

# Søvn og søvnproblemer hos skolebørn - betydning for opmærksomhedsproblemer

Landskonference 28. august 2018

Hotel Comwell Kolding

Allan Hvolby

Specialeansvarlig Overlæge, ph.d.

Børne- og ungdomspsykiatri SYD, Esbjerg

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn

- Vi sover ca. 1/3 af vores liv ~ 20 - 30 år
- ”Resten af livet” afhænger af søvnens kvalitet
- ”jeg kan sove når jeg bliver gammel”
- Har du sovet godt ?

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn

- Indre ”søvn-ur” er på ca 25 timer
- Styres fra de udviklingsmæssigt ældre områder af hjernen (Feks. Hypothalamus)
  - Svært at ændre
    - Skifteholdsarbejde
    - Flyrejser over tidszoner – ”jet-lag”

## Søvnens faser – overfladiske søvn

- Stadium 1:
  - døser hen
  - tankerne sløres
  - genkaldelse af synsbilleder/drømme
- Stadium 2:
  - sover let – let at vække
  - har ingen tanker
- Stadium 1 og 2 varer i alt ca. 30-40 min

## Søvnens faser – dybe søvn

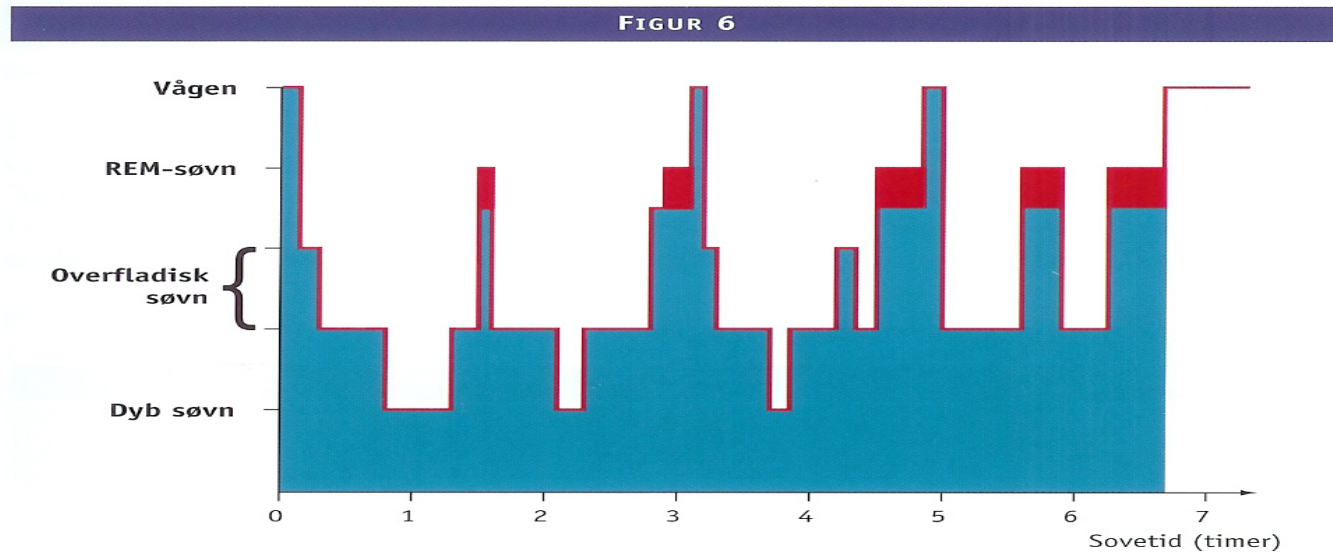
- Stadium 3 og 4:
  - dybe søvn
  - afslappelse
  - varer 30-40 min, men aftager
- Kortisol (stresshormon) og stofskiftet nedsat
- Væksthormon, testosteron, insulin og blodsukker øget

# Søvnens faser

- REM-søvnen (drømmesøvnen)
- 20 – 30% af søvnen
- Indtræder efter ca. 80 minutter  
(altså - efter den dybe søvn)
- Psykisk aktiv søvnfase – betydelig hjerneaktivitet
- Varihed 10 – 30 min.

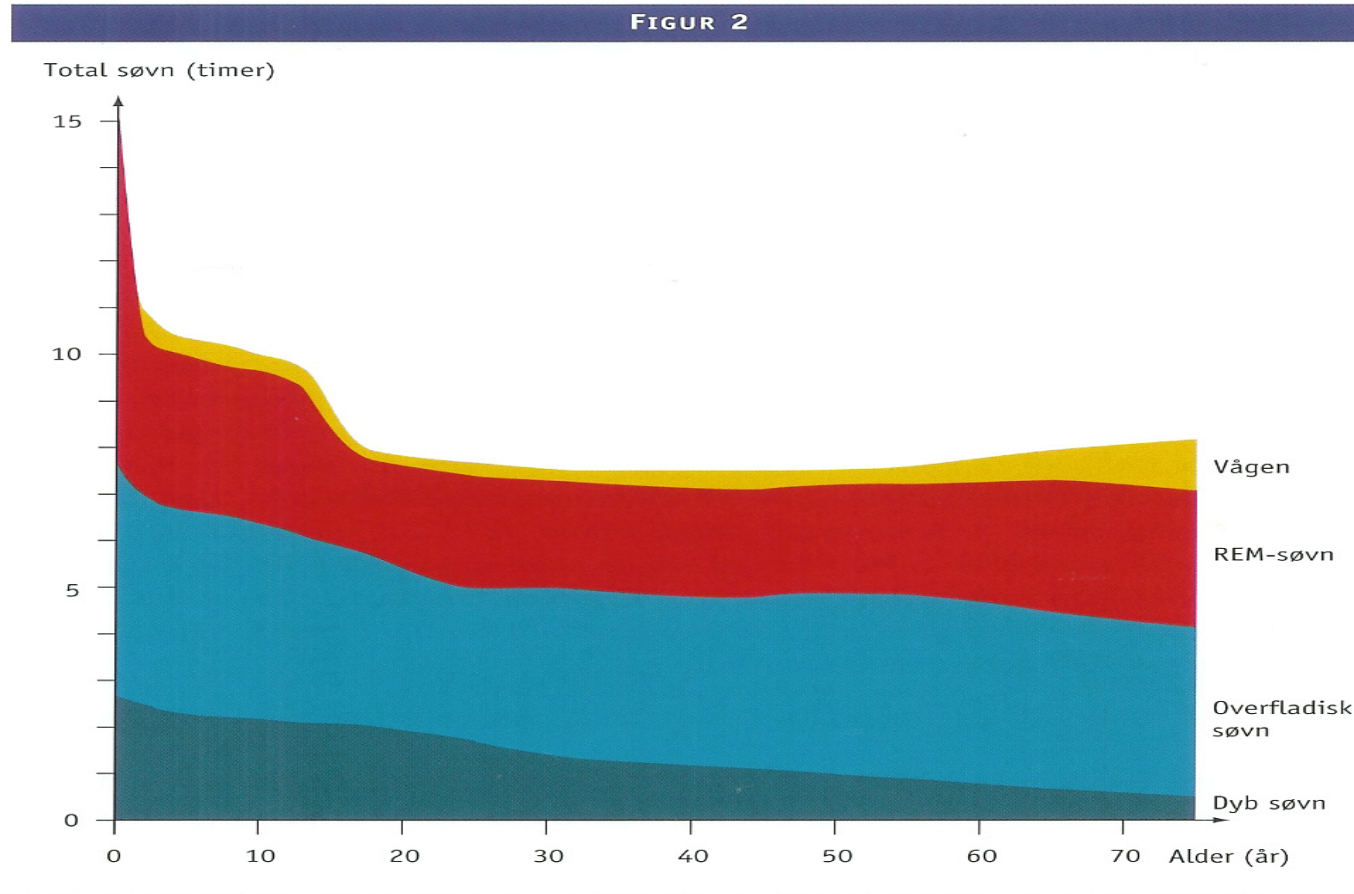
# Søvnens faser

Figur 6. Et karakteristisk søvnforløb.



Bemærk de fire faser af ca. 90 minutters varighed, som personen gennemløber i løbet af natten. Der er mest dyb søvn først på natten og mest REM-søvn sidst på natten.

# Søvnens betydning for det mentale velvære Indledning





# Søvnens betydning for det mentale velvære Indledning

- Hvor meget skal vi sove?

- Nyfødt - 16 - 20 timer
- 3-årig - 10 - 14 timer
- 6-8-årige - 10 - 12 timer
- 12-årig - 9 - 10 timer
- Unge - 8 - 9 timer
- 25 + - 7,5 timer

# SØVNPROBLEMER

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- Selvom søvnproblemer er hyppige generelt hos børn er der også ”risikogrupper”
- Børn med forskellige
  - Fysiske sygdomme
  - Psykologiske/Psykiatriske problemer
    - Herunder MR, ADHD, ASD, Angst

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- Men også i ”generelle” befolkning er søvnforstyrrelser hyppige

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- 20-30% af alle fra spæd til ungdom
  - På et eller andet tidspunkt  
(Mindell, 1993)
- 20-25% Småbørn
  - Problemer ved sengetid
  - Vækker forældre ofte eller hver nat
  - I perioder  
(Richman, 1987)

## **Mulige årsager til søvnproblemer**

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn årsager

- ”risiko faktorer” for udvikling af søvnproblemer
  - Genetik?
    - temperament
  - Biologi
    - Perinatale komplikationer

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn årsager

- Socioøkonomiske forhold
- Forældrerelaterede forhold
  - Holdning til sengetid/søvn
  - Holdning til barnets søvnvaner
  - Forældres ”evne”
  - Forældres evt. psyk. Sgd.



# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- Spæd:
  - Megen REM-søvn – (ca. 50%)
    - Lettere søvn end non-REM
    - Hyppigere opvågninger

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- Årsager til søvnløshed hos børn

- **Spædbørn**

- Otitis media
- Hyppige natlige måltider
- Kolik
- Dårlige søvnvaner

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- Småbørn:
  - Etablering af søvnmønster
    - Forældreopgave – op til 20% får problemer med sengetid, indsovning og hyppige opvågninger.
  - nonREM søvn særlig ”tung” i denne alder
    - ”arousel-lidelser” som
      - Søvngænger
      - Night terror (søvnrædsel)
      - Tale i søvne

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- **Småbørn/børnehave**

- Dårlige søvn/sengetidsvaner
- Uhensigtsmæssige/manglende rutiner ved sengetid
- Manglende grænsesætning
- Manglende træthed – for tidlig i seng
- Uhensigtsmæssig eftermiddagssøvn
  - For megen/sen – i bilen hjem, mens mor/far laver mad mv.
  - **For lidt ?????**

# Søvn og søvnforstyrrelser hos børn forekomst

- **Skolebørn/Unge**

- Problemer med rutiner og grænsesætning
- Bekymring eller angst
- Parasomnier - Frygt for mareridt
- Overarousel
- Tillært søvnløshed
- U hensigtsmæssig middagslur
- Manglende træthed – for tidlig i seng
  
- Sen eller tidlig søvnfasesyndrom
- Ideopatisk søvnløshed

# Blåt lys

brug af tablet/mobil sammenlignet med ingen brug

- Metaanalyse af betydning af brug af tablets og mobiltelefon ved sengetid
- 125.198 børn alder 6-19 år
- Sammenlignet:
  - 1: Brug af media device – ingen adgang
  - 2: Brug af media device – adgang (men ikke ”aktivt” brug)

Carter et al 2016

# Blåt lys

brug af tablet/mobil sammenlignet med ingen brug

Odds Ratio

Utilstrækkelig mængde søvn 2,17

Dårlig søvnkvalitet 1,46

Øget dagtræthed 2,72

Søvnens betydning for det mentale velvære

# Søvnforstyrrelser



# Søvnforstyrrelser -inddeling

## **Insomni**

- Indsovningsbesvær/søvnløshed

## **Dyssomnier**

- Søvnapnøe

## **Parasomnier**

- Night terror – søvnrædsel

## **Hypersomnier**

- Døgnrytmeforstyrrelser

- Hyppige opvågninger
- Søvnløshed ved angst, stress
- Søvnløshed ved fysisk sygdom

Søvnens betydning for det mentale velvære

Hvorfor er søvnvanskeligheder  
interessante?

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- Kan være årsag til
  - Mistrivsel
  - Fysiske problemer
    - Vækst/”regeneration” af ”krop og sjæl”
    - Immunforsvar
  - Psykologiske problemer
    - Kognition
    - Indlæring
    - Adfærd

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- Søvnen er livsvigtig:
  - Uden søvn bliver vi syge
  - Formentlig dør vi ??

# Symptomer på søvnundertrykkelse

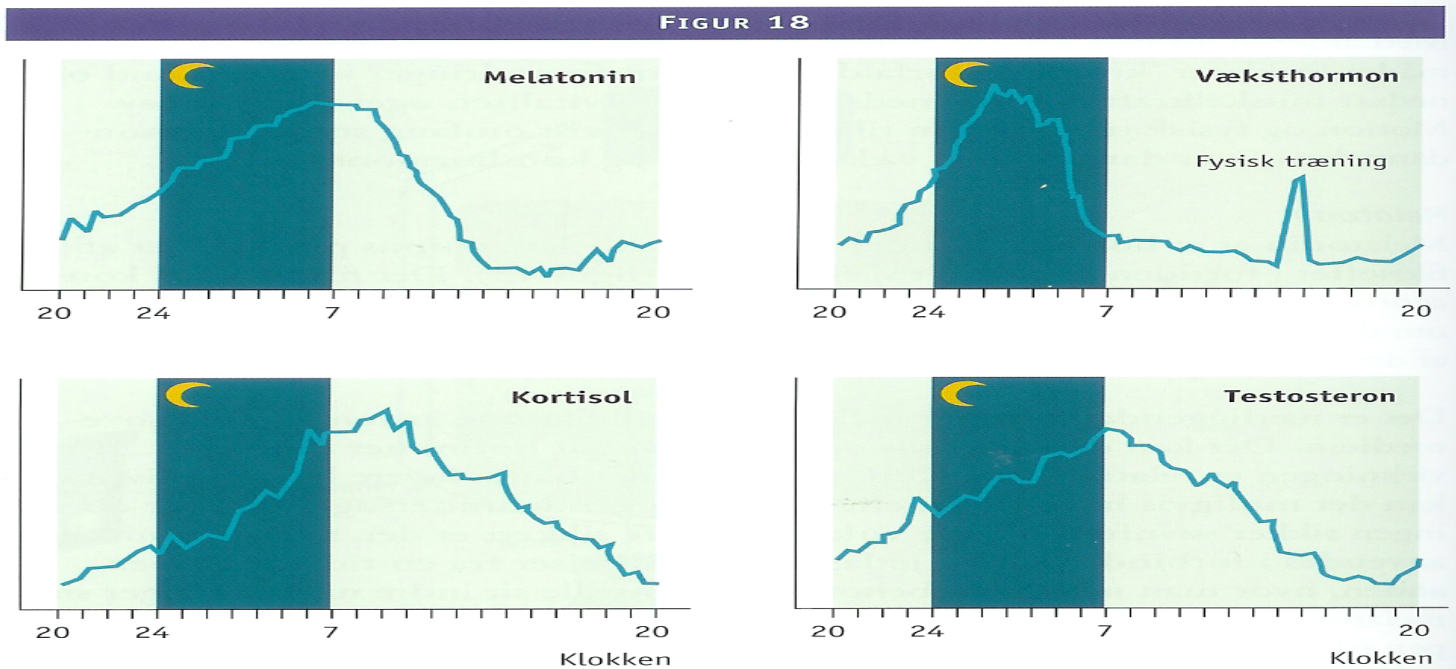
- 24-36 timer – ofte uden problemer
- Herefter i tiltagende grad kan udvikles
  - Irritabilitet
  - Humørsvingninger
- Tredje døgn:
  - Illusioner og hallucinationer
    - Hørelse
    - Syn
- Senere :
  - Alvorlige paranoide symptomer
- Efterforløbet kompenseres med unormal lang søvnperiode

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- Hormoner:
  - Væksthormon
  - Kortisol
  - testosteron
  - melatonin
  
- Immunforsvar

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

*Figur 18. Nogle vigtige hormoner og deres varierende koncentrationer i blodet i løbet af et døgn.*



*Det ses, at der er udtalte variationer fra dag til nat, og at koncentrationen er 'pulserende' og hele tiden går op og ned.*

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- Søvnforstyrrelser kan påvirke
  - Humør
  - Adfærd
  - Kognitive funktionsniveau
  - Fysiske udvikling
  - Trivsel



# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- En finsk undersøgelse har vist øget forekomst af indlæringsvanskeligheder hos en gruppe 6 – 13 årige børn med søvnvanskeligheder sammenlignet med børn uden søvnvanskeligheder.

(Steenari et al 2003)

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

## • **Sammenhæng mellem søvnforstyrrelser og**

- Forstyrrelse i opmærksomhed
- Hyperaktiv adfærd
- Udadreagerende adfærd
- Øget aggressivitet
- Sociale problemer

( Smedje et al. 2001, Aronen et al 2000)

# Søvnens betydning for det mentale velvære mening med søvnen ?

- Indlæringsvanskeligheder

(Taras et al.2005; Kahn et al. 1989)

- lavere score på kognitive test

(Sadeh et al. 2002)

- påvirket arbejdshukommelse

(Steenari et al. 2003)

- signifikant lavere verbal IQ på test

(Andreou et al. 2003)

# KLINISKE BETYDNING AF SØVNPROBLEMER

# Case

- 5 år gammel dreng henvises med mistanke om ADHD
  - hyperaktiv
  - uopmærksom
  - virker fraværende (hører ikke efter, følger ikke kollektive beskeder)

Derudover fremtræder han også meget træt

- kan pludselig falde i søvn midt i en leg

# Case

- Ved anamnesen fremkommer klassiske ADHD-symptomer
- Uopmærksom, let afledelig, impulsiv, kan reagere aggressivt på mindre konflikter
- Men – hyperaktiviteten er måske ikke så fremtrædende – bl.a.  
ved samtalen er han rolig

# Case

- Falder i søvn midt i en leg ??
- Diagnostiske overvejelser
  - ADHD (low arousal ??)
  - Narkolepsi
  - Epilepsi ??

# Case

- Ingen anfaldsfænomener
- Ingen tonustab
- Ingen problemer de første år
- Symptomerne er langsomt forværret



# Case

- Søvn mønster ??
  - Gennem flere måneder tiltagende forskydning af søvnen
  - Falder senere i søvn – ofte først ud på natten
  - Søvnen er afbrudt – vågner flere gange
  - Falder i søvn flere gange om dagen
  - Samlede søvnlængde ikke øget – snarere nedsat

# Case

- ”diagnose” – søvnrytmeforstyrrelse
- Behandling: vende døgnrytmen
- Resultat: ”ADHD”-symptomer og dagtræthed forsvandt helt

# Søvn og psykiatri

- Søvn og psykisk sygdom er forbundet med hinanden
  - Ca. 50% af alle mennesker med psykiske lidelser - lider af søvnløshed
  - 80-90 % af de med depression
- Omvendt kan længerevarende søvnproblemer øge risikoen for at udvikle psykisk sygdom

# Psykiatriske faktorer

- Kan være første tegn på mere alvorlig lidelse
  - Depression og andre psykiatriske diagnoser – dog særligt hos voksne
  - Men også vigtigt hos børn, da tidlig intervention muligvis kan forbygge disse

# Søvn og psykiatri

- Undersøgelse blandt unge/ungevoksne har vist sammenhæng mellem
  - Sen sengetid – efter midnat
- Og
  - 25 % forøget forekomst af depression
  - 20 % forøget forekomst af selvmordstanker
- Sammenlignet med sengetid før kl. 22

Påvirkning af det fysiske/somatiske

# Søvnens betydning for det mentale velvære

## mening med søvnen ?

- Overvægt
  - Flere undersøgelser har vist en sammenhæng mellem - Dårlig søvn og overvægt
  - Dette skyldes hormonelle forandringer
    - Øget sult og "kulhydratsug"
    - Appetithormon mæthedshormon
    - Når søvnlængden afkortes
- Ikke at man har mere tid til at spise



# Søvn og sygdom

- Sammenhæng mellem
  - Hjerte-kar sygdom
  - Højt blodtryk
  - Migræne
  - Lungesygdom
  - Udvikling af diabetes
  - Udvikling af fedme
- Særlig <4 (6) timer og >12 timers søvn



- Immunsystemet påvirkes
  - Øget følsomhed for
    - Influenza
    - Forkølelser
- Dag til dag – velvære
  - Nært knyttet til oplevelsen af forudgående søvn

# Søvnens betydning for det mentale velvære

## opsummering

- **Søvn er vigtig for at kunne fungere**
  - Restitution af krop og hjerne
  - Hormoner og signalstoffer
  - Immunforsvaret
- **Dårlig søvn kan give**
  - Indlæringsvanskeligheder
  - Opmærksomhedsproblemer
  - Hyperaktivitet
  - Stress og psykiske symptomer – angst, depression, selvmordstanker
  - Overvægt
  - "livsstil-symptomer/sygdomme"
  - Sociale problemer
  - Adfærdsvanskeligheder
- **Søvnbehovet er meget individuelt**

- TAK FOR JERES VÅGNE  
OPMÆRKSOMHED