

# Sömn och medievanor hos skolungdomar

Pernilla Garmy, skolsköterska, doktorand Lunds universitet/Högskolan Kristianstad

Kontakt: [pernilla.garmy@hkr.se](mailto:pernilla.garmy@hkr.se)

Dagens 24-timmarssamhälle erbjuder möjligheter till flexibilitet, kommunikation och kunskapsutbyte. Men det kan också leda till bekymmer i form av exempelvis stress och sömnproblem. Vi behöver rytm och regelbundenhet för att må bra. Vår dygnsrytm påverkas av vårt genetiska arv, men också av ljusinflödet i ögat.

## *Hjärnan – ett vindlande mysterium*

I den nedre, mindre delen av mellanhjärnan finns hypotalamus, och här finns själva dygnsrytm- och rytmdirigenten, den suprakiasmatiske kärnan, ovanför synnervskorset. Vår fantastiska hjärna består av ungefär 100 miljarder neuroner, var och en av dem kopplas ihop med tusentals andra. De kan ta emot tusentals inkommande signaler varje sekund, signaler som kan gå i en hastighet av 580 km/h. Hjärnan är aktiv även när vi sover, men på ett annat sätt.

## *Varför sover vi?*

Frågan om varför vi sover tvistar forskarna ännu om. Vi vet att vi måste sova, utan sömn går det i förlängningen inte att leva, men riktigt vad sömnen har för funktion kan man fundera över. Det verkar i alla fall vara så att vi lagrar minnen när vi sover, men också att vi rensar ut onödiga minnen, ungefär som att hjärnan städar. Sömn är ett anabolt, uppbyggande tillstånd.

## *Sömnens hormoner*

Ett flertal hormoner påverkas av sömnen. Tillväxthormon styr tillväxt av muskler och skelett, och utsöndras mest under djupsömn. Thyroideastimulerande hormon stimulerar kroppens ämnesomsättning. Låga halter av detta hormon ger trötthet, koncentrationsproblem och viktuppgång. Kortisol anpassar kroppens energireserver till vila, aktivitet och stress. Det inverkar också på vårt immunsystem och infektionsförsvar. Kortisolbildningen är låg under natten och ökar inför uppvaknandet. Adrenalin ökar vår vakenhet, frisläpper glukos i blodet. Det har en kortvarig verkan och frisätts vid kraftig fysisk ansträngning och akut stress. Adrenalin förbereder kroppen för flykt eller kamp. Melatonin kallas ibland för mörkerhormon. Det ökar under nattens mörka timmar, och minskar när det är ljus. Melatonin samverkar med kroppens dygnsrytmcentrum (den suprakiasmatiske kärnan) och ställer om kroppen för sömn. Men för att detta ska kunna ske behöver vi en variation av melatonin, dvs.

låga värden under dygnets vakna timmar och höga när det är dags att sova. För att få detta behöver vi utsätta oss för rejält med ljus under dagen och ha det riktigt mörkt när vi ska sova. Leptin utsöndras av fettceller och bromsas av sömnbrist. Låga leptinnivåer signalerar energibrist och ökar aptiten. Sömnbrist leder lätt till att man äter mer än vad man behöver... Ghrelin är en aptitstimulerare som bildas i magsäcken. Det ökar dels när magen är tom, men också vid sömnbrist (Hillman 2012).

### *Vad händer om vi inte sover?*

Tillfällig sömnbrist påverkar korttidsminne, problemlösningsförmåga, koncentrationsförmåga, stresskänslighet och även vår alkoholkänslighet. Långvarig sömnbrist ger ett ökat påslag av stresshormoner, insulinresistens, rubbad reglering av leptin och ghrelin (dvs. hunger och mättnad), påverkan av immunförsvaret och möjligheter till inläring. Det ger en ökad risk för övervikt, hjärt-kärlsjukdomar och diabetes. Vid nästan alla psykiska sjukdomstillstånd är sömnen störd. Sömnbrist hos unga ökar risken för psykisk ohälsa i vuxen ålder.

### *Drömmar*

Varför vi drömmer vet vi inte riktigt, även om det finns många teorier kring detta. Vi vet i alla fall att barn drömmer mer än vuxna, och troligen är det ett sätt att hantera och bearbeta nya intryck. Alla har mardrömmar, men vi minns dem oftast inte. Man kan säga att mardrömmar är som hjärnans "brandövning", ett slags test för att kroppen och hjärnan reagerar som den ska vid fara. Ungefär 3-5% av befolkningen ha besvärande mardrömmar, men det är ofta ett dolt problem som man inte pratar om. De flesta vet inte om att det finns hjälp att få. Ett sätt som prövats framgångsrikt är att på dagtid under trygga former berätta och kanske skriva ner och måla drömmen – men i en förändrad form så att drömmen inte känns hotfull. Exempel kan vara att ändra slutet på drömmen, eller att ändra färg eller ljus i drömmen. När den nya drömmen fastnat i minnet är det stor chans att det är den nya, ofarliga varianten som man drömmer sedan.

### *Hur länge sover skolungdomar – och hur mycket sömn behöver de?*

I mitt arbete som skolsköterska fick jag frågor om hur länge ska barn i olika åldrar bör sova. Tillsammans med mina skolsköterskekollegor i Lund delade vi därför ut enkäter om sömnvanor (Garmy et al. 2012<sup>a</sup>) i samband med de individuella hälsosamtalen som sker en gång per stadium. Här fick drygt 3000 elever (de yngsta barnen fick hjälp av sina föräldrar) skriva hur dags de gick och lade sig, när de steg upp och hur länge de skattade att de sov (Garmy et al. 2012<sup>b</sup>). Resultatet blev att barnen i 6-7-årsåldern skattade att de sov ungefär 10 timmar per natt, medan 10-åringarna sov 9½ timmar, 14-åringarna sov 8 timmar och 16-åringarna sov ungefär 7½ timma per natt. Rekommendationerna för barn i 6-12 årsåldern är 10-11 timmars sömn, och för tonåringen 9 timmar ([www.1177.se](http://www.1177.se)).

Det innebär att de yngsta barnen sov den rekommenderade tiden, medan barnen 10 år och uppåt, sov mindre än rekommenderat. I en stor litteraturgenomgång har det påvisats att barnens sömnlängd har minskat ungefär en timma under de senaste 100 åren (Matricciani et al. 2011). Frågan man kan ställa sig är: hur vill vi ha det i framtiden? Hur mycket eller lite kommer mina barns barnbarn att sova? Ska trenden med minskade sömnlängder fortsätta, eller har vi nått en botten?

#### *Kort sömnlängd är associerat med...*

I vår studie fann vi att kort sömnlängd, dvs. kortare sömnlängd än de jämnårigas, var associerat med att ha TV på rummet, TV-tid och datortid mer än 2 timmar per dag, sömnsvårigheter, upplevd trötthet i skolan, väckningssvårigheter och sämre trivsel i skolan. I en studie med 2716 tonåringar i Schweiz (Perkinson-Gloor et al. 2013) fann man att tonåringar med mindre än 8 timmars sömn per natt hade lägre betyg.

#### *Facebook och sociala medier*

I en studie med drygt 200 gymnasieungdomar (Garmy 2014) visade resultatet att en majoritet av eleverna (61 procent) var inne på Facebook eller andra sociala medier varje dag, och nästan var tredje elev (27 procent) var aktiva här mer än 10 gånger per dag. Att vara aktiv på Facebook eller sociala medier mer än 10 gånger per dag, var associerat med trötthet i skolan, sömnsvårigheter, kortare sömnlängd än de jämnåriga, och senare läggdags på vardagkvällar. En studie av Rosen et al. (2013) fann att elever som kontrollerade Facebook i samband med läxläsning, i genomsnitt hade lägre betyg än de som inte hade denna vana.

#### *SMS-vanor*

I undersökningen med drygt 200 gymnasister, rapporterade mer än var fjärde att de skickade eller tog emot SMS på natten (Garmy 2014). SMS på natten visade sig vara associerat med en rad faktorer: trötthet i skolan, sömnsvårigheter, väckningssvårigheter, sämre skoltrivsel, kort sömnlängd, senare läggdags och sen uppstigning på helgen. När jag frågar ungdomar varför de har mobilen påslagen på natten, svarar de oftast att det är för att de vill vara tillgängliga för sina vänner. De känner ett ansvar för sina kamrater och vill finnas där för dem. Detta är ju ett ädelt syfte, men här tycker jag att vi vuxna måste hjälpa ungdomarna att lätta på denna ansvarsbörda. För att du ska kunna vara ett gott stöd för dina vänner, behöver du tillräckligt med återhämtande sömn. Om vännerna är i behov av akut stöd under natten, finns det andra vägar att gå, kanske i första hand till de vuxna som finns i ungdomens närhet, eller i andra hand till de stödlinjer som finns att tillgå, exempelvis Bris, nationella stödlinjen, eller 112.

### *Sammanfattningsvis*

Jag tror på regelbundenhet och på medvetna val. Regelbundenheten handlar om att följa den rytm som kroppen mår bra av, och medvetna val om att ta tillvara de möjligheter som 24-timmarssamhället ger på ett uppmärksamt sätt, d.v.s. inte bara kontrollera mejl och telefonsurfa på slentrian. Vi behöver göra mer av det som vi mår bra av, saker som vi tycker är roliga och som ger mening. Vi behöver bli trötta, gärna fysiskt, för att sedan kunna njuta av den goda, sköna sömnen. När 16-åringarna i Linköping delade med sig av sina bästa sömntips lät det så här: skärmfritt sovrum, mörkt och tyst i sovrummet, lägga sig i tid, stiga upp samma tid varje dag, motionera, vara ute i dagsljus, avslappning och dricka något varmt. Jag kan bara instämma.

#### Sömnhormon

- Tillväxthormon
- Thyreodeastimulerande hormon
- Kortisol
- Adrenalin
- Melatonin
- Leptin
- Ghrelin

#### Tillfällig sömnbrist påverkar

- Korttidsminne
- Problemlösningsförmåga
- Koncentrationsförmåga
- Stresskänslighet
- Alkoholkänslighet

#### Långvarig sömnbrist påverkar

- Ökat påslag av stresshormoner
- Insulinresistens
- Rubbad reglering av leptin / ghrelin (hunger / mättnad)
- Immunförsvaret
- Inläring
- Ökad risk för övervikt, hjärt-kärlsjukdomar och diabetes

### Ungdomarnas egna sömntips

- Skärmfritt sovrum
- Mörkt och tyst i sovrummet
- Lägga sig i tid
- Stiga upp samma tid varje dag
- Motionera
- Vara ute i dagsljus
- Avslappning
- Dricka något varmt

Gymnasister i Linköping delar med sig av sina bästa sömntips

### Referenser

<sup>a</sup>Garmy P, Jakobsson U, Nyberg P. Development and psychometric evaluation of a new instrument for measuring sleep length and television and computer habits in Swedish school-age children. *J Sch Nurs.* 2012 April; 28: 138-143.

<sup>b</sup>Garmy P, Nyberg P, Jakobsson U. Sleep and television and computer habits of Swedish school-age children. *J Sch Nurs.* 2012 Dec;28(6):469-76.

Garmy P (2014) Sleep, Television, Texting and Computer Habits and Overweightness in Schoolchildren and Adolescents, p 29-44, in *Psychology of Habits*, ed Mazzariello R. Nova Science Publications: New York **ISBN:** 978-1-62948-965-0

Hillman O (2012) Tonårssömn. Ungdomars sömn och dygnsrytm. Gothia förlag: Stockholm

Matricciani L, Olds T, Petkov J. (2012) In search of lost sleep: secular trends in the sleep time of school-aged children and adolescents. *Sleep Med Rev.* 16(3):203-11

Perkinson-Gloor N, Lemola S, Grob A (2013) Sleep duration, positive attitude toward life, and academic achievement: The role of daytime tiredness, behavioral persistence, and school start times, *Journal of Adolescence.* E-pub ahead of print: [doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.11.008](https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.11.008)

Rosen LD, Carrier LM, Cheever NA (2013) Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior.* 29, 948-958