

HVOR LIDT SOVER UNGE?

DANSKE TAL

7 ud af 10 danske unge er trætte flere gange om ugen, og forskning viser en markant stigning i unges træthed fra 1980'erne og frem til i dag. Danske unge sover i dag i gennemsnit en time mindre end for 30 år siden. I 1984 fik syv ud af ti danske 15-årige mere end otte timers søvn hver nat. I dag er det til gengæld kun fire ud af ti blandt de 15-årige, som sover mere end otte timer hver nat, mens det for de 13-årige gælder at 3 ud af 10 sover mindre end 8 timer. For både de 13- og 15-årige gælder det at mellem 80-88% er trætte en til flere morgener om ugen på skoledage 1

En ny undersøgelse på tværs af landets ungdomsuddannelser, afslører at hele 21% sover mindre end 6,5 time pr. nat. Derudover angiver ca. halvdelen af de unge at de sover dårligt eller uroligt om natten en til flere gange om ugen, for 4% gælder det at de sover dårligt hver eneste nat (tal fra ungeprofilen 2020).

Blandt elever på gymnasiale uddannelser (15-25 år) oplever hele 90% af pigerne i større eller mindre grad at være generet af træthed mens det samme gælder for 80% af drengene (*UNG19, Sundhed og trivsel på gymnasiale uddannelser*). På erhvervsuddannelserne oplever 77% af eleverne i større eller mindre grad at være generet af træthed (*UNG19, Sundhed og trivsel på erhvervsuddannelser*).

Hvor meget skal vi sove?

Mange af os tror, at vi kan nøjes med mindre søvn end anbefalet, men omkring 97 procent af os er det en illusion og noget, vi bilder os ind. Forskere har ganske vist fundet et gen, der gør det muligt for nogle mennesker at nøjes med seks timers nattesøvn, men det findes altså kun hos omkring tre procent af befolkningen. Resten af os har et søvnbehov der svarer nogenlunde til nedenstående.

0-3 måneder: 14-17 timer

4-11 måneder: 12-15 timer

1-2 år: 11-14 timer

3-5 år: 10-13 timer

6-13 år: 9-11 timer

14-17 år: 8-10 timer

18-64 år: 7-9 timer

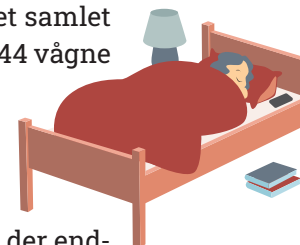
Over 64 år: 7-8 timer⁴

Det er værd at bemærke, at det tager omkring 15 minutter at falde i søvn, medmindre man er i søvnunderskud, for så kan det tage et minut. Derudover vågner vi ofte flere gange om natten, så for at få 7,5 times søvn, kræver det omkring otte timer i sengen.

Det er normalt at være vågen i korte perioder i løbet af natten. For en rask 20-årig vil det samlet set blive til 18 vågne minutter i løbet af en nat, mens det for en 60-årig vil være omkring 44 vågne minutter.

Hvad sker der når vi sover?

Selvom søvnforskning er et relativt nyt felt inden for sundhedsvidenskaben, og selvom der endnu er mange processer i søvnen, der ikke er kortlagt, er vi alligevel nu meget langt. For eksempel ved vi, at alle kroppens og hjernens energiproducerende processer regenererer, når vi sover. Faktisk har man endnu ikke fundet et eneste organ i kroppen eller proces i hjernen, der ikke har gavn af søvn. Søvn giver simpelthen "natholdet" en unik mulighed for at udføre sine opgaver med at genoprette de celler i kroppen, som den fysiske og mentale aktivitet har nedbrudt i løbet af dine vågne timer. I forhold til hjernen sørger "natholdet" for at skabe plads til at bearbejde dagens bølge af indtryk og erfaringer. Søvn rydder op ved at rense op i alle informationerne, katalogisere dem og vaske tavlen ren. Mens hjernen sover, udfører den en form for rengøring, hvor den fjerner farlige giftstoffer. Søvn genstarter os.



Frisk eller træt? Biologien styrer

Balancen mellem to faktorer afgør, om du føler dig træt og klar til at sove, eller om du føler dig frisk og årvågen.

Den første faktor er dit indre biologiske ur. Det skaber en 24-timers cyklus, hvor du føler dig frisk om dagen og træt om natten. Faktisk er der en lidt sjov historie forbundet med, hvordan man helt præcist har fundet ud af det. I 1938 tog to forskere ind i en grotte så dyb, at intet sollys kunne slippe ind. De havde vand og mad med til at kunne blive i mørket i cirka seks uger. Spørgsmålet var nu, om de ville ende med at sove totalt uregelmæssigt, eller om de ville følge den rytme, de var vant til ude i samfundet, hvor sollys er en naturlig del af døgnet. De klarede at opholde sig i mørket i 32 dage og fandt ud af, at vi mennesker har et indre biologisk ur. Et ur, som også stort set har en 24-timers cyklus. I mørket havde de i gennemsnit været vågne 15 timer for derefter at sove i ni timer. Så vi har altså en indre biologiske rytme, som er uafhængig af lys- og mørkecyklussen.

Den anden faktor er et kemisk stof, adenosin, som i løbet af dagen ophobes i hjernen og derved skaber et "søvnpres". Jo længere tid du har været vågen, desto større er søvnpresset, og jo mere træt føler du dig.

Hvis du sover nok, vil du opleve en nogenlunde stabil årvågenhed i løbet af dagen, hvorimod et underskud på søvnkontoen resulterer i større udsving. Det er helt normalt, at energien stiger og dykker i løbet af dagen, men hvis du ikke kan hænge sammen midt på dagen på grund af træthed, har du ganske enkelt sovet for lidt. Derudover har hormonet melatonin betydning. Det er et signalstof, som bruges i det område af hjernen, der hedder *suprachiasmatic nucleus*, eller bare SCN, til at fortælle vores hjerne og krop, om det er nat eller dag. Så snart mørket falder på, bliver

der udskilt mere melatonin. Det er ikke et stof, der hjælper os til at falde i søvn, men bare et signal om, at det er tid til at sove. Når lyset næste morgen rammer vores øjenlåg, vil melatoninbremsen blive trukket, og vores krop og hjerne får på den måde et signal om, at det nu er tid til, at søvnen slutter. Men melatonin kan mere end det. Masser af undersøgelser har klarlagt, hvordan melatonin også fungerer som et antistof, der kan forebygge sygdom og ældning. Det kræver dog, at vi sover optimalt. For jo bedre vi sover, jo mere melatonin udskiller kroppen.

Hvorfor har teenagere så fandens svært ved at få hjernen i omdrejninger om morgenen, og hvorfor kæmper de med at falde i søvn om aftenen?

Det handler alt sammen om noget, der kaldes faseskifte. Faseskiftet er et biologisk skifte, i forhold til hvornår teenageres hjerner kan falde naturligt i søvn, og hvornår de føler sig vågne i løbet af dagen. Det er genetisk programmering, der styrer den proces. Det er ikke noget, teenagere har den fjerneste kontrol over, men resultatet af evolution. De psykologiske forandringer, der er en del af faseskiftet, gør det næsten umuligt for teenagere at få de ni-ti timers søvn, der er afgørende for, hvor optimalt deres hjerner fungerer først på skoledagen.

To hovedfaktorer styrer biologien bag faseskiftet i teenagerens hjerne, og de faktorer vil typisk være i spil i alderen mellem 13 og 19. Den første faktor er den forsinkelse, der er i udløsningen af melatonin i teenagerens hjerne, det vil sige udløsningen af det søvnhormon, som hjælper hjernen med at falde i søvn. Mens en voksen udløser melatonin omkring klokken 22.00 og vil opleve, at søvnigheden indtræffer en halv times tid senere, udløser en teenagehjerne først melatonin omkring midnat. Det betyder, at teenageren biologisk set tidligst er klar til at sove omkring klokken 00.30. At bede en teenager om at falde i søvn klokken 22.00 er altså det samme som at bede en voksen om sove klokken 19.00. Selvom det er muligt at hoppe i køjen på det tidspunkt, er chancerne for at falde i søvn ikke så gode.

Ikke bare det at falde i søvn er påvirket af faseskiftet i den unge hjerne. Der sker også et skifte, eller en forsinkelse, i aktiveringen af den mekanisme, som skal hjælpe hjernen til at vågne og være opmærksom. I den forbindelse eksisterer der to kraftfulde faktorer, som hjælper os mennesker til at vågne om morgenen og føle os klare i hovederne i løbet af formiddagen. Den ene er det præcist timede skud af kortisol, som kommer cirka en halv time, før vi skal vågne. Den anden er en slags opvågningsdrive, som vi på engelsk kalder for *circadian wake drive*.

Opvågningsdrivet er en stærk biologisk og neurologisk proces, der skaber et kraftigt opsving i følelsen af at være klar. Ligesom udløsningen af melatonin er forsinket hos teenagere, er udløsningen af kortisol og aktiveringen af opvågningsdrivet det også. Hos en gennemsnitlig voksen vil kortisol typisk blive frigivet omkring klokken 06.30 og aktivere opvågningsdrivet klokken 07.00. Begge de processer finder sted væsentligt senere hos teenagere. Det betyder, at de ofte ikke vil have opvågningsdrivet aktiveret før omkring klokken 09.30 eller 10.30. At bede en teenager om at tillære en masse før det tidspunkt, er egentlig lidt skørt. Det er nemlig ganske enkelt ikke muligt for teenagehjernen at være i godt humør eller fungere optimalt følelsesmæssigt og intellektuelt før klokken 08.00. Vi kan sammenligne det med at bede en voksen, som er gået i seng klokken 22.30, om at stå op klokken 04.30 og så forlange, at vedkommende er i super humør og klar til at modtage og lagre information korrekt.

HVAD STJÆLER SØVNEN?

Teknologi:

Syv ud af ti unge mænd og seks ud af ti unge kvinder oplyser, at de kommer for sent i seng om aftenen, fordi de bruger en skærm (telefon, tablet, computer eller tv).⁵ Ca. halvdelen af de unge genkender at få sin nattesøvn forstyrret af mobil, tablet eller computeren en til flere gange om ugen. Flere end 8 ud af 10 unge bruger mobil eller tablet lige inden de lægger sig til at sove oftere en 5 dage om ugen. Kun 2 % bruger aldrig skærm lige inden de skal sove (Tal fra ungeprofilen 2020).

Smartphonen er en af de stærkeste og mest afhængighedsskabende supernormale stimuli, Homo sapiens har stået med. Det faktum, at vi med telefonen har konstant adgang til alt muligt andet, der kan gøre os afhængige – shopping, sociale medier eller porno – er noget af en *force* at skulle stå op imod for vores menneskehjerne. I vores allerinderste er vi informationssøgende væsener, og vores instinkt er designet til at maksimere informationsopsamling, særligt social information.

Når vi først åbner for Facebook, Instagram, Twitter eller Snapchat, er det meget svært at begrænse sig. Driften kan være så stærk, at den kan overtrumfe vores indre biologiske ur, der skal få os til at falde i søvn. Vi kan ofte misse det lille tidsvindue, hvor biologien hver eneste aften og helt naturligt styrer os mod søvnen, og når det sker, kommer vi til at kæmpe med at falde søvn, når først vi lægger telefonen fra os.

Tanker, bekymringer og skolearbejde

Bekymringer og tankemylder er også noget, der kan holde os vågne. Når vi ligger i sengen og har svært ved at falde til ro fordi tankerne vandrer over alt lige fra skolearbejde til om vores opslag får nok likes på instagram eller hvorfor han eller hun ikke svarer på snapchat, sættes kroppens alarmsystem i et højt stress beredskab. Som et resultat udsender hjernen en række signalstoffer som hæmmer evnen til at falde i søvn. Stressen kan altså resultere i søvnmanglen og søvnmanglen kan resultere i yderligere stress og på den måde startes en negativ spiral.

I en stor undersøgelse blandt 16-25-årige svarer 36% af mændene og 56 % af kvinderne, at den manglende søvn skyldes tanker og bekymringer relateret til familiemæssige eller personlige problemer. 23 % af mændene og 29 % af kvinderne angiver tanker og bekymringer relateret til arbejde som en af årsagerne til den manglende søvn. 42 % af mændene og 45 % af kvinderne angiver at de kommer for sent i seng pga. arbejdsrelaterede eller uddannelsesmæssige opgaver. (Statens Institut for folkesundhed: SUSY 2017)

Energidrikke og koffein

Når vi tyr til kaffe eller energidrikke for at få energi, vil vores hjerne efterhånden begynde at kræve koffein for at kunne fungere, og der er ingen tvivl om, at koffein påvirker søvnen i en negativ retning. Halveringstiden for koffein er fem til syv timer. Efter fem til syv timer er koffeinniveauet altså kun faldet med 50 procent, hvilket stadig er så højt, at det kan påvirke din søvn. Og selvom du måske ikke oplever, at en koffein efter aftensmaden går ud over din søvn, kan den altså godt gøre det alligevel.

Vækkeur

Homo sapiens har eksisteret i omkring 200.000 år, men vækkeuret har været her i mindre end 200 år. Midt i den industrielle revolution i 1876 fik Seth E. Thomas patent på det første mekaniske vækkeur. Senere, i 1956, kom snooze-funktionen, som i den grad spolerer den naturlige søvn. Det er ret enkelt: Hvis du skal vækkes af en alarm, så har du per definition ikke fået nok søvn.

Overvej lige dette et kort øjeblik: De mekaniske vækkeure har dikteret en stor del af vores døgnrytme i sølle 0,1 procent af menneskets historie. Få ting har separeret os mere fra vores naturlige døgnrytme end vækkeuret. Der findes ganske enkelt intet andet væsen på jorden, der som mennesket afbryder sin søvn på så brutal vis. Det rammer jo som en hammer, når alarmen lyder, mens man er længst væk i drømmeland.

Referencer

1. Folkesundhed, S. I. f. (2018). Skolebørnsundersøgelsen 2018
Helbred, trivsel og sundhedsadfærd blandt 11-, 13- og 15-årige skoleelever i Danmark. Retrieved from <http://www.hbsc.dk/rapport.php?file=HBSC-Rapport-2018.pdf>:
2. Winsler, A., Deutsch, A., Vorona, R. D., Payne, P. A., & Szklo-Coxe, M. (2015). Sleepless in Fairfax: the difference one more hour of sleep can make for teen hopelessness, suicidal ideation, and substance use. *J Youth Adolesc*, 44(2), 362-378. doi:10.1007/s10964-014-0170-3
3. Basch, C. E., Basch, C. H., Ruggles, K. V., & Rajan, S. (2014). Prevalence of sleep duration on an average school night among 4 nationally representative successive samples of American high school students, 2007-2013. *Prev Chronic Dis*, 11, E216. doi:10.5888/pcd11.140383
4. Foundation, N. S. (2015). National Sleep Foundation Recommends New Sleep Times.
5. Jensen, H. A. R., Davidsen, M., Ekholm, O., & Christensen, A. I. (2018). Søvn. Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2017. Retrieved from Statens Institut for Folkesundhed