

## CIE Nevizuální efekty světla

Světelné předpisy a praxe se stále stále zaměřují na vizuální a energetickou účinnost světla, přičemž odpovědi IIL (ipRGC-influenced light responses, tj. nevizuální efekty světla, které hlavně zprostředkovávají ipRGC buňky sítnice) se věnují jen malá nebo žádná pozornost. A naopak, na trh vstupuje mnoho osvětlovacích produktů, které mají primárně ovlivnit IIL bez pečlivého zvážení dalších aspektů kvality osvětlení. Nesprávná rovnováha mezi těmito dvěma přístupy může vést ke světelným podmínkám, které ohrožují lidskou pohodu, zdraví a fungování a které selhávají z hlediska celkové kvality osvětlení.

Pro nepůsobení světla na obraz nestačí popis optického záření pouze podle spektra fotopického působení. Navíc neexistuje žádné jediné akční spektrum nebo proxy, které by mohly popisovat všechny zrakem nevizuální reakce na světlo. K těmto reakcím může přispět všech pět typů receptorů (Lucas et al. 2014). Relativní příspěvek každého jednotlivého typu fotoreceptoru se může lišit v závislosti na specifické odezvě a na vlastnostech vystavení světlu, jako je intenzita, spektrum, doba trvání, načasování (vnější a vnitřní / cirkadiánní), předchozí světelná historie a stav spánku

Vysoká melanopická EDI během dne obvykle podporuje bdělost, cirkadiánní rytmus a dobrý noční spánek.

Nízká melanopická EDI ve večerních a nočních hodinách usnadňuje iniciaci a konsolidaci spánku.

Vhodné světelné vzorce pro pracovníky s nočními směnami jsou složitější, protože závisí na konkrétním plánu.

Další strategie CIE

Poskytování správného světla ve správný čas bude vyžadovat integrativní přístupy, které uspokojí potřeby všech lidí v prostoru.

Prohlášení o postavení CIE schvaluje správní rada CIE, která zahrnuje ředitele všech divizí CIE (orgány, které provádějí vědeckou práci CIE), poté, co nejprve zajistila dohodu s příslušnými technickými výbory CIE.