



# Søvn og sundhed

- 
- Vidensråd for Forebyggelse
  - Kristianiagade 12, 2100 København Ø
  - Offentliggjort juni 2015

---

ETABLERET AF TRYGFONDEN OG LÆGEFORENINGEN

[WWW.VIDENSRAAD.DK](http://WWW.VIDENSRAAD.DK)

---

- › Rapporten ‘Søvn og sundhed’ er udgivet af Vidensråd for Forebyggelse juni 2015
- › Rapporten kan downloades på [www.vidensraad.dk](http://www.vidensraad.dk)
- › Rapporten gennemgår
  - › Sammenhængen mellem søvnproblemer og helbred og død
  - › Sammenhængen mellem søvnproblemer og stress, miljø og livsstil
  - › Effekten af medicinsk og psykologisk søvnbehandling
  - › Livsstilsråd samt adfærdsmæssige og psykologiske råd til at afhjælpe mildere former for søvnproblemer.



Rapporten er udarbejdet af en arbejdsgruppe bestående af 11 forskere:

1. **Poul Jennum** (formand for arbejdsgruppen), professor, overlæge, dr.med., Institut for Klinisk Medicin, Neuro- og Sansefag, Københavns Universitet, og Rigshospitalet (medlem af redaktionsgruppen)
2. **Jens Bonke**, adjungeret professor, seniorforsker, lic.polit., Rockwool Fondens Forskningsenhed
3. **Alice Jessie Clark**, postdoc, ph.d., Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet og Københavns Stressforskningscenter (medlem af redaktionsgruppen)
4. **Allan Flyvbjerg**, dekan, professor, dr.med., Health, Aarhus Universitet
5. **Anne Helene Garde**, professor, ph.d., Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø og Københavns Stressforskningscenter (medlem af redaktionsgruppen)
6. **Kjeld Hermansen**, professor, overlæge, dr.med., Medicinsk Endokrinologisk Afdeling MEA, Aarhus Universitetshospital, og Institut for Klinisk Medicin, Aarhus Universitet
7. **Christoffer Johansen**, professor, dr.med., ph.d., Rigshospitalet, Københavns Universitet og Kræftens Bekæmpelse Forskningscenter
8. **Morten Møller**, professor, dr.med., Institut for Neurovidenskab og Farmakologi, Københavns Universitet
9. **Naja Hulvej Rod**, lektor, ph.d., dr.med., Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, og centerleder af Københavns Stressforskningscenter
10. **Anders Sjödin**, professor mso, dr.med., Institut for Idræt og Ernæring, Københavns Universitet
11. **Bobby Zachariae**, professor, dr.med., Enhed for Psykoonkologi og Sundhedspsykologi, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital, og Psykologisk Institut, Aarhus Universitet.

## BAGGRUND

- › Søvnproblemer er symptomer og gener forbundet med søvn. Dårlig søvnkvalitet omfatter vanskelighed med at falde i søvn, oplevelsen af mangel på sammenhængende søvn og for tidlig opvågning trods tilstrækkelig mulighed for at sove. Søvnproblemer omfatter også kort (mindre end 6-7 timer/døgn) eller lang søvn (>9 timer/døgn).
- › Voksne har generelt behov for at sove 6-9 timer i døgnet, men der er store individuelle forskelle. De fleste voksne sover 7-9 timer/døgn, og den gennemsnitlige søvnlængde (ca. 7,5 timer/døgn) har ikke ændret sig betydeligt over de seneste 20 år.
- › Voksne danskere sover i gennemsnit ca. 45 min. længere i weekenden end til hverdag og ca. 20 min. længere om vinteren end om sommeren. På en gennemsnitlig ugedag sover kvinder lidt mere end mænd.
- › 10% af alle voksne danskere har været meget generet af søvnproblemer inden for de seneste to uger, mens 30% har været lidt generet.
- › Søvnproblemer er forbundet med øget medicinforbrug og øget antal konsultationer hos egen læge, nedsat arbejdsproduktivitet og øget fravær fra arbejde.

## HELBRED OG DØD

- › Kort søvn er forbundet med overvægt hos voksne. En del undersøgelser viser, at dårlig søvnkvalitet påvirker appetitten i retning af øget lyst til at spise fødevarer med et højt indhold af fedt og sukker.
- › Dårlig søvnkvalitet, kort og lang søvnlængde er forbundet med øget risiko for at udvikle type 2-diabetes. Eksempelvis er risikoen for type 2-diabetes øget med ca. 50% hos personer, der har svært ved at falde i søvn og ca. 80% hos personer med afbrudt søvn.
- › Kort, lang og forstyrret søvn er forbundet med højere forekomst af iskæmisk hjertesygdom og slagtilfælde. En metaanalyse viser f.eks., at personer, der sover mindre end 7-8 timer om natten, har omkring 50% øget risiko for iskæmisk hjertesygdom. Andre undersøgelser tyder på, at kort søvn er forbundet med højere forekomst af forhøjet blodtryk.
- › Både kort og lang søvn er forbundet med højere dødelighed. En metaanalyse viser f.eks., at kort søvn er forbundet med ca. 10% højere dødelighed og lang søvn med ca. 30% højere dødelighed sammenlignet med dem, der sover 7-8 timer om natten.
- › Det tyder ikke på, at der er sammenhæng mellem dårlig søvnkvalitet, problematisk søvnlængde og risiko for kræft.

## STRESS, MILJØ OG LIVSSTIL

- › **Traumatiske hændelser** (f.eks. naturkatastrofer, krig og fysisk overgreb) og efterfølgende **posttraumatisk stressforstyrrelse** er forbundet med øget forekomst af søvnproblemer. Ligeledes tyder det på, at stressende livsbegivenheder (f.eks. skilsmisse, diskrimination, økonomiske vanskeligheder) kan medføre søvnproblemer.
- › En del søvnlaboratorier-undersøgelser tyder på, at selv **relativt milde eksperimentelle stressfaktorer** (f.eks. blodprøvetagning og ubehagelige film) kan påvirke søvnkvaliteten negativt.
- › Et **arbejds miljø med f.eks. høje arbejds krav, psykisk anstrengende arbejde eller mobning på arbejdspladsen** kan øge risikoen for søvnproblemer. For eksempel viser et review ca. 40% forøget risiko for at få søvnproblemer, hvis man har høje krav i arbejdet.
- › Omvendt er der dokumentation for, at **god social støtte og oplevelse af retfærdig behandling samt indflydelse på tilrettelæggelsen af arbejde** kan mindske risikoen for søvnproblemer. For eksempel viste en metaanalyse, at personer med god social støtte havde ca. 25% lavere risiko for søvnproblemer.
- › Personer med **skiftearbejde** har flere søvnproblemer end personer med fast dagarbejde. Flere review viser, at arbejdsskifte der roterer med uret giver færre søvnproblemer end arbejdsskifte roterende mod uret.

## STRESS, MILJØ OG LIVSSTIL (FORTSAT)

- › **Koffein** kan nedsætte søvnlængden og forlænge den tid, det tager at falde i søvn.
- › Store mængder **alkohol** kan føre til urolig søvn, intense drømme og mareridt.
- › Store mængder **energi- og fedtrig kost** lige inden sovetid kan afkorte søvnlængden. Omvendt tyder nogle undersøgelser på, at fødevarer der indeholder tryptofan (f.eks. mælk, banan og mandel) kan forlænge søvnlængden med op til 20 min, og at melatonin (findes i mælk), kan forbedre søvnrytmen.
- › **Fysisk aktivitet** i løbet af dagen kan forbedre søvnkvaliteten. Fysisk aktivitet af moderat intensitet synes at være mest effektiv ift. at forbedre søvnen, særligt med minimum en times træning.
- › **Rygning** kan give søvnproblemer, f.eks. er rygning forbundet med kortere søvn, flere søvnforstyrrelser og en negativ påvirkning af søvnmønstret.
- › For lav og især for høj **værelsestemperatur** kan forringe søvnkvaliteten. Den optimale værelsestemperatur er for de fleste 18-21 grader.
- › **Støj** over 30 decibel kan forstyrre søvnen (30 decibel svarer til hvisken).
- › Det tyder på, at **lys fra skærme** (f.eks. computer, lpads og TV) før sengetid kan give søvnproblemer.

## MEDICINSK OG PSYKOLOGISK SØVNBEHANDLING

- › Sovemedicin kan forkorte den tid, det tager at falde i søvn hos personer med søvnproblemer.
- › Opfølgingsundersøgelser har rejst mistanke om øget risiko for demens samt overdødelighed ved brug af sovemedicin, men her er der brug for flere undersøgelser for at kunne konkludere noget sikkert.
- › Melatonin kan afhjælpe søvnproblemer blandt personer med døgnrytmeforstyrrelser, for eksempel på grund af skiftarbejde eller jetlag. Der er ikke dokumentation for, at melatonin kan bruges til behandling af søvnproblemer generelt, og betydningen af langtidsbehandling med melatonin er endnu uafklaret.
- › Psykologisk søvnbehandling i form af kombinationer af undervisning i gode søvnvaner, afspænding, ændringer i tanker om søvn (kognitiv terapi) og ændringer i søvnrelateret adfærd (adfærdsterapi) er virkningsfuldt over for søvnproblemer. Det tyder desuden på, at kombineret psykologisk søvnbehandling leveret over internettet er virkningsfuldt over for søvnproblemer.
- › Psykologisk søvnbehandling har vist sig lige så effektiv som sovemedicin og foretrækkes af de fleste patienter med søvnproblemer.



## SAMMENFATNING

- › Kort søvn er forbundet med overvægt hos voksne
- › Der ikke er undersøgelser, der viser en sammenhæng mellem søvn og risiko for kræft
- › I de svære tilfælde af søvnproblemer er der øget risiko for tidlig død
- › Der er betydelige samfundsmæssige omkostninger forbundet med søvnproblemer, eksempelvis øget medicinforbrug, øget antal konsultationer hos egen læge, nedsat produktivitet og øget fravær fra arbejde
- › Søvnproblemer kan hænge sammen med stress og problemer på arbejdspladsen (f. eks. høje krav og mangel på indflydelse og social støtte)
- › Personer med skiftearbejde har flere søvnproblemer end personer med fast dagarbejde
- › Psykologisk søvnbehandling er mindst lige så effektiv som behandling med sovemedicin.

LIVSSTILSRÅD OM SØVN som kan afprøves for at mindske mildere former for søvnproblemer, og som kan bidrage til god søvn:

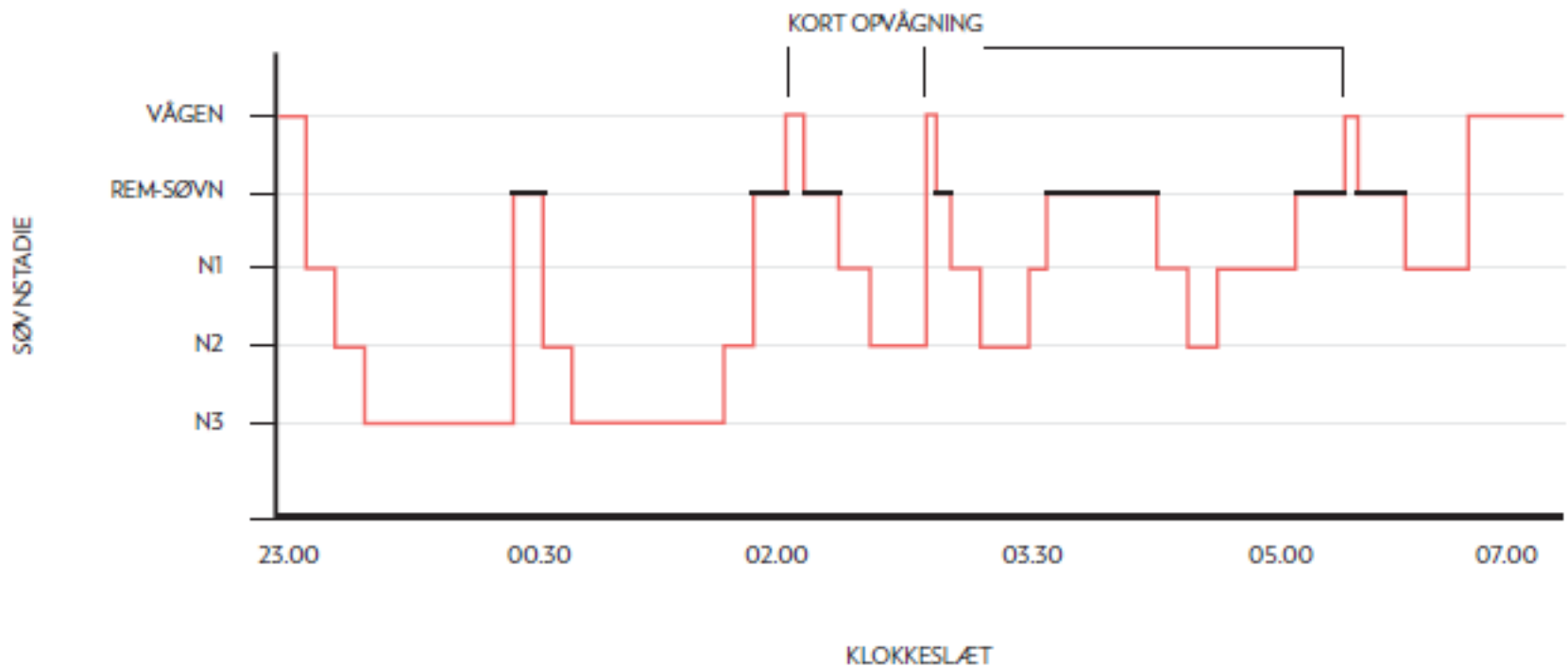
- › Undgå koffein før sengetid.
- › Undgå alkohol før sengetid.
- › Undgå store mængder energi- og fedtrig kost før sengetid.
- › Sørg for at være fysisk aktiv i løbet af dagen.
- › Sørg for, at soveværelset er veltempereret. Den optimale temperatur ved søvn er for de fleste 18-21 grader.
- › Undgå støj over 30 decibel i soveværelset. Brug evt. ørepropper.
- › Undgå lys fra skærme (f.eks. computer, tablets og tv) før sengetid. Man kan dæmpe lysintensiteten på en del skærme.
- › Sørg for, at soveværelset er mørkt. Brug evt. maske over øjnene.

PSYKOLOGISKE OG ADFÆRDSMÆSSIGE RÅD OM SØVN som kan afprøves for at mindske mildere former for søvnproblemer. Nogle af rådene er mere velundersøgte end andre. Det er individuelt, hvad der virker for den enkelte. Meget tyder på, at det først og fremmest er en kombination af rådene, der kan mindske og/eller forebygge søvnproblemer hos nogle.

- › **Sørg for at gå i seng og stå op på regelmæssige tidspunkter.** Dette fremmer en regelmæssig døgnrytme.
- › Hvis du har søvnproblemer, skal du **undgå at sove i løbet af dagen**, også selvom du er søvning. Søvnigheden går som regel over efter et stykke tid.
- › **Gå kun i seng, når du er søvning**, og forlad soveværelset, hvis du ikke kan falde i søvn.
- › **Undgå ikke-søvnrelaterede aktiviteter** (med undtagelse af sex) i soveværelset, f.eks. arbejde, besvare e-mails osv.
- › **Lær en afspændingsteknik.** Det reducerer spændinger, der modvirker søvn. Brug den, hvis du vågner om natten eller har svært ved at falde i søvn.
- › **Undgå at gruble over problemer og morgendagens aktiviteter**, når du ligger i sengen. Skriv i stedet dine oplevede problemer ned flere timer for sengetid, angiv mulige måder at håndtere problemerne på og læg derefter problemerne til side.
- › **Vær opmærksom på overdrevent negative tanker om søvn**, der kan bidrage til at holde dig vågen. Fortæl dig selv, at vi er relativt robuste over for søvmangel, og at det ikke er en katastrofe, hvis du ikke får det ønskede antal timer søvn hver nat.
- › Mennesker med søvnproblemer undervurderer ofte det antal timer, som de sover. **Før søvndagbog**, hvor du noterer, hvornår du gik i seng, hvornår du ca. faldt i søvn, hvor mange gange du vågnede om natten, hvornår du vågnede om morgenen, og hvornår du stod op.

**→ FIGUR 2.1**

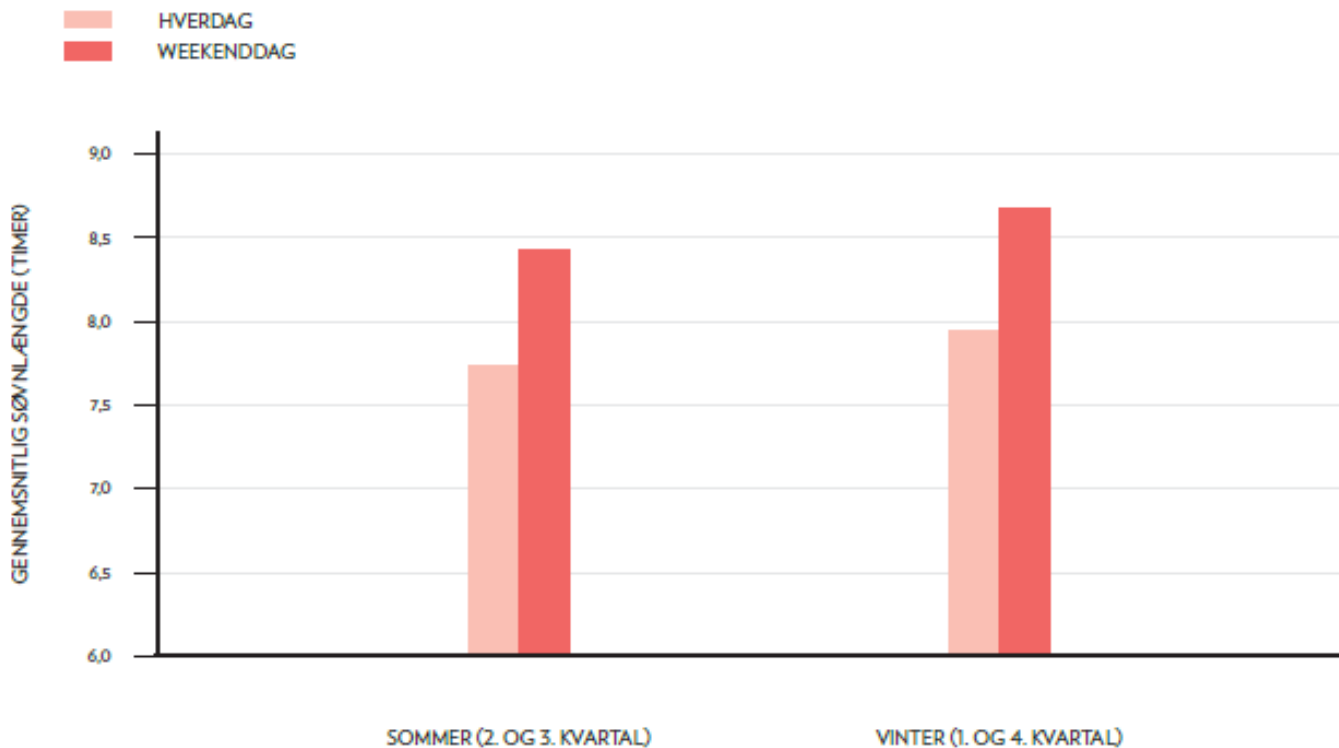
Et hypnogram, der viser en gennemsnitlig fordeling af de forskellige søvnstadier gennem natten.



N1 = let søvn; N2 = lidt dybere søvn; N3 = dyb søvn; REM = rapid eye movement.

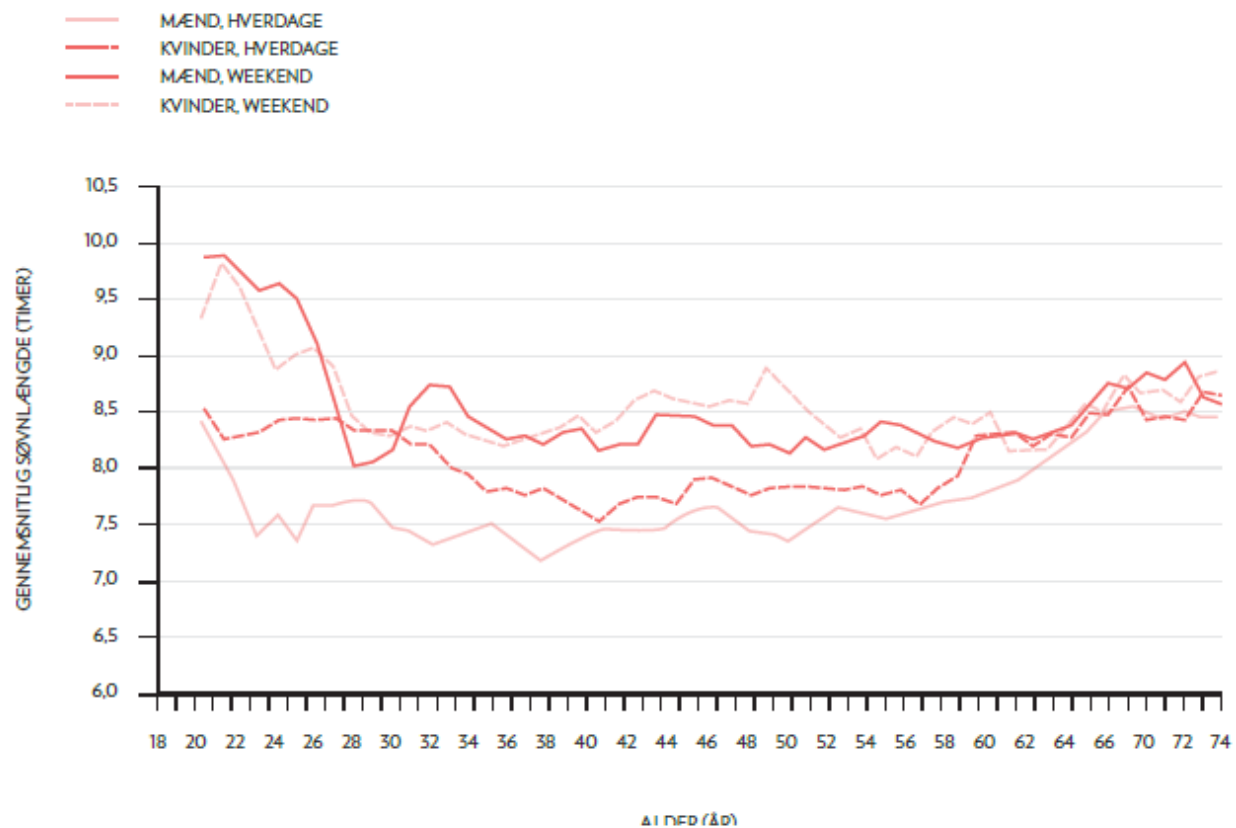
**→ FIGUR 3.1**

Danskernes gennemsnitlige søvnlængde (timer) i løbet af sommerhalvåret (andet og tredje kvartal) og vinterhalvåret (første og fjerde kvartal) i 2008/2009. I alt 4.879 danskere i alderen 18-64 år (3).



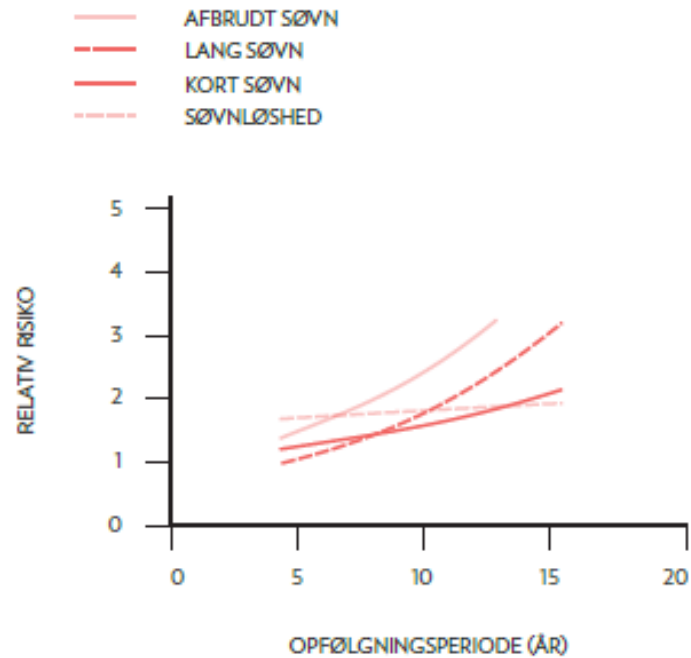
**→ FIGUR 3.3**

Forskellige aldersgruppers søvnlængde i timer fordelt på hhv. hverdage og weekenddage og køn for året 2008/09. 5.820 danskere i alderen 18-74 år (3).



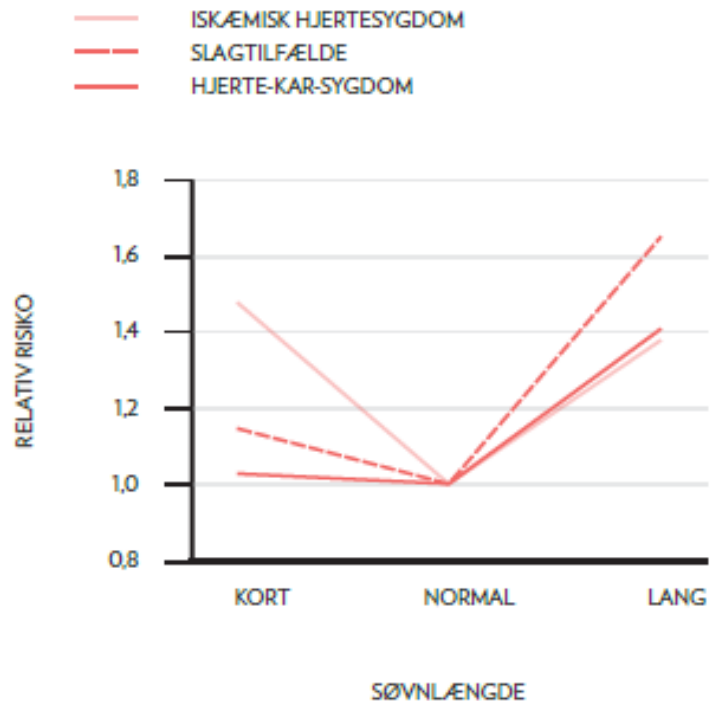
**→ FIGUR 5.1**

Metaregressionsanalyse over den relative risiko for at udvikle type 2-diabetes i forhold til forskellige former for søvnproblemer (kort søvn ( $\leq 5-6$  timer/døgn), lang søvn ( $> 8-9$  timer/døgn), afbrudt søvn og søvnløshed) og længden på undersøgelsens opfølgingsperiode (optegnet efter (5)).



**→ FIGUR 6.1**

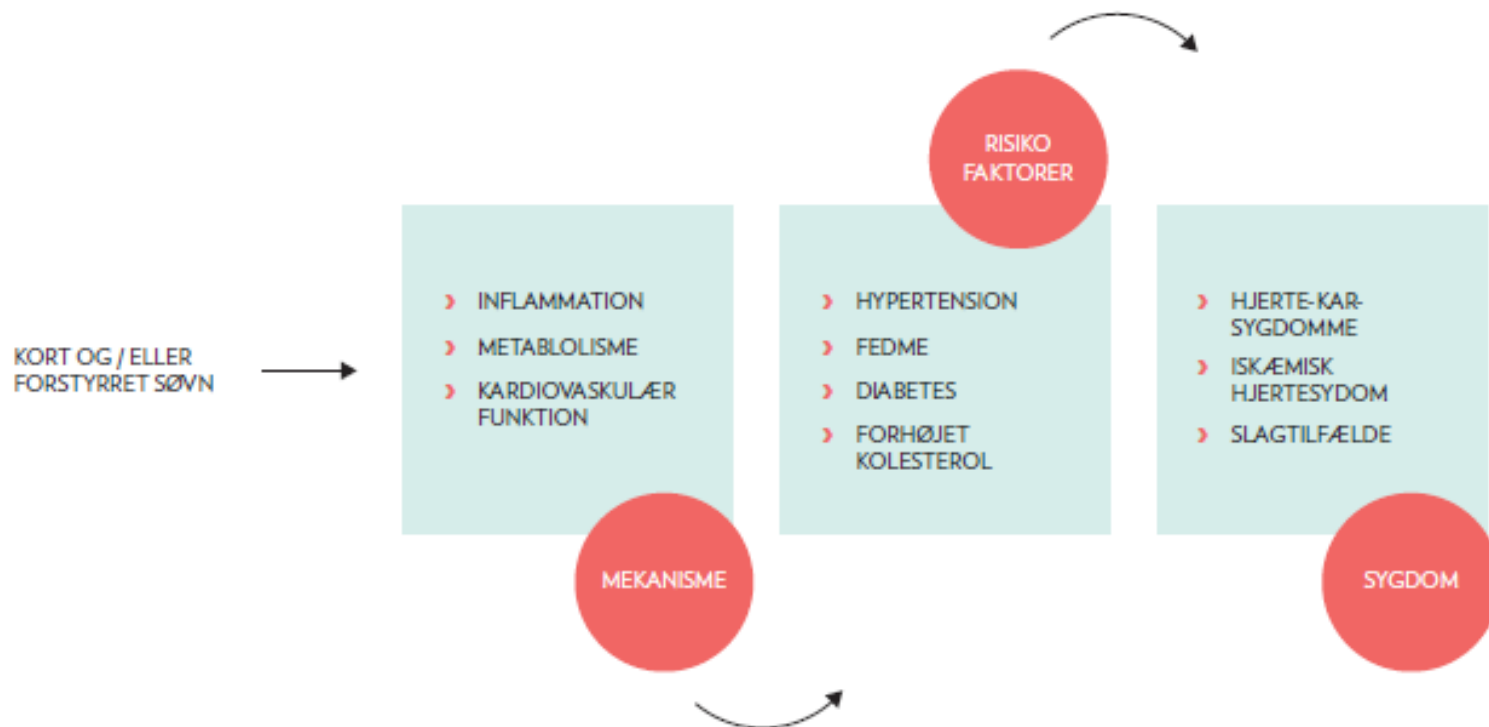
Sammenhængen mellem søvnlængde og risikoen for iskæmisk hjertesygdom, slagtilfælde og total hjerte-kar-sygdom. I størstedelen af de inkluderede studier var normal søvn defineret som 7-8 timers søvn/nat, kort søvn som  $\leq 5-6$  timers søvn/nat og lang søvn som  $>8-9$  timer/nat (baseret på tal fra (3)).





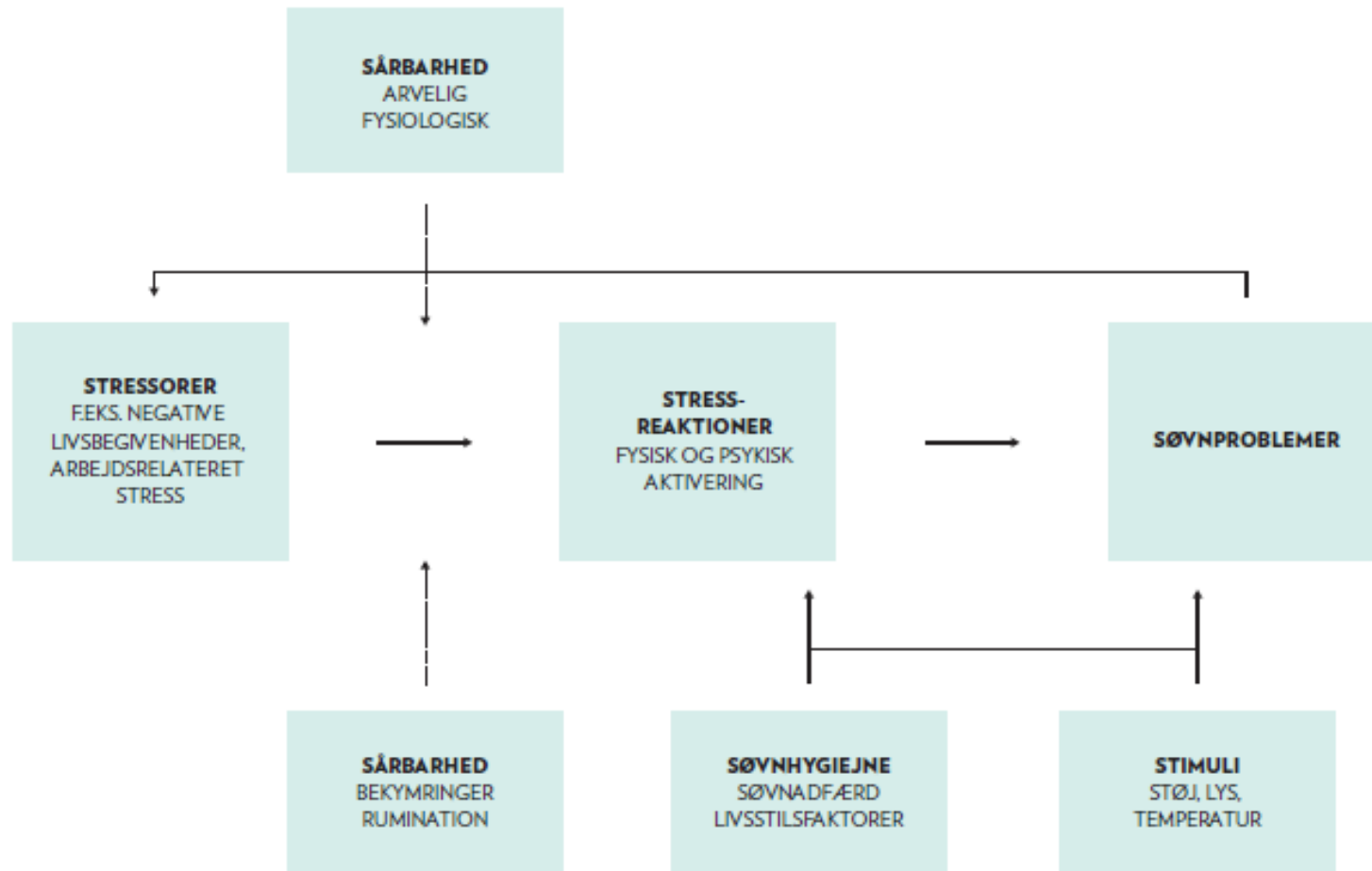
**→ FIGUR 6.2**

Biologiske virkningsmekanismer mellem kort og/eller forstyrret søvn og udviklingen af hjerte-kar-sygdom (baseret på figur fra (36)).



**→ FIGUR 9.1**

Søvnproblemer og stress som en multifaktoriel selvforstærkende proces.



**→ FIGUR 15.1**

Procentdel af personer, hvis søvn generes af støj ved forskellige lydintensiteter (18).

