

Egészség, biztonság

- A napfény megvilágítású nem lakóépületekben csökken az áramkimaradás kockázata és biztosítja az egészségügyi és biztonsági gépek/felszerelések működését áramszünet esetén is. Az állami intézmények napfényvilágítással való ellátása gondoskodik arról, hogy vészhelyzet esetén is legyen energiaforrás. (*“Integrated Energy Systems: Productivity and Building Science” Report prepared for the California Energy Commission Public Interest Energy Research Program by the New Building Institute Inc., October 2003*)
- Amikor a Prince Street Technologies (az Interface Carpets alvállalata) megépítette a 160 000 négyzetláb területű gyárát Catersville-ben, nagy kiterjedésű napfényvilágítással szerelték fel, amely a terület szerint az alkalmazottak körében is pozitív változást eredményezett (pl. magatartás). A jobb világítási viszonyokkal egyenes arányban nőtt a munkavédelem mértéke is. Az első 3 évben az eleinte évi 20 veszélyességi pótlék kifizetése 1-re csökkent, amely 100 000-200 000 dollár éves megtakarítást eredményezett – amely az energia megtakarítás értékét is meghaladja. (*The non-profit Center for Energy & Climate Solutions’ Cool Companies website, www.cool-companies.org, 2002*)
- Egy tanulmány a kórházak intenzív osztályait hasonlította össze olyan szempont szerint, hogy azok ablakokkal ellátott vagy ablaktalan helyiségek-e. Felfedezték, hogy az elmezavarok, hallucinációk, memóriazavarok és eszméletvesztések száma kevesebb az ablakokkal ellátott helyiségekben. Ebből arra következtettek, hogy egyedül a napfény van a páciensekre stresszoldó hatással. (*Report by the Parsons School of Design, New School of Social Research in New York analyzing 60 studies and articles on the topic of daylighting and productivity, 1999*)
- A Biological Psychiatry című újság 1922-ben egy olyan tanulmányt közölt, amely a napfény klinikai depresszióra tett hatásáról szól. A kísérletből kiderült, hogy azok a

kórházban lévő páciensek, akik mesterséges fényvel ellátott kórtermekben voltak elhelyezve, sokkal hajlamosabbak voltak a depresszióra, mint azok, akiket természetes fény ért. (*Washington Post, February 13, 1996*)

- A napfény hiánya megzavarja biológiai ritmusunkat. A biológiai ritmusban fellépő mérsékelt zavar fáradtságot okoz, míg egy nagyfokú zavar komoly teljesítmény zavarokat és rövidebb vagy hosszabb lefolyású egészségügyi problémákat okoz, mint pl. a több műszakban dolgozók esetében. Példa erre az Időszakos Érzelmi Zavar (Seasonal Affective Disorder; SAD), amely visszatérő klinikai depresszióval, alvászavarokkal, táplálkozási zavarokkal, csökkent munkateljesítménnyel és szociális zavarokkal társul. (*Report by the Parsons School of Design, New School of Social Research in New York analyzing 60 studies and articles on the topic of daylighting and productivity, 1999*)
- A holland Analysis and Dissemination of Demonstrated Energy Technologies Központ szerint azok a kanadai szívbetegség, akik természetes fényvel ellátott kórtermekben feküdtek, 11%-kal rövidebb időt töltöttek kórházban, mint társaik. (*CADDET Energy Efficiency Newsletter, 2000*)
- Azokban az európai országokban, ahol már régóta felismerték azt, hogy a napfény hatással van az alkalmazottakra, vagyis összefüggés mutatható ki a napfény és az alkalmazottak egészségügyi állapota között, szabályok írják elő a napfény nélkül töltött maximális idő nagyságát, sőt azt is előírják, hogy mennyi napfény jusson az épület belső helyiségeibe. Hollandiában ez az előírt mennyiség 37%. Németországban az alkalmazottak max. 6 méter távolságban tartózkodhatnak a természetes fényforrástól, ráadásul az ablak nélküli irodákat a törvény tiltja. (*Business Record, March 17, 1997*)
- Tény, hogy a természetes fényvel ellátott kórtermekben alacsonyabb a halálozási arány, olvasható a *Smithsonian Magazine* egyik cikkében, amely az egészséges környezet betegellátásra vonatkozó hatásáról szól. (*Smithsonian Magazine, July 1999*)

- Az USA Energetikai Minisztériumának egyik tanulmánya szerint azok az alkalmazottak, akik ablak mellett ülnek, 20%-kal kevesebbszer betegednek meg, mint az 'egészségtelen' helyiségekben dolgozók. Ebből mire lehet következtetni? Több fényt kell biztosítani az alkalmazottaknak, és máris csökkennek az egészségügyi kiadások. (*Smart Business from ZDWire, August 14, 2000*)
- Azok a betegek, akiket természetes fény ér és ablak mellett tartózkodnak, gyorsabban gyógyulnak, kevesebbet aggódnak és kevesebb fájdalomcsillapítóra van szükségük. Tény, hogy a természetes fénnel megvilágított kórtermekben, főleg az intenzív osztályokon, kevesebb a halálozási arány. Az Egészségügyi szervezetek Bizottsága (Joint Commission for the Accreditation of Healthcare Organizations) fontolóra vette a kórházak több természetes fénnel és ablakkal való ellátását. (*Houston Business Journal, September 22, 2000*)
- A fényhiány bizonyítottan Időszakos Érzelmi Zavarokat (Seasonal Affective Disorder), mint pl. téli depresszió vagy melankólia, biológiai ritmusunkban beálló zavarokat, állandó kedvetlenséget és teljesítménycsökkenést okoz. Az Alvászavarokat Kutató Nemzeti Bizottság (USA) becslése szerint a vállalkozások 150 billió dolláros veszteséggel számolhatnak az alkalmazottak fáradékonysága miatt. Erre az egyetlen megoldás a lehető legtöbb természetes fénnel megvilágított munkahelyek kialakítása. (*Management Review, October 1999*)
- Egy 1990-es felmérés szerint a megkérdezett emberek 20%-a tapasztalta már a fent említett tünetek egyikét. Az eredmények azt mutatják, hogy napfény hatására az ember könnyebben legyőzi a fáradtságot. (*Charleston Gazette, March 12, 2000*)
- A természetes fény hatására csökken a különféle pszichikai problémák kockázata, mely ellenben nem mondható el a nem természetes fénnel megvilágított helyiségekről. (*Hartford Courant, March 3, 1996*)

- Kísérletek bizonyítják, hogy a betegek hajlamosak a gyorsabb gyógyulásra, ha olyan kórtermekben helyezik el őket, ahová több természetes fény jut. (*Sacramento Bee, June 2, 1996*)