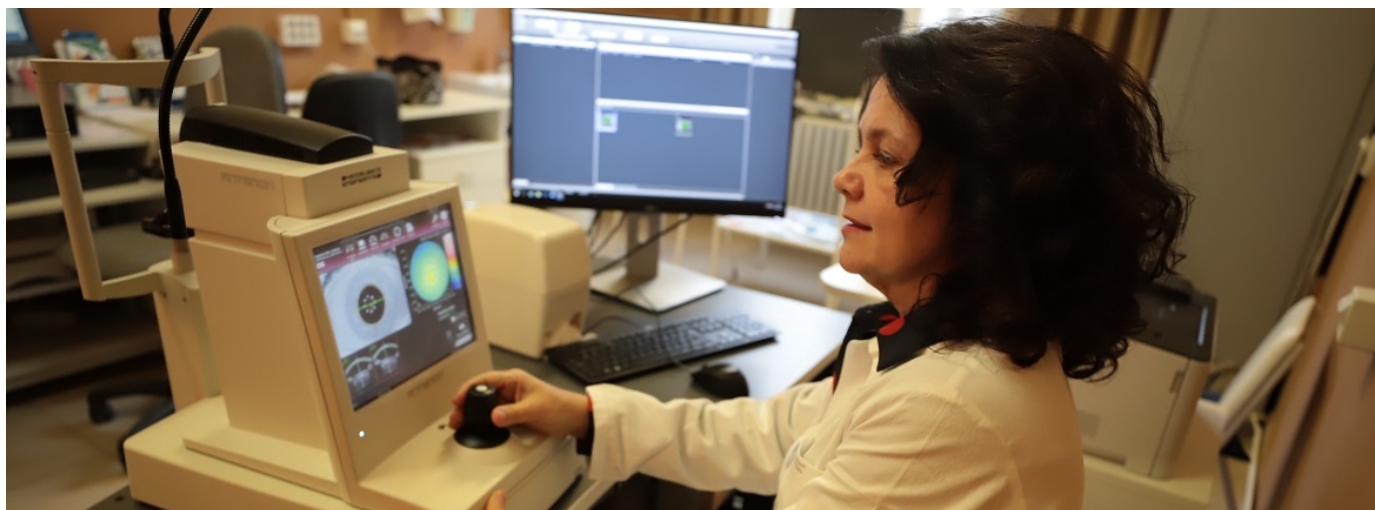


SZTEmagazin &gt; Archívum &gt; 2020

# SZEGEDI EGYETEM MAGAZIN



## A kékfény-terhelés új kihívás a szemészetben

2020. május 11.

Megdöbbenő, hogy mennyire nem vesszük komolyan az infokommunikációs eszközök monitorjából és a LED-es égőkől kibocsátott nagy energiájú kék fény szemre gyakorolt káros hatásairól szóló figyelmeztetéseket. A magyar lakosság jelentős részét érintő problémára dr. Tóth-Molnár Edit, az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Szemészeti Klinikájának igazgatója hívta fel a figyelmet.



Cikk nyomtatás



Link küldés

Tetszik 0

Tweet

Amíg az UV-fény bőrre és szemre gyakorolt káros hatásairól egyre többet hallunk, addig a digitális eszközök képernyői által kibocsátott mesterséges ibolyakék fény veszélyeivel sokan nincsenek tisztában, vagy egyáltalán nem törődnek vele. Fontos tudni, hogy a kék fény önmagában nem feltétlenül káros, a napsugárzás részeként gyakorlatilag mindenhol jelen van, és folyamatosan ér bennünket. Jelentős szereppel bír az életünkben, fontos tényező bioritmusunk szinkronizálásában, és kedélyjavító hatása sem elhanyagolható. A probléma a digitális eszközök folyamatos használata miatt bennünket érő kék fény mennyiségéből adódik.

Kék fényről a 400 és 500 nanométer közötti hullámhossztartományba eső sugarak esetében beszélhetünk, ez a látható fény spektrumnak a legkisebb hullámhosszú, azaz egyben a legnagyobb energiájú sugárzása. Ennek a nagy energiájú fénynek köszönhető a mobiltelefonok és a monitorok erős, fényes képe. Éppen ennek a látványos képhatásnak az elérése céljából az LCD képernyők fénye

lényegesen nagyobb arányban tartalmaz kék fényt, mint a természetes fény. Dr. Tóth-Molnár Edit, az SZTE Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Szemészeti Klinikájának igazgatója hangsúlyozza, hogy az egyre gazdagabb infokommunikációs eszközarzenálból, a táblagépek, a laptopok és a mobiltelefonok képernyőjéből, valamint a LED-es fényforrásokból kibocsátott fény kék komponensének mennyisége modern életvitelünk mellett a szem egészségére már ártalmas mértékben nőtt meg. Amíg a 480 és 500 nm közötti kék fény nem káros az egészségre, addig a 430 és 450 nm közötti hullámhossztartományba eső fény már komoly kockázattal járhat.



Hogyan hat károsan a szem egészségére az ibolyakék fény?

– A hatás több módon alakul ki. Egyrészt a kék fény bizonyítottan károsítja a szemfelszín védelmében fontos szerepet játszó, a kötőhártyában elhelyezkedő nyáktermelő kehelysejteket. Ha sokat nézzük a monitort, nemcsak azért lesz száraz a szemünk, mert ritkábban pislogunk, ritkábban frissül a könnyfilmünk, hanem azért is, mert csökken a könnyünknek az úgynevezett nyáktartalma a kötőhártya kehelysejtjeinek pusztulása miatt – fogalmaz Tóth-Molnár Edit. Másrészt a kék fény – szemben az UV fényvel – gyakorlatilag akadálytalanul jut el a szem belsejébe, és a szem optikai rendszere a szemünkbe jutó fény összetevőjeként a kék fényt is az éles látás központjára, a sárgafoltra fókuszálja. Ez a nagyon nagy energiájú fénykomponens szerepet játszhat olyan súlyos betegségek kialakulásában is, mint a makuladegeneráció. Ez utóbbi betegség eredendően időskori probléma, de a kék fény növeli a kór kialakulásának esélyét, és éppen a túl sok kék fény „fogyasztása” miatt a következő évtizedekben már a fiatalabb korosztályokban is tömegesen megjelenhet.

\*

Mivel védekezhetünk?

A kékfény-szűrős szemüveg tompítja az éles, erős kék fényt. Ezek a szemüvegek dioptria nélküli változatban is kaphatók.

A mobiltelefonon kapcsoljuk be a kékfény-szűrő programot vagy ikont! Sokan nem is tudják, hogy a modern készülékeken ott található a Wifi és a Bluetooth jel mellett.

\*

„Jár neked a szemüveg”

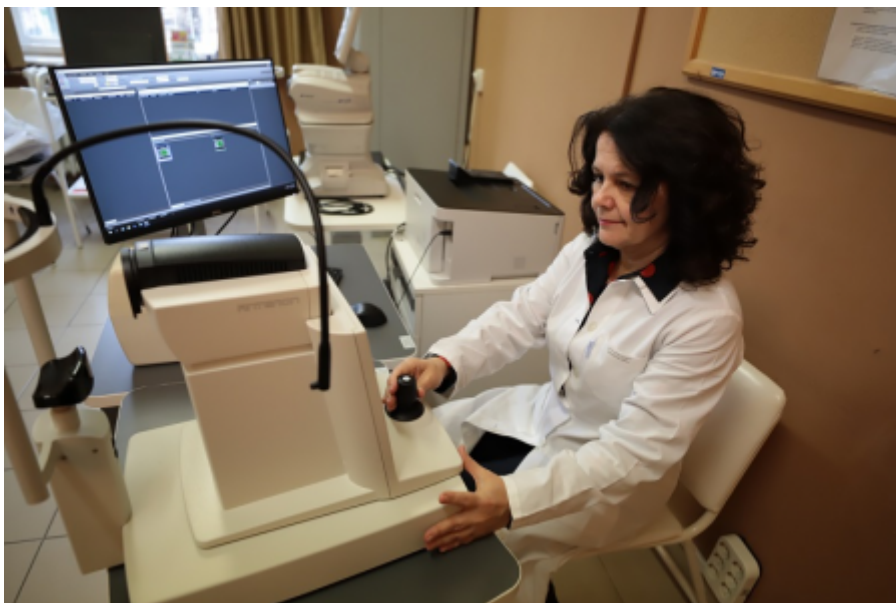
A „jár neked a szemüveg” fórum 2019 októberében országos felmérést készített arról, hogy az intenzív számítógép-használat mennyire károsítja az emberek életminőségét és látását. A felmérésből kiderült, hogy az irodai munkát végzők 92 százaléka egyáltalán nincsen tisztában azzal, hogy az 50/1999. (XI. 3.) EüM. rendelet szerint támogatást igényelhetnek a munkáltatótól éles látást (dioptriás) biztosító szemüveg vagy kékfény-szűrős monitorszemüveg beszerzéséhez.

\*

### Új ambuláns szemvizsgáló készülékek

A közelmúltban két, a legmodernebb orvosszakmai elvárásoknak is megfelelő diagnosztikai berendezés került a Szemészeti Klinikára.

Az egyik készülék az ún. „előlső szegmentum”, azaz a szemfelszín, szemlencse és a szaruhártya vizsgálatára alkalmas. Ahogy azt dr. Tóth-Molnár Edit klinikaigazgatótól megtudtuk, az eszköz segítségével a szaruhártya topográfiájának vizsgálata mellett a szürkehályogműtétek előkészítéséhez elengedhetetlen lencsetervezés is elvégezhető, továbbá a műtét során végzendő corneametszés optimális helye is meghatározható. A másik készülék az ún. „hátsó szegmentum”, azaz a retina, az üvegtest és az érhártya vizsgálatára alkalmas optikai koherenciatomográfián alapuló berendezés. - Soha ilyen részletgazdagon nem tudtuk megismerlni azokat a szemben található struktúrákat, amelyeknek vizsgálatára most ezzel a berendezéssel lehetőségünk nyílt. A látóhártya felszíni és mély ereit, a kapilláris érhálózatot is a lehető legaprólékosabban tudjuk tanulmányozni. Ez a szemészeti diagnosztikában hatalmas előrelépést jelent, néhány évvel ezelőtt még mindez elképzelhetetlen lett volna – fogalmazott a klinika igazgatója.



Az SZTE Szemészeti Klinika ambuláns betegforgalma hatalmas, évente közel 80-90 ezer embert látnak el, akik között új páciensek és gondozásra visszajáró betegek egyaránt szerepelnek. Emellett a klinikán évi 6-6,5 ezer szemészeti műtétet végeznek.

További részletek: a Szegedi Egyetem Magazin lapcsaládhoz tartozó Klinika Magazin 2020/1. számában, amely letölthető az SZTE Hírportál SZEM oldaláról. (/sztemagazin)

