



Öka din kognition med hjälp av ljus

När känner du dig som mest kreativ eller effektiv? Som det mesta i livet varierar din förmåga att lösa problem, komma ihåg saker eller lära dig en ny färdighet från tid till annan och det kan bero på flera faktorer.

En sådan faktor är din exponering för ljus. Ljus har visat sig inte bara påverka ditt humör och din hälsa men även din kognition. Kognition beskriver mentala processer på högre nivå, såsom problemlösning, tänkande, uppmärksamhet, minne och inläring.

Oavsett om du märker det direkt eller indirekt är din omgivande ljusmiljö avgörande när det gäller att stödja din kognitiva förmåga.

Hur kan ljus användas för att öka din kognitiva förmåga?

- ✓ En balanserad dygnsrytm är avgörande för den kognitiva förmågan
- ✓ Ljus kan användas som ett alternativ till koffein eller en tupplur under dagen
- ✓ Det är främst blått ljus som styr den kognitiva förmågan

Biocentrisk belysning är ett belysningssystem som simulerar de viktigaste aspekterna av dagsljus inomhus. Ljuset är utformat för att stödja en stabil dygnsrytm med många fördelar för vår hälsa och vårt välbefinnande, inklusive god kognitiv förmåga.

Besök brainlit.com för att läsa mer

Ljus överträffar kaffe

Många av oss upplever dippar någon gång under dagen. Forskare har testat ljusets påverkan i jämförelse med andra hjälpmedel för att förbättra den kognitiva förmågan. En timme med 40 lux blått ljus har visat sig vara lika effektivt som 240 mg koffein i ett reaktionstest. Det blå ljuset överträffade koffein när distraktioner förekom¹. Att ta en tupplur eller att exponeras för en hög dos blåberikat ljus är bättre än att inte ta en tupplur och vara kvar i ett rum med standardbelysning².

Den kognitiva förmågan varierar naturligt under dagen och är känslig för dygnsrytmen, som är beroende av exponering för blått ljus.



Ljus påverkar vår kognitiva prestation från våra tidiga år till senare i livet.



Vi är alla olika

Hur var och en av oss reagerar på ljus påverkas av vår ålder, ljushistorik och andra faktorer. Vaksamhetsnivåer före ljusexponering har visat sig påverka hur ljus påverkar kognitiv förmåga. Individer med en högre basal vaksamhetsnivå gynnades mer av blåberikat belysning i en uppgift som bedömde reaktionstider³.

Ljus påverkar vår kognitiva prestation från våra tidiga år till senare i livet. En studie på barn i förskoleåldern visade att användning av lysdioder med högre färgtemperaturer var förknippad med större förbättringar i ett uppgiftsväxlingstest för barn, vilket indikerar att ljus är kopplat till exekutiv funktion tidigt i kognitiv utveckling⁴.

1. Beaven, C. M. & Ekstrom, J. A comparison of blue light 13. and caffeine effects on cognitive function and alertness in humans. PLoS One 8, e76707, doi:10.1371/journal.pone.0076707 (2013).
2. Zhou, Y. et al. Does Bright Light Counteract the Post-lunch Dip in Subjective States and Cognitive Performance Among Undergraduate Students? Frontiers in Public Health 9, doi:10.3389/fpubh.2021.652849 (2021).
3. Correa, A., Barba, A. & Padilla, F. Light Effects on Behavioural Performance Depend on the Individual State of Vigilance. PLoS One 11, e0164945, doi:10.1371/journal.pone.0164945 (2016).
4. Hartstein, L. E., LeBourgeois, M. K. & Berthier, N. E. Light correlated color temperature and task switching performance in preschool-age children: Preliminary insights. PLoS One 13, e0202973, doi:10.1371/journal.pone.0202973 (2018).