



- Mikael Rasmussen
- www.mikael-rasmussen.dk
- Telefonnummer: 21438021
- mikaelrasmussen@privat.dk



Fantastisk gennembrud

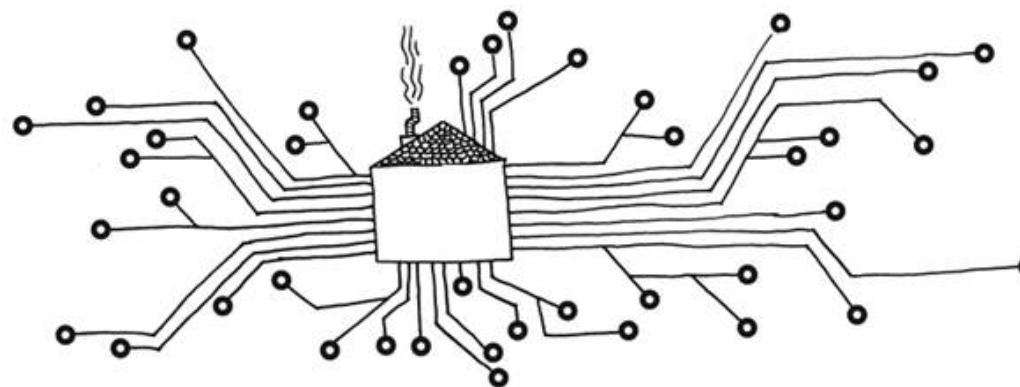
Videnskaben har opdaget en ny revolutionerende behandling som får dig til at leve længere. Det forbedrer din hukommelse og gør dig mere kreativ. Det får dig til at se mere attraktiv ud. Det holder dig slank og sænker madbehovet. Det nedsætter risikoen for at få kræft og dement. Det afværger forkølelse og influenza. Det mindsker risikoen for hjerteanfald og slagtilfælde, og ikke at forglemme diabetes. Du vil endda føle dig mere glad, mindre deprimeret, og mindre angst.

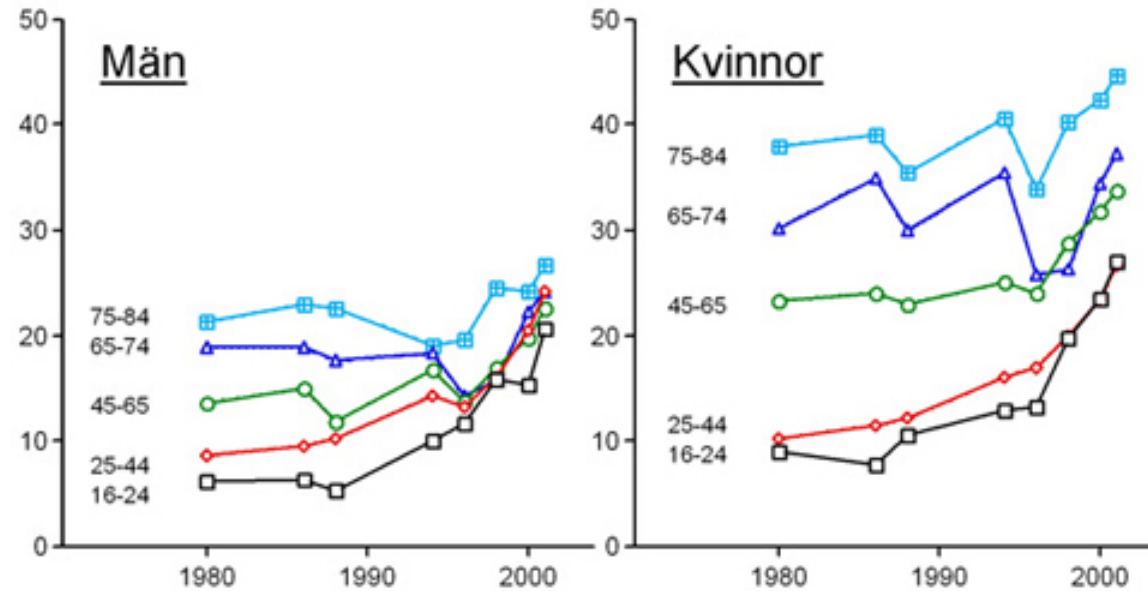
Er du interesseret?

Så få en god nattesøvn



Fra landbrugssamfund
over industrisamfund
til videnssamfund





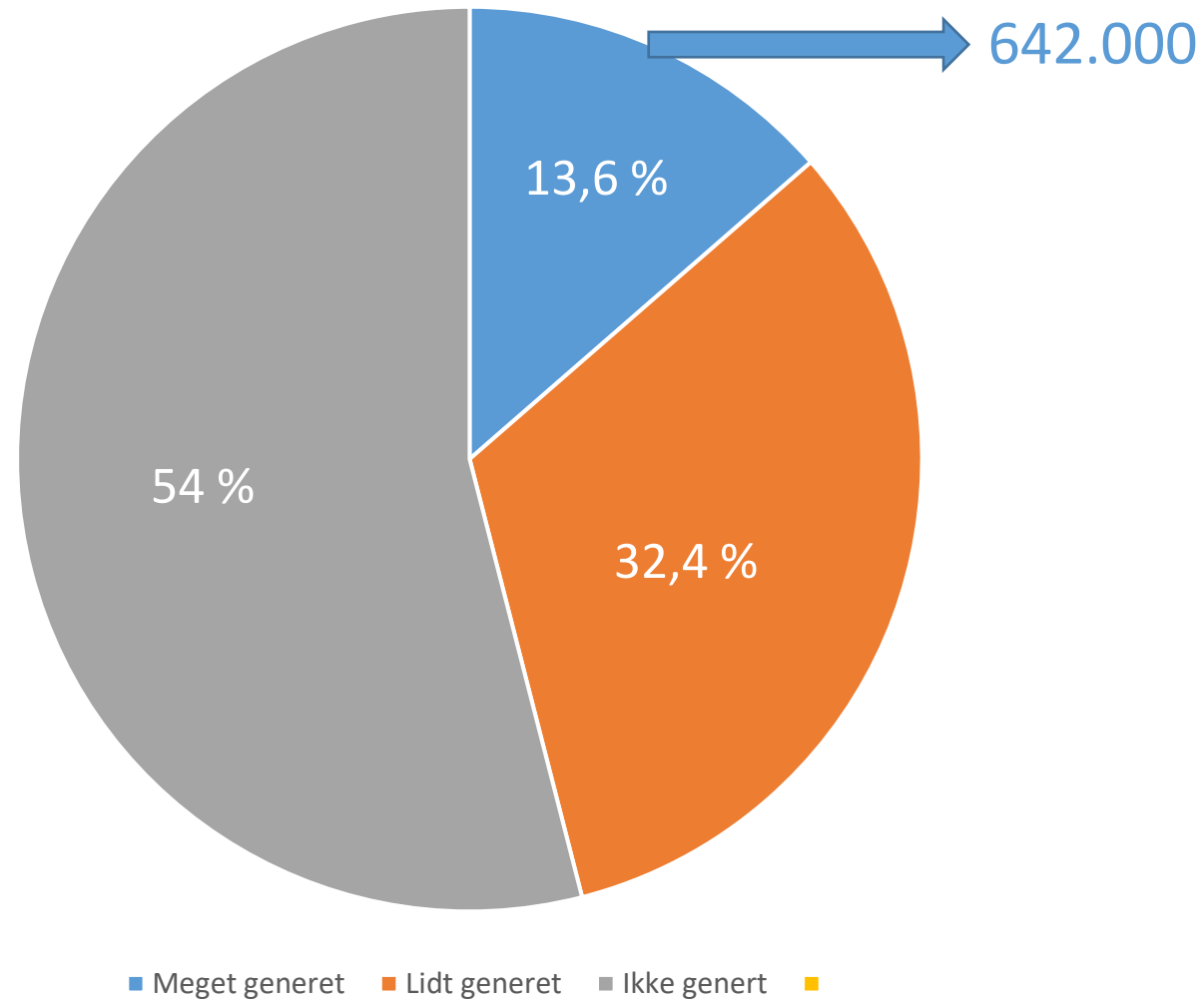
(Källa: SCB/ULF, 2003)

- Kronisk søvnbesvær forekommer hos ca. 15% af voksne
- Forekomsten øges med alder
- Omkring 50% af alle over 65 år søvnbesvær
- Omkring 1/3 voksne har søvnbesvær i perioder
- Ved psykiatriske sygdomme har mellem 60-90% søvnforstyrrelser

Kilde: laegehaandbogen.dk



Søvnbesvær, søvnproblemer



Kilde: Den nationale sundhedsprofil 2017



Risikofaktorer

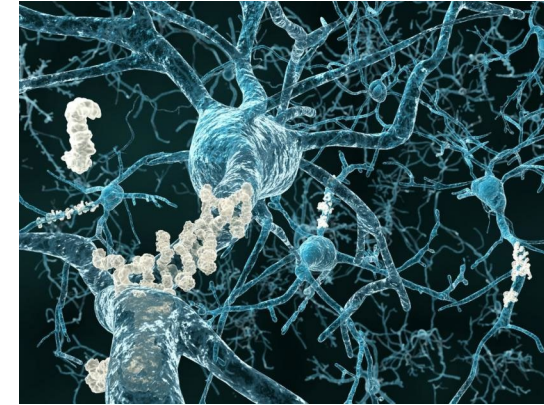
- 750 ekstra dødsfald blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 2,6 mio. ekstra dage med kortvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- 1,8 mio. ekstra dage med langvarigt sygefravær blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.
- Ekstra omkostninger på 17 mia. kr. ved tabt produktion blandt personer med søvnbesvær i forhold til personer uden søvnbesvær.

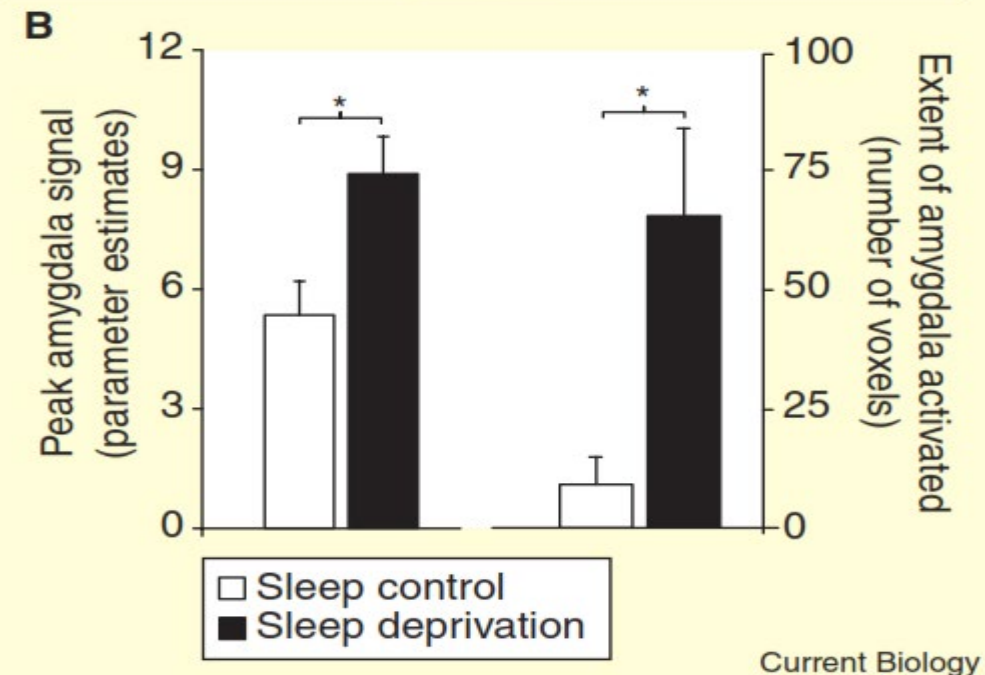
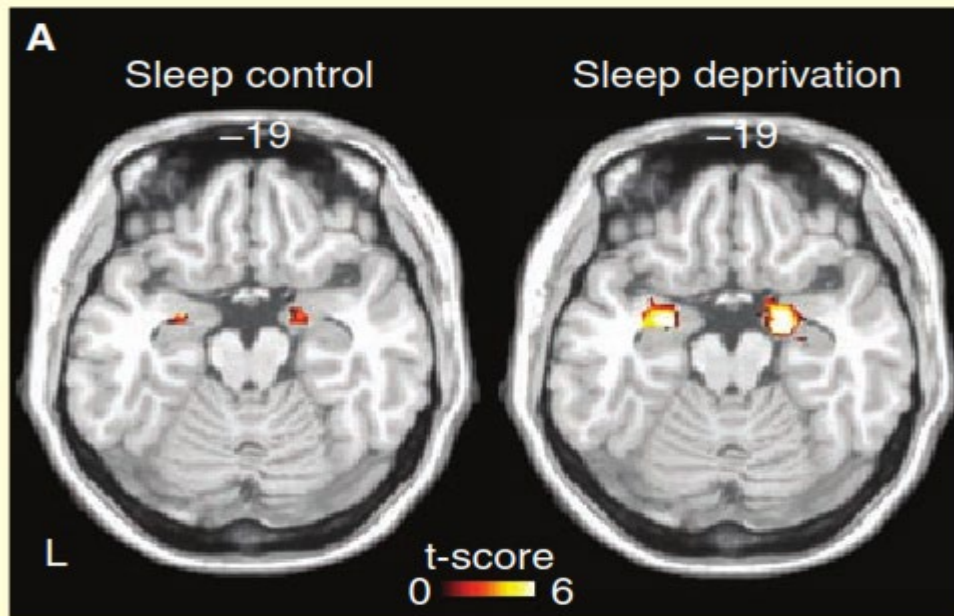
Kilde: Sygdomsbyrden i Danmark 2016
Sundhedstilsynet

Hvad gør søvnen ved kroppen

Anabolsk opbyggende tilstand

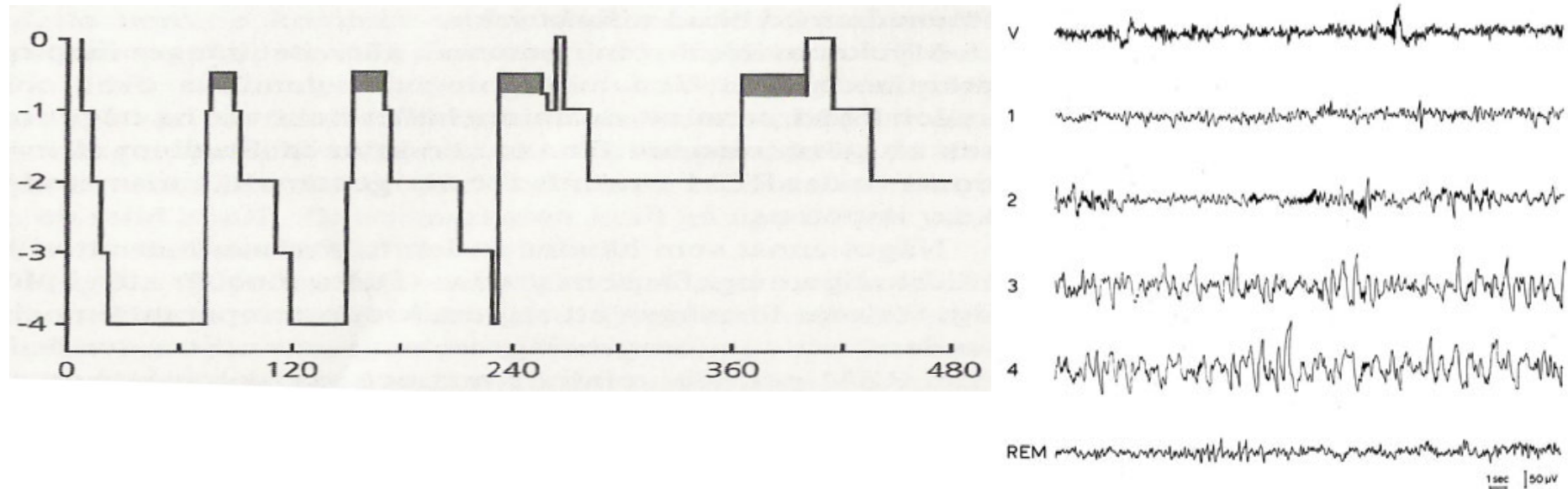
- Nedsætter energiniveauet
- Vasker hjernen ren
- Genopbygger kroppens væv
- Styrker immunforsvaret
- Opbygning af hjernen, lagrer informationer i hukommelsen
- Holder blodkarrene i form
- Regulerer appetitten
- Holder humøret oppe





Emotionel regulering
under søvn

EEG søvnstadier

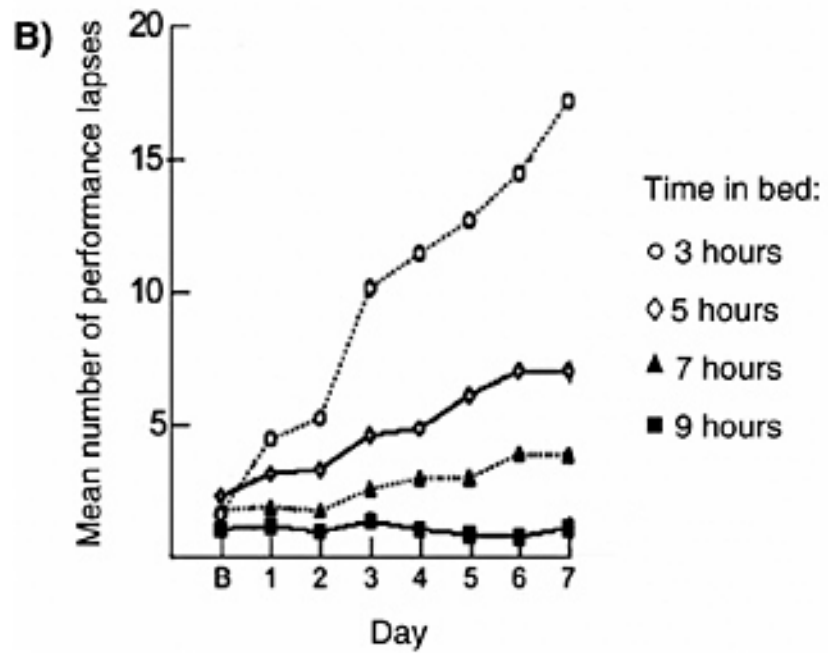
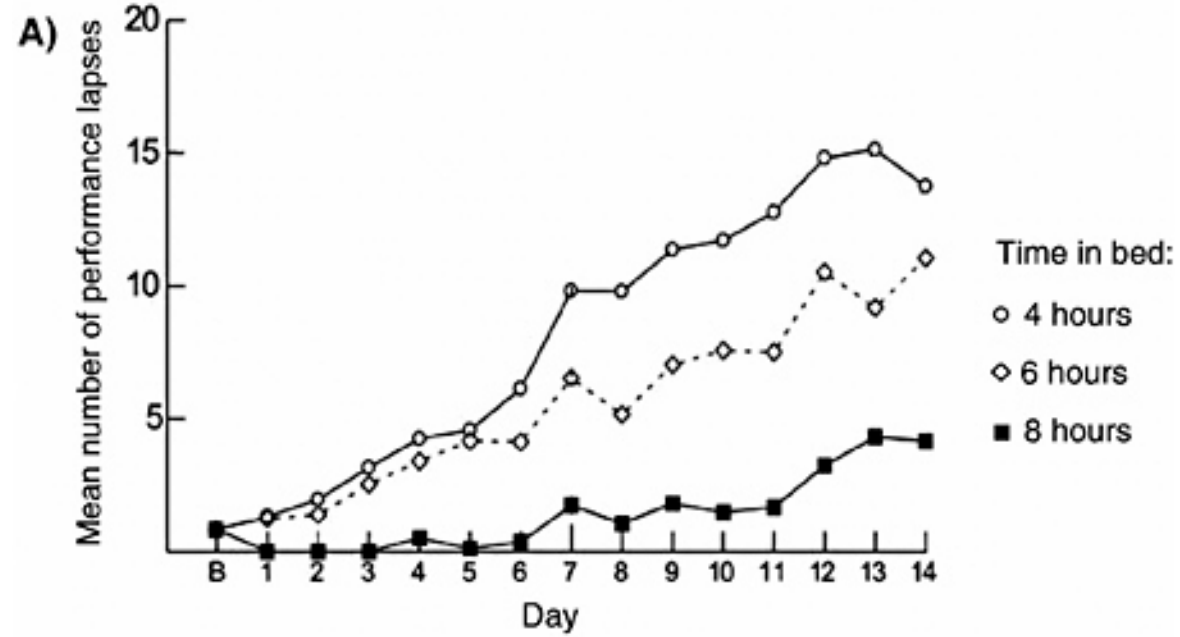


Søvn gennem livet

Alder	20	40	60	70	80
Falder i søvn på	16 minutter	17 minutter	18 minutter	18,5 minutter	19 minutter
Total sove tid	7,5 timer	7 timer	6,2	6 timer	5,8 timer
Stadie 1 + 2 søvn	47%	51%	53%	55%	57%
Dyb søvn	20%	15%	10%	9%	7,5%
REM søvn	22%	21%	20%	19%	17%
Søvneffektivitet	95%	88%	84%	82%	79%
				Kilde: Sleep, Nov.1	2004, pp.1255-73

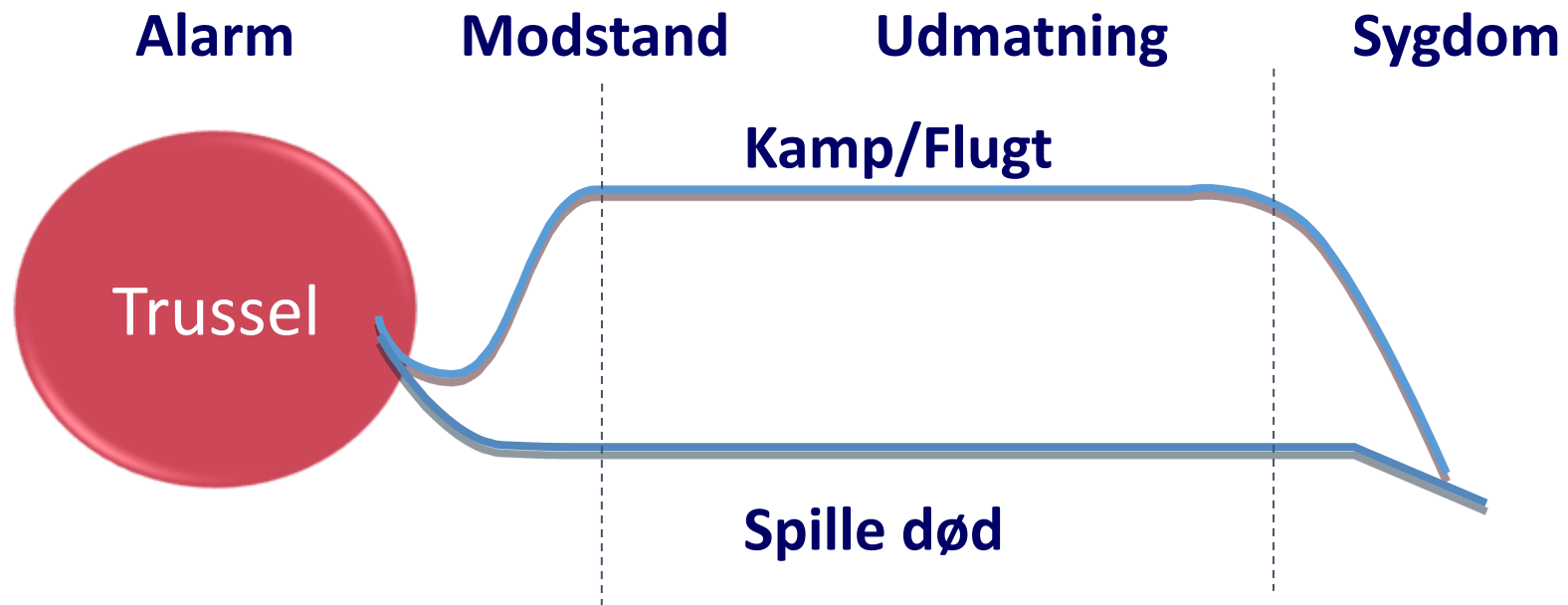


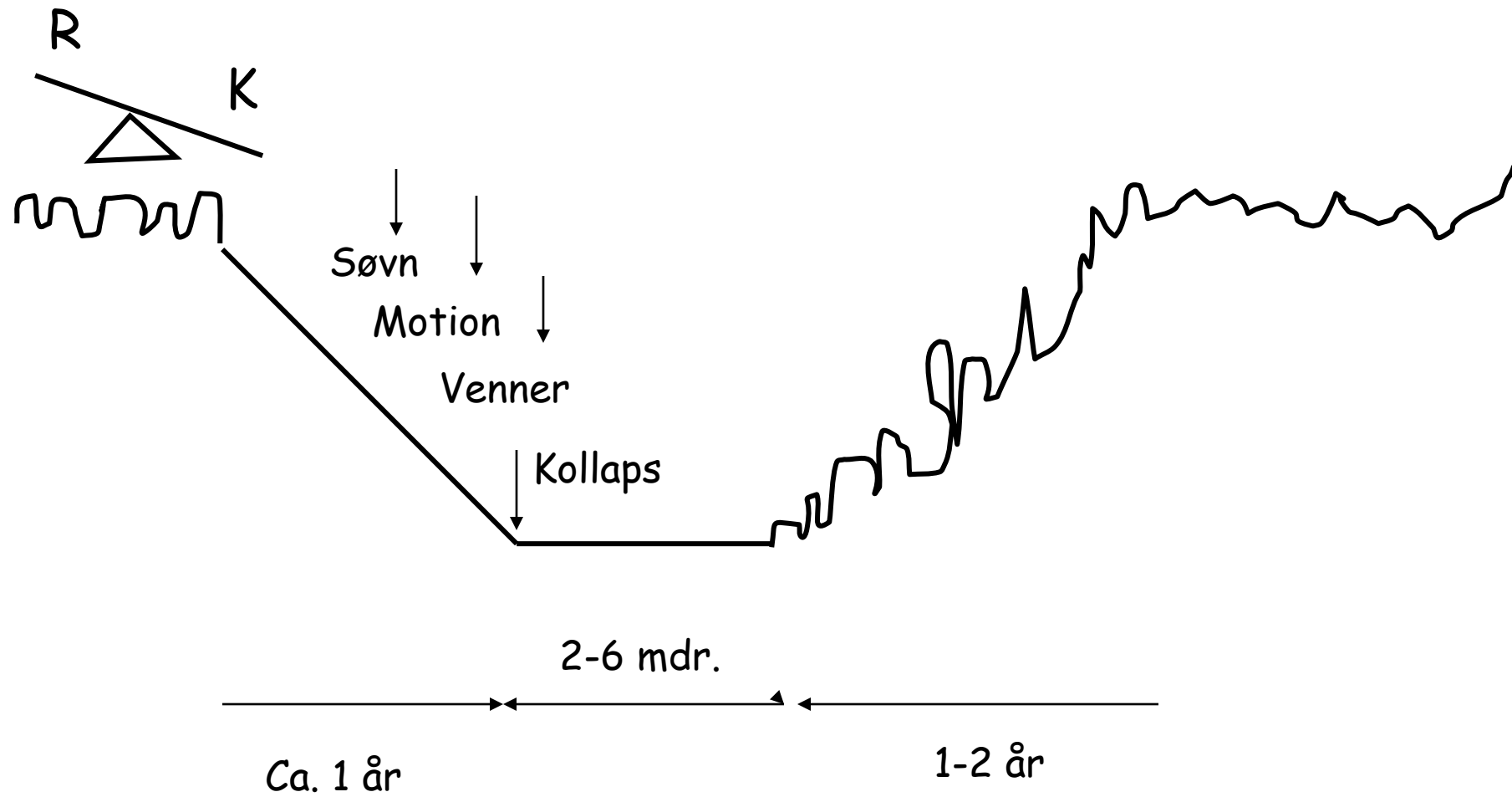
Alder	Anbefalet	Kan være nok	Ikke anbefalet
Nyfødt <i>0-3 måneder</i>	14 - 17 timer	11 - 13 timer 18 - 19 timer	Mindre end 11 timer Mere end 19 timer
Spædbørn <i>4-11 måneder</i>	12 - 15 timer	10 - 11 timer 16 - 18 timer	Mindre end 10 timer Mere end 18 timer
Småbørn <i>1-2 år</i>	11 - 14 timer	9 - 10 timer 15 - 16 timer	Mindre end 9 timer Mere end 16 timer
Før skolebørn <i>3-5 år</i>	10 - 13 timer	8 - 9 timer 14 timer	Mindre end 8 timer Mere ned 14 timer
Skolealder <i>6-13 år</i>	9 - 11 timer	7 - 8 timer 12 timer	Mindre end 7 timer Mere end 12 timer
Teenagers <i>14-17 år</i>	8 - 10 timer	7 timer 11 timer	Mindre end 7 timer Mere end 11 timer
Unge voksne <i>18-25 år</i>	7 - 9 timer	6 timer 10 - 11 timer	Mindre end 6 timer Mere end 11 timer
Voksne <i>26-64 år</i>	7 - 9 timer	6 timer 10 timer	Mindre end 6 timer Mere end 10 timer
Ældre voksne <i>≥ 65 år</i>	7 - 8 timer	5 - 6 timer 9 timer	Mindre end 5 timer Mere end 9 timer



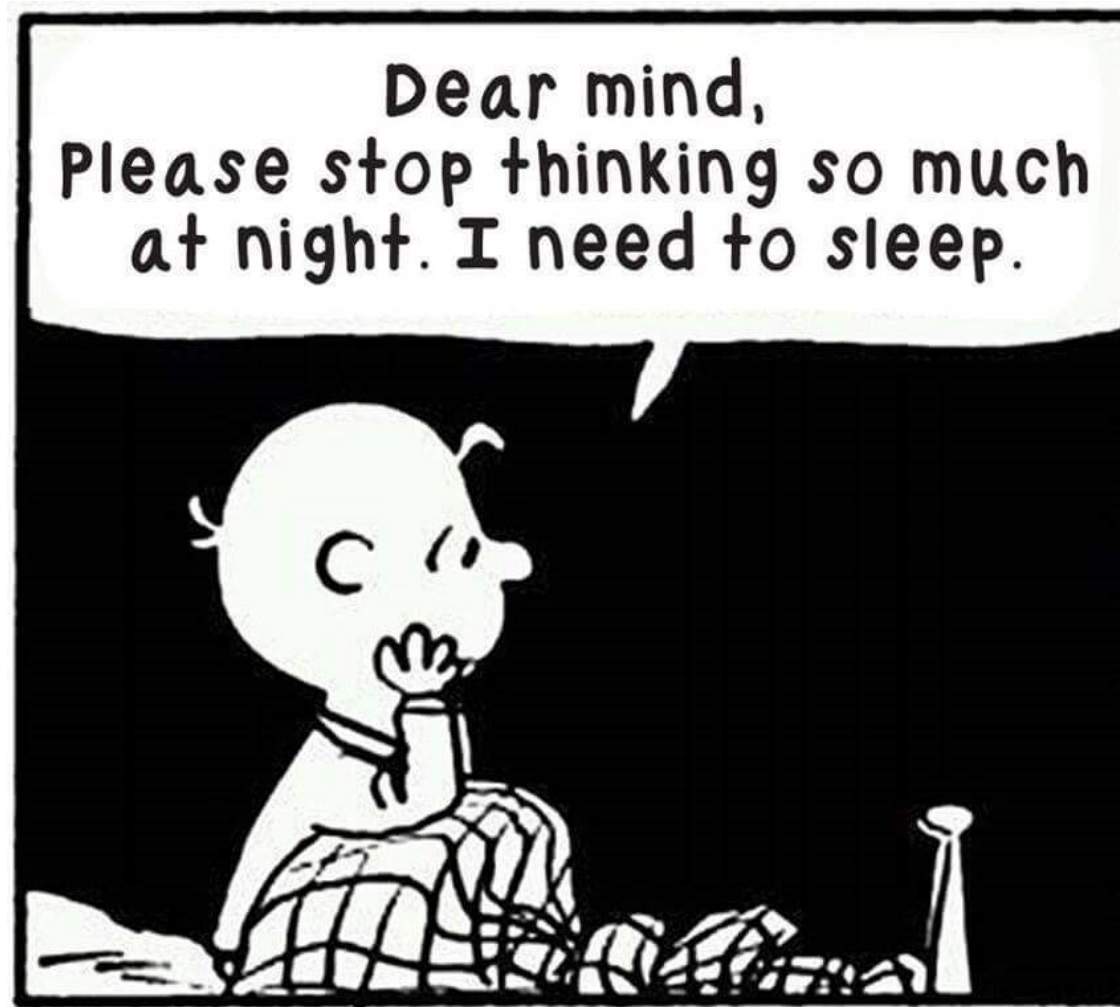
(A) Van Dongen et al. (2003); (B) Belenky et al. (2001)

Hans Selye - Stressfaser





Kognitive processor



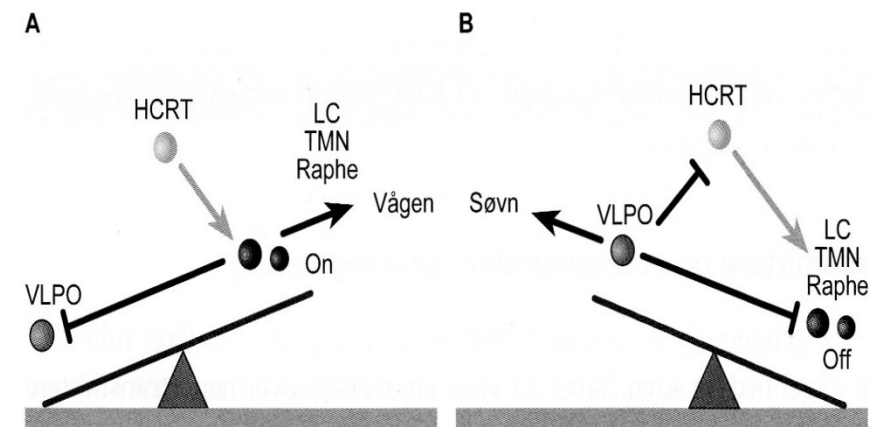
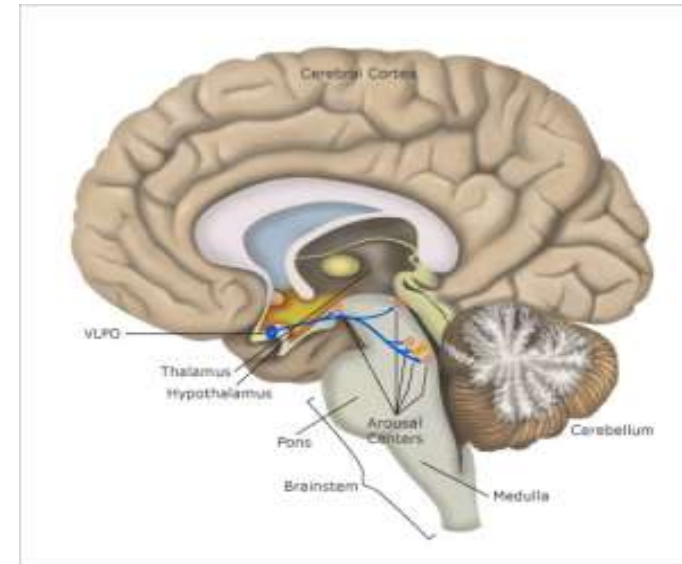
Retikulære aktiveringssystem (RAS)

Hjernens aktiveringssystem

Reagerer på stimuli fra omverdenen,
og fra kroppen tankerne og følelseslivet

Mange impulser både 'udefra' samt
'indefra' aktiverer vores opmærksomhed,
vi føler os vågne.

Få og regelmæssige eller monotone
impulser sløver os og søvnen indtræder



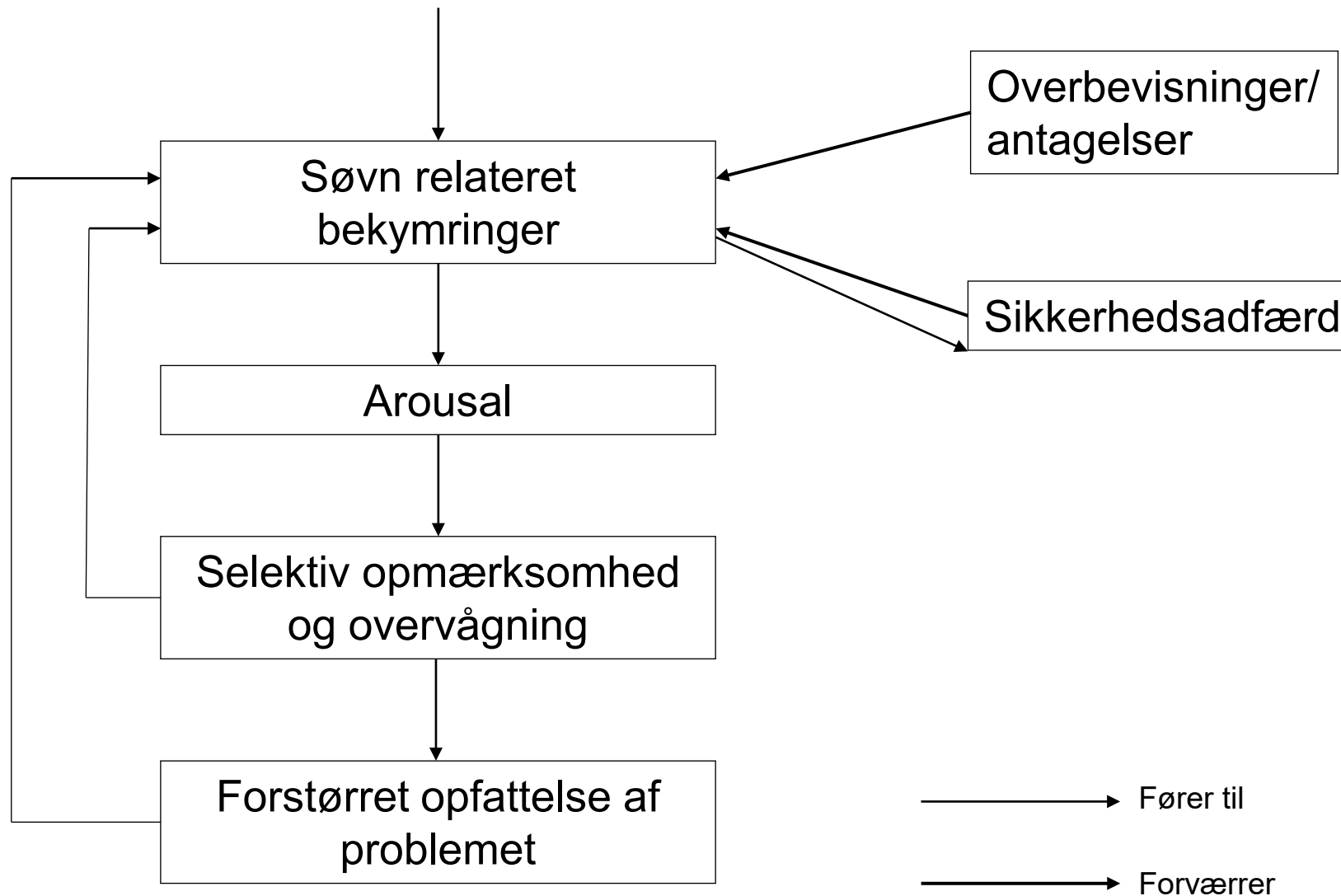
Luk dagen ned, undgå tankemylder

- Ritualer
- Tænk igennem og noter hvad du skal gøre næste dag, vær opmærksom på at morgendagens opgaver bliver på papiret, og ikke i hovedet.
- "Læg an til" og "slap af " mindst en time før søvnen
- Gør ting, du oplever at slappe af eller geare ned med
- Sørg for at forbinde søvnen med noget dejligt, rart og godt
- Undgå avoidance coping = Undgå at undgå
- Lær at identificere egne negative automatiske tanker
- Afspænding eller åndedrætsøvelser

Psykologiske mekanismer

- Overdreven opmærksomhed
 - kan føre frem til katastrofetanker som skaber overdrevne/fejlagtige forestillinger om hvad den manglende søvn fører med sig
 - Sikkerhedsadfærd
 - at spare på kræfterne. Ved at være mindre aktiv, måske ved at sove om dagen, man bliver mindre træt og forstyrrer døgnrytmen.
- Man er havnet i en ond cirkel

I sengen/i løbet af dagen



Model af A.G. Harvey

Luk dagen ned, undgå tankemylder

Bekymring

Bekymring involverer tilbagevendende, forstyrrende tanker eller billeder om de potentielle negative udfald af en opfattet trussel

- Problemløsning
 - At forberede sig på det værste
 - At undgå kommende truende stimuli
-
- 70% af al bekymring omhandler frygt for ting/begivenheder der aldrig indtræffer.



At bekymre sig er at bede om det, du ikke ønsker, skal ske.

Luk dagen ned, undgå tankemylder

Rumination

Når vi grubler over de samme negative tanker og har svært ved at bryde fri af tankemønsteret, kaldes det rumination.

Det gør os dårligere til at løse vores problemer

- Forstærker negativ valens på grund af forøget opmærksomhed på negative træk og erindringer
- hæmmer adaptiv distraktion fra negativ indflydelse
- forstyrrer problemløsning ved at bruge opmærksomhedsressourcer.



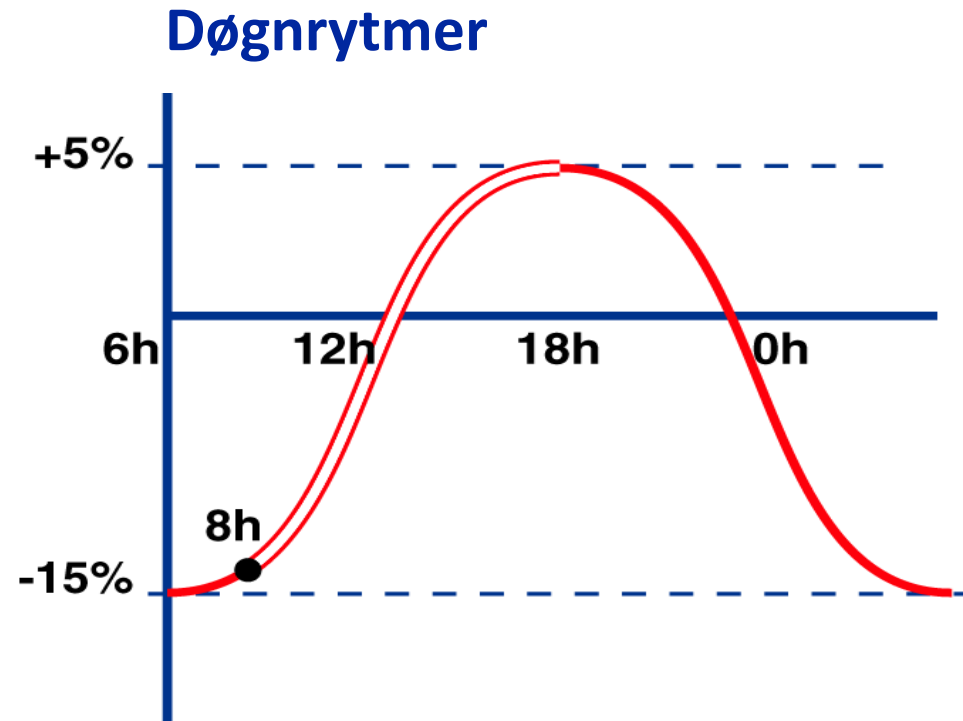
Nucleus suprachiasmaticus Masterklokken

Indre:

- Kropstemperatur
- Søvn
- Hormoner
- Urin

Ydre:

- Skiftet mellem lys og mørke
- Sociale begivenheder som måltider og arbejde



Naturligt lys på kontoret forbedrer sundheden

- 173% mere hvidt lys.
- 46 minutters mere søvn
- Større fysisk aktivitet,
- Der er stigende tegn på, at udsættelse for lys, i løbet af dagen, især om morgenen, er gavnligt for, humør, stofskifte samt årvågenhed

Kilde:

•Mohamed Boubekri, Ivy N. Cheung, Kathryn J. Reid, Chia-Hui Wang, Phyllis C. Zee. **Impact of Windows and Daylight Exposure on Overall Health and Sleep Quality of Office Workers: A Case-Control Pilot Study.** *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 2014

Lys søvn og depression



Hospitalstuer med meget sollys forkorter indlæggelsen for mennesker med depression med op til 30 dage

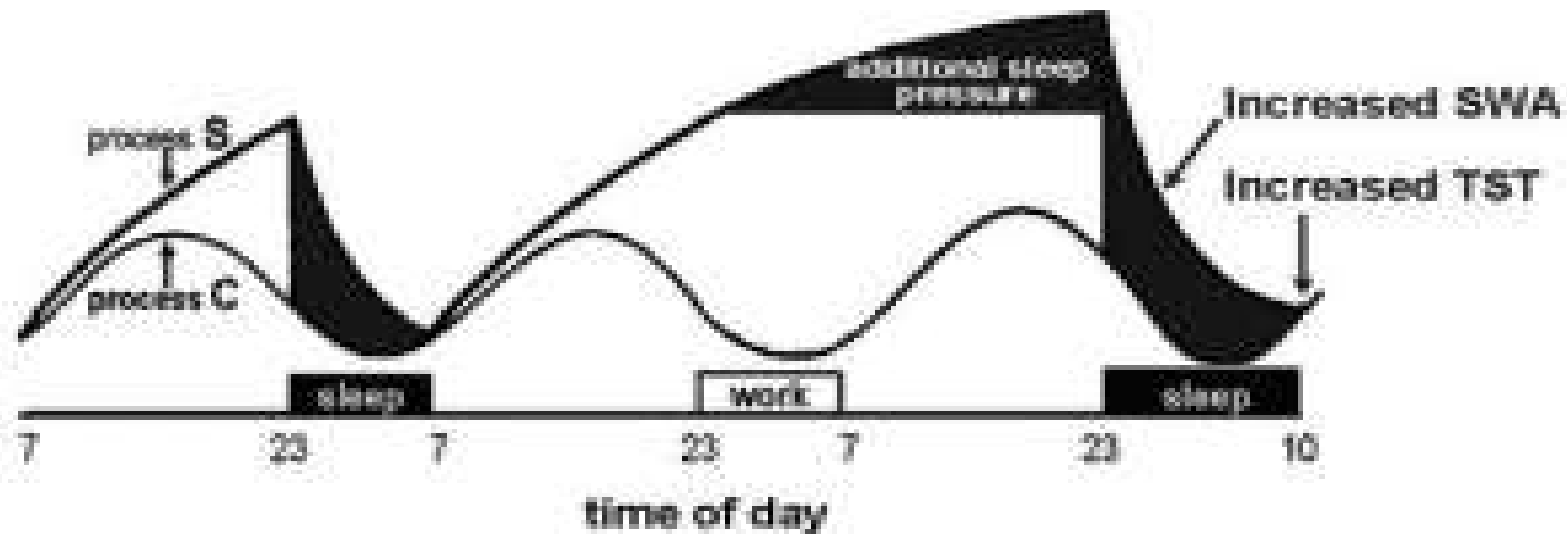
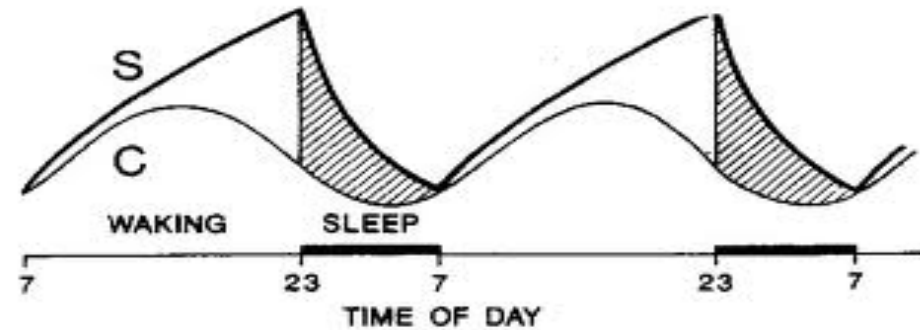
['Depressed Patients Hospitalized in Southeast-Facing Rooms Are Discharged Earlier than Patients in Northwest-Facing Rooms', Neuropsychobiology \(2017\), doi.org/10.1159/000477249](#)



Social jetlag

Proces S Proces D

søvnpresset
i
samspil med
døgnrytmen



1: Regelmæssige sengetider:

Respekterer kroppens indre ur, gå i seng og stå op, på nogenlunde samme tid,- også i weekenden (+/- 1 time)

2: Begræns tiden i sengen:

Respekterer dit søvnbehov 6-9 timer, og vær vågen resten af tiden 15-18 timer

3: Lys/mørke

Få så meget dagslys morgen og formiddag som muligt.
Mørke stimulerer søvnhormonet melatonin



4: Drik ikke alkohol- eller koffeinholdige drikke

Alkohol smadrer dit søvnmønster. Koffein har en halveringstid på 6-8 timer

5: Slap af 1 time før sengetid:

Man kan ikke være aktiv i 16 timer, og så forvente at lægge sig i sengen og sove

6: Forsøg med forskellige afspændingsteknikker, lyt til beroligende musik. Fjern digitaluret

7: Gå ikke sulten eller overmæt i seng

Hvis sulten tag et let mellemmåltid og et glas varmt mælk

8: Et godt sovemiljø:

- Stille og mørkt

- Køligt 13-18 grader, undgå evt. pyjamas

- God seng, størrelse, madrastype samt sengeklæder

9: Sengen er kun til søvn og sex

Pas på med for mange adspredelser i sovemiljøet



10: Motioner mindst 30 minutter

Men gør det et par timer inden sengetid

11: Hvis du ikke kan sove, eller vågner og ikke kan falde i søvn igen, så stå op, gør noget andet og gå så i seng igen når trætheden melder sig

12: Sovemedicin bør undgås

13: Med alderen kommer der mindre dyb søvn og flere opvågninger

14: De vigtigste søvnforstyrrelser – Konsulter lægen og evt. et søvnlab



Proces S (søvnpres)

- Knyttet til forudgående søvn, og hvor lang tid siden man sidst har sovet.

Proces D (døgnrytme)

- Uafhængig af proces S, sørger for at man kan holde sig vågen i løbet af dagen, og tillader søvn om natten.

Proces A (arousal)

At nedregulere graden af vågenhed: Fysisk (muskler, nedsættelse af hjerte og åndedrætsrytme, blodtryk)
Emotionelt og kognitivt: (Planering, problemløsning, bekymring)

Søvn udfolder sig naturligt, når disse to processer er synkroniseret

Nedreguleringen foregår som regel automatisk. Ved høj arousal opstår søvnbesvær



- Ved høj arousal, kan man have søvnvanskeligheder selvom Proces S og proces D er på deres optimale niveau for søvn.
- Ved konditioneret insomnia har sengen mistet sin værdi som stimuli til søvn, og er i stedet en stimuli for vågenhed og arousal.

Søvnhæmmende adfærd som skaber høj arousal

- Søvnforstyrrende tanker som fx bekymringer og stressorer.
- Søvntolkende tanker som fx overbevisninger om hvordan man kommer igennem dagen med for lidt søvn.
- Kraftig monitorering på symptomer som fx dårlig koncentrationsevne, som opfattes som et tegn på at man har sovet dårligt.
- Igangsætter sikkerhedsadfærd som fx at melde sig syg efter en nat med dårlig søvn, eller beskytter sig selv fra den forventede nedsatte præstation



Vejledning

Vejledningen retter sig typisk mod:

1. skadelige søvnvaner
2. at reducere autonomt og kognitivt arousal
3. at ændre dysfunktionelle kognitive processer
4. at give sundere søvnhygiejnepraksis

Model of Chronic Insomnia

Predisposing Factors

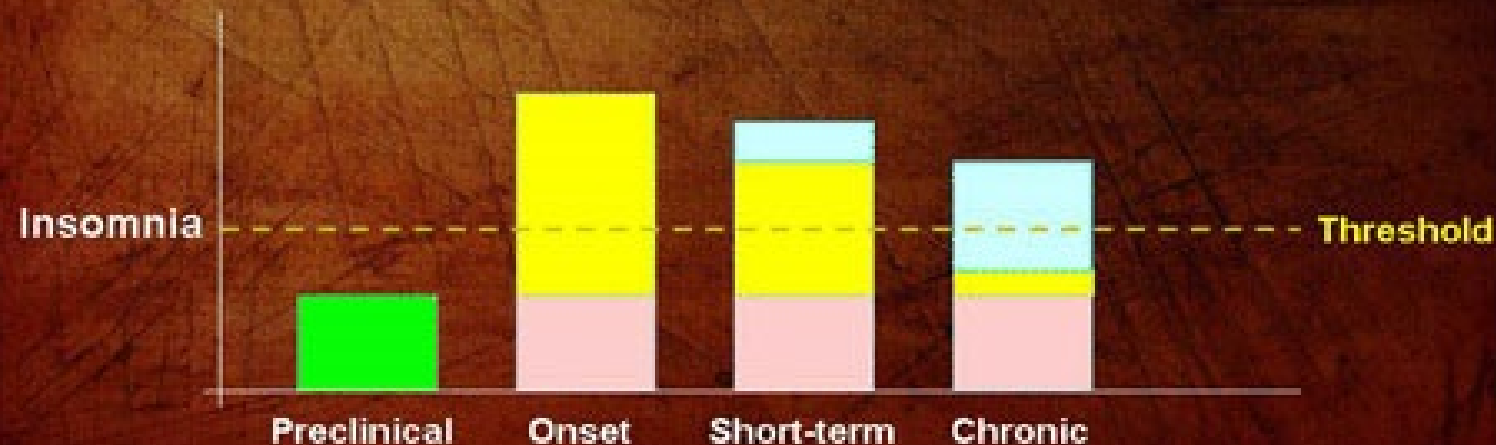
- Biological traits
- Psychological traits
- Social factors

Precipitating Factors

- Medical illness
- Psychiatric illness
- Stressful life events

Perpetuating Factors

- Excessive time in bed
- Napping
- Conditioning



Adapted from: Spielman et al

Metoder til behandling af søvnløshed



Kognitive: Lære den søvnløse at styre og dæmpe sine bekymringer, især ved sengetid

Adfærdsmæssige: At afhjælpe den søvnløses dårlige sovevaner

- **Stimulus kontrol behandling:**

Det går ud på at rette uheldig søvnadfærd og styrke associationen mellem søvn og seng. Den søvnløse får som regel et sæt instruktioner, som skal følges nøje.

- **Søvnrestriktion**

Ved søvnrestriktion forsøger man at begrænse den tid, der tilbringes i sengen, til den tid man reelt sover.

- **Afspændings-teknikker**

Stimulus kontrol behandling

Stimuluskontrol-behandling går ud på at rette uheldig søvnadfærd og styrke associationen mellem søvn og seng. Den søvnløse får som regel et sæt instruktioner, som skal følges nøje.

- Brug ikke sengen til andet end søvn
- Stå op og gå til et andet rum når du ikke kan sove
- Gentag så ofte det er nødvendigt
- Stil vækkeuret til samme tid hver morgen
- Sov ikke om dagen
- Forvent forværring de første 2 uger!
- Gå først i seng når du er træt

Søvn-restriktion

Ved søvnrestriktion forsøger man at begrænse den tid, der tilbringes i sengen, til den tid man reelt sover

- Start med at finde ud af den tid du skal bruge i sengen
- Beregn dagligt søvneffektivitets %
- Den er: $\text{total søvntid} / \text{total tid i seng} \times 100$
- Der tillades mere tid i seng når søvn % stiger
- Ved søvn % > 85 i 7 dage gives 15 min
- Falder % < 80 i 7 dage reduceres m. 15 min
- Hvis 80-85 % ingen ændring
- Stå op samme tid hver dag

Det kræver energi at ændre vaner

- Biologisk princip om at bruge mindst mulig energi – derfor kører vi på vanerne
- OG VANERNE KØRER OS!
- 95 % af vores tænkning (og mange af vore handlinger) er ubevidste
- Det kræver virkelig meget energi at ændre tingene og tænke os godt om – når vi virkelig skal undersøge en situation – derfor skynder vi os tilbage til vanerne

Hest og rytter!

Hvem er stærkest og hvem er klogest?

Det limbiske system (vanen - vi gør som vi plejer) og neocortex (viljen/ideen – vi ønsker noget andet)



	Beskriv den uhensigtsmæssige sovevane	Beskriv hvad du vil ændre og hvordan	Hvordan er det gået
	Kommer ofte for sent i seng, og det betyder at jeg derved også kommer til at sove for længe	Vil gerne ligge i sengen senest kl. 23. Får mit ur til at ringe kl. 22, så jeg kan begynde at forberede at lukke ned og ligge i sengen kl. 23. Får min mand til hjælpe mig	Gået godt, er kun røget i to gange de sidste 14 dage, - og det var der en god grund til.
	Får 2 kopper kaffe omkring kl. 21	Vil nedsætte kaffedrikkeriet. Vil sørge for at drikke den sidste kop kaffe inden aftensmaden	

Forløbsflow I

Et succesfuldt forløb kræver:

- Adhærens
 - At man efterlever de anbefalinger vedr. den opstillede struktur, og/eller livsstilsændringer som et foreskrevet vejledningsforløb indebærer
- Motivation
 - At man har et passende overskud og energi for at kunne arbejde med adfærdsændringerne
- Begrænsninger
 - At søvnvejlederen kender sine begrænsninger, og altid ved mindste tvivl om andre psykiske/fysiske tilstande anbefaler psykologisk/lægelig hjælp
- En tryghedsskabende autoritet
 - At søvnvejlederen kontinuerligt kommer med tryghedsskabende udmeldinger. Placeboeffekten har en berettigelse.

Forløbsflow II

- Søvndagbog
 - Inden første samtale er det hensigtsmæssig at udfylde søvndagbog, meget gerne 14 dage før, minimum 1 uge.
 - At komme så tæt på objektive data som muligt.
 - Danner udgangspunkt for samtalen om søvnfremmende adfærd
- Vejledningen
 - Start med at bruge anamnesen, sammen med søvndagbogen til at synliggøre søvnhæmmende adfærd.
 - Gennemgå hygiejne råd
 - Adfærd tæt på sengetid
 - Opsæt struktur/ramme sætning omkring søvnen (proces s + proces d)
 - (sk + sr metode)
 - Vær tydelig og konkret samt skriftliggør det aftalte.
 - Aftal opfølgningsmetode



- Opfølgning
 - Fysisk/telefonisk
 - Hvor ofte?
 - At evaluere og evt ændre strukturen
 - At kunne motivere og fastholde strukturen
 - At opfordre til at bruge hensigtsmæssig opmærksomhed på hvordan længde/kvalitet søvn forandres, så succeser kan fejres
- Give slip
 - At aftale et tidsmæssig forløb, alternativ antal gange opfølgninger



Udredning



Udredning af insomni

- Indsovning (SOL) Sleep onset latency
Er adfærden tæt på sengetid fremmende eller hæmmende for en god søvn
 - Forhold i soveværelset
 - Angst, bekymring, smerter
 - Indsovningslængde er normal $< \frac{1}{2}$ time
- Opvågninger i søvnen (WASO) Wake time after sleep onset
Antal og varighed i løbet af søvnperioden
 - Få opvågninger er helt normale
 - Samlet opvågningstid < 15 -30 minutter er normale
 - Er der fysiske/psykiske symptomer ved opvågning



Udredning af insomni

- Opvågning om morgenen
 - Tidspunkt samt velbefindende ved opvågning
 - Søvninerti < 30 minutter
- Søvnens længde

$SOL + WASO = TST$

 - Få opvågninger er helt normale
 - Samlet opvågningstid < 15-30 minutter er normale
 - Er der fysiske/psykiske symptomer ved opvågning
 - Short sleepers mindre end fem timer
 - Long sleepers > 10 timer



Udredning af insomni

- Søvnens placering på døgnet
Ud fra søvnens start og stop kan søvnens midtpunkt beregnes
 - Normal midtpunkt 0330-0430
 - A + B type
- Drømme
 - De fleste kan huske 1-2 drømme per uge
 - Mareridt huskes bedre og kan påvirke negativt
 - Depression > mere REM søvn



Udredning af insomni

- Dagsøvn
 - Placering, længde og befindende ved opvågning
 - Power nap
 - Ved depression kan en lur betyde dyk i humøret
- Dagtræthed
 - Nedsat koncentration og opmærksomhed
 - Ydeevne og årvågenhed
 - Opmærksomhed på døgnrytmens naturlige udsving



Udredning af insomni

- Arvelighed
 - De fleste søvnsygdomme er delvist arvelige
 - Ved Insomni er det:
 - 59% for kvinder
 - 38% for mænd

Kilde: Mackenzie J. Lind, Steven H. Aggen, Robert M. Kirkpatrick, Kenneth S. Kendler, Ananda B. Amstadter.

A Longitudinal Twin Study of Insomnia Symptoms in Adults. *SLEEP*, 2015; DOI: [10.5665/sleep.4982](https://doi.org/10.5665/sleep.4982)

Litteratur:

Søvn

Poul Jenum

Munksgaard 2013

Stephanie A. Silberman

Søvnløshed, en guide til sund søvn

Dansk Psykologisk forlag 2010

Thorbjörn Åkerstedt

Sömnens betydelse för hälsa och arbete

Bauer forlag 2001

Kimberly A. Babson & Matthew T. Feldner

Sleep and Affect

Elsevier 2015

Colin A. Espie

Overcoming Insomnia and Sleep Problems

Robinson 2010

Rachel Manber & Colleen E. Carney

Treatment Plans and Interventions for Insomnia

2015 The Guilford Press

Till Roenneberg

Internal Time

Harvard University Press 2012

Gode hjemmesider:

<http://healthysleep.med.harvard.edu/>

<http://www.insomniapedia.com/>

<https://academic.oup.com/sleep>

<https://sleepfoundation.org/>

Why we Sleep

Matthew Walker

New York Times Bestseller

Forstå din søvn

Birgitte Rahbek Kornum

Gyldendal 2019



Tak for nu og





Sleep accessories



Søvnforstyrrelser?

Stil din seng
på Schlaf-Tablet®



Redskaber er mulige handlemuligheder

- Når vi oplever at kunne tage handling – hvilket sker ved hjælp af redskaber – får vi en oplevelse af mestring
 - Oplevelsen af mestring påvirker os positivt
 - Når vi ikke kan handle, påvirkes vi negativt
-
- Med kendskab til redskaber har du bedre mulighed for at handle i situationen
 - At kunne handle i situationen med det mest hensigtsmæssige redskab kræver øvelse
 - OBS: At give sig selv lov til at have det som man har det kan også ses som en handling eller et redskab