

# Sundhedsstyrelsen

National Board of Health

## Til modtagerne

Til orientering fremsendes en sammenfatning af rapporten "Diagnostik og behandling af obstruktiv søvnapnø – en medicinsk teknologivurdering".

Det er blandt rapportens konklusioner særligt værd at hæfte sig ved, at rapporten ud fra en samlet betragtning ikke anbefaler, hvad der rent lægefagligt anses for den diagnostiske guldstandard; nemlig personaleovervåget polysomnografi (måling på multiple fysiologiske parametre, inklusiv måling af søvnstadier) under indlæggelse. Polysomnografi er kostbar og personalekrævende, medens den næstbedste diagnostiske metode, ambulanset partiel polygrafi (måling på udvalgte fysiologiske parametre – særligt respiration), er mindre kostbar, men tillader at langt flere patienter med simpel obstruktiv søvnapnø udredes for de samme ressourcer.

Hos patienter med sværere samtidig sygdom vil der være behov for udredning med supplerende eller mere avancerede metoder i centre med særlig ekspertise.

På basis af rapporten kan det konkluderes, at samfundet ved denne diagnostiske strategi kan få mere sundhed – målt som livskvalitet - for de samme penge.

Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering (CEMTV) udgiver rapporten i serien: Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter. Rapporten har gennemgået eksternt faglig bedømmelse hos uafhængige eksperter (peer-review).

Rapporten samt tilhørende bilag kan læses på [www.sst.dk](http://www.sst.dk) under udgivelser eller på [www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk) under publikationer. Herfra kan også nærværende sammenfatning downloades.

Med venlig hilsen



Finn Børlum Kristensen  
Centerchef

CEMTVs rapporter skal bidrage til kvalitetsudvikling og en effektiv ressourceudnyttelse i sundhedsvæsenet. De er bidrag til beslutningstagning og udgør rådgivning til alle niveauer i sundhedsvæsenet.

Maj 2006

**Center for Evaluering  
og Medicinsk  
Teknologivurdering**  
Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

Tlf.: 7222 7400  
Fax: 7222 7411  
E-post: [info@sst.dk](mailto:info@sst.dk)  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Fax CEMTV: 7222 7413  
E-post: [cemtv@sst.dk](mailto:cemtv@sst.dk)  
[www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk)

DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF OBSTRUKTIV SØVNAPNØ  
- EN MEDICINSK TEKNOLOGIVURDERING

Sammenfatning

## Diagnostik og behandling af obstruktiv søvnapnø – en medicinsk teknologivurdering

© Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: søvnapnø, MTV, diagnostik, behandling, OSAS

Sprog: Dansk med engelsk resume

Format: pdf

Version: 1,0

Versionsdato: maj 2006

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen, 2006

Design: Sundhedsstyrelsen og 1508 A/S

Layout: P.J.Schmidt Grafisk produktion

Elektronisk ISBN: 87-7676-312-9

Elektronisk ISSN: 1601-586X

Denne rapport citeres således:

Jennum P, Folkersen J, Andreasen J

Diagnostik og behandling af obstruktiv søvnapnø – en medicinsk teknologivurdering

Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter 2006; 6 (5)

København: Sundhedsstyrelsen, Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering, 2006

---

**Serietitel: Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter**

**Serieredaktion: Finn Børlum Kristensen, Mogens Hørder, Leiv Bakketeig**

**Serieredaktionssekretær: Stig Ejdrup Andersen**

---

For yderligere oplysninger rettes henvendelse til:

Sundhedsstyrelsen  
Center for Evaluering og MTV  
Islands Brygge 67  
2300 København S  
Tlf. 72 22 74 00

E-mail: [cemtv@sst.dk](mailto:cemtv@sst.dk)

Hjemmeside: [www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk)

Rapporten kan downloades fra [www.sst.dk](http://www.sst.dk) eller fra [www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk) under publikationer.

# Forord

Obstruktiv søvnapnø er en udbredt sygdom. I danske befolkningsundersøgelser er fundet, at ca. 10-15 % mænd og 5-8% kvinder i alderen 40-60 år har obstruktiv søvnapnø. En del af disse udviser ikke symptomer, mens symptomgivende søvnapnø findes hos ca. 4% af voksne mænd og ca. 2% af voksne kvinder.

Obstruktiv søvnapnø er stærkt forbundet med overvægt. Endvidere udviser patienter med obstruktiv søvnapnø og andre søvnrelaterede respirationsforstyrrelser en væsentlig overrepræsentation af en række sygdomme sammenlignet med baggrundsbefolkningen. Der er sammenhæng mellem obstruktiv søvnapnø og folkesygdomme som eksempelvis hypertension, kardiovaskulær sygdom og diabetes, og obstruktiv søvnapnø er forbundet med øget morbiditet og mortalitet. Søvnnapnø er ofte knyttet til sociale problemer på grund af manglende udhvilethed, dagtræthed og søvnanfald. Dette kan have konsekvenser for familie – og arbejdsliv.

Nærværende MTV-rapport belyser dokumentationen for diagnostik og behandling af obstruktiv søvnapnø. Rapporten vurderer desuden de organisatoriske og sundhedsøkonomiske konsekvenser af forskellige, primært diagnostiske, strategier.

Det er blandt rapportens konklusioner særligt værd at hæfte sig ved, at rapporten ud fra en samlet betragtning ikke anbefaler, hvad der rent lægefagligt anses for den diagnostiske guldstandard; nemlig personaleovervåget polysomnografi (måling på multiple fysiologiske parametre, inklusiv måling af søvnstadier) under indlæggelse. Polysomnografi er kostbar og personalekrævende, medens den næstbedste diagnostiske metode, ambulans partiell polygrafi (måling på udvalgte fysiologiske parametre – særligt respiration), er mindre kostbar, men tillader at langt flere patienter med simpel obstruktiv søvnapnø udredes for de samme ressourcer. Hos patienter med sværere samtidig sygdom vil der være behov udredning med supplerende eller mere avancerede metoder i centre med særlig ekspertise. Det konkluderes i rapporten, at samfundet ved denne diagnostiske strategi får mere sundhed – målt som livskvalitet – for de samme penge.

Det er CEMTVs vurdering, at rapporten udgør et grundigt stykke MTV-arbejde, og at rapporten umiddelbart kan nyttiggøres i amterne og de kommende regioners planlægning af den diagnostiske og behandlingsmæssige indsats vedrørende obstruktiv søvnapnø.

Rapporten udgives i CEMTVs serie »Medicinsk Teknologivurdering – puljeprojekter«. Puljeprojekter er enten helt eller delvist finansieret af CEMTV, men udføres uden for centrets regi. Før en rapport kan blive publiceret i serien, skal den gennemgå eksternt peer-review hos relevante, typisk nordiske, eksperter. Projektleder har angivet ikke at have konkurrerende interesser.

*Finn Børlum Kristensen, centerchef*

*Center for Evaluering og Medicinsk Teknologivurdering  
Maj 2006*

*Den følgende sammenfatning er fra rapporten »Diagnostik og behandling af obstruktiv søvnapnø – en medicinsk teknologivurdering«. Rapporten kan læses på [www.cemtv.dk](http://www.cemtv.dk) under publikationer. Herfra kan også nærværende sammenfatning downloades.*

# 1 Sammenfatning

## 1.1 Teknologi

Obstruktiv søvnapnø er sygdom, der skyldes vejrtrækningspauser under søvn på grund af tillukning af øvre luftveje. Søvnnapnø er en forholdsvist ny erkendt og hyppigt forekommende sygdom. Sygdommen er forbundet med overvægt, forekomst af hjerte-kar-sygdomme, nervesygdomme og lungelidelser. Patientgruppen er karakteriseret ved høj sygelighed, sociale problemer og risiko for trafikulykker. Den mest effektive behandling af søvnapnø er mekanisk hjælpeudstyr, der assisterer vejrtrækningen om natten. Dette gøres ved, at udstyret tilvejebringer et positivt lufttryk i de øvre luftveje (continuous positive airway pressure – CPAP), som forhindrer tillukning af disse.

Der er nationalt og internationalt uenighed om den mest optimale måde at diagnosticere sygdommen. Den lægefagligt set bedste diagnosticeringsmetode (indlagt personaleovervåget polysomnografi) er kostbar og personalekrævende, medens den næstbedste diagnosticeringsmetode (ambulant partiel polygrafi) er mindre kostbar, men tillader at langt flere patienter udredes for de samme ressourcer. Den aktuelle rapport fokuserer på obstruktiv søvnapnø uden svær co-morbiditet.

## 1.2 Organisation

Udredning og behandling af obstruktiv søvnapnø foregår i Danmark på klinikker og hospitalsafdelinger. Størstedelen af udredningerne foregår med ambulante mindre ideale diagnostiske metoder, medens resten udføres med den bedste og dyreste diagnostiske metode. Der er i nærværende MTV-rapport udfærdiget en beslutningsmodel, som gennemanalyserer 3 forskellige scenarier for udredning og behandling af obstruktiv søvnapnø, som tager udgangspunkt i de hyppigst forekommende patientforløb i Danmark. Scenarierne adskiller sig kun fra hinanden ved den indledende diagnostiske udredningsmetode, idet behandlingen er den samme i alle scenarierne. De organisatoriske konsekvenser af at vælge hvert af de 3 scenarier er analyseret. Den dyreste diagnostiske metode – superviseret polysomnografi – kræver indlæggelse på specialafdeling i 1-2 dage, samt personale som overvåger patienten, målingerne og udstyret. Polysomnografi kan også udføres ambulant. De to mindre omkostningskrævende diagnostiske metoder, partiel polygrafi og oximetri, gennemføres ambulant i hjemmet. Det anbefales at anvende partiel polygrafi, der er mindre omkostningskrævende, da der herved frigøres personale og økonomiske ressourcer, som muliggør at langt flere patienter kan udredes og behandles. Det gøres på grund af patientetiske overvejelser, som afvejer ulemperne for patienterne forårsaget af fejldiagnostisering, med de fordele der er ved, at flere patienter behandles. Oximetri har for ringe sensitivitet til at kunne anbefales som led i diagnostik af obstruktiv søvnapnø. Superviseret polysomnografi anbefales at være forbeholdt patienter med andre svære natlige søvnrelaterede respirationsforstyrrelser, andre søvnsygdomme eller hos patienter med svær anden sygdom, der kræver observation, handikappede mv.

## 1.3 Patienten

Patienternes subjektive oplevelse af den anbefalede behandlingsmetode et undersøgt vha. livskvalitetsmålinger før og efter behandling. Disse viser en markant og varig øget livskvalitet som resultat af behandlingen. Dette bekræftes i langtidsundersøgelser, idet patienter behandlet med CPAP med moderat-svær obstruktiv søvnapnø har en varig forbedring af livskvalitet og nedsat sygelighed.

## 1.4 Økonomi

Ved hjælp af sundhedsøkonomiske beregninger er de alternative organisatoriske scenarier sammenlignet. Analysen viser, at de to scenarier, som anvender ambulante diagnostik, er mere omkostningseffektive end det scenarium, som anvender indlagt diagnostik. De to scenarier, som anvender ambulante diagnostik, koster det samme beregnet som driftsomkostninger per udredt patient, men omkostningseffektiviteten er større for den af de to diagnostiske metoder, som har den laveste fejldiagnostik, det vil sige partiel polygrafi, mens ambulante oximetri har højere fejldiagnostik.

Patienterne, som lider af obstruktiv søvnapnø, har en betydeligt højere sygelighed end en tilsvarende alderskorrigeret kontrolgruppe af patienter. Dette dokumenteres ud fra et dansk registerstudium af kontakter til sundhedsvæsenet. De patienter, som gennemfører et normalt patientforløb med diagnostik og behandling af søvnapnø, oplever færre kontakter til sundhedsvæsenet i årene efter behandlingsstart, samt en årlig besparelse på de samlede sundhedsomkostninger omfattende såvel primær- som sekundær sektoren. Dette skyldes overvejende fald i hjerte-kar-inklusive cerebrovaskulære sygdomme.

## 1.5 Syntese

Nærværende MTV-rapport anbefaler partiel polygrafi (det vil sige måling af færre robuste parametre) som diagnostisk udredningsmetode for patienter, der henvises med mistanke om obstruktiv søvnapnø, og som ikke har væsentlig anden co-morbiditet. Partiel polygrafi er lægefagligt set den næstbedste diagnostiske metode, men valget af denne metode betyder at flere patienter kan komme i behandling. Ud fra en overordnet samfundsmæssig betragtning medfører valget af denne metode, at samfundet får mere sundhed – målt som livskvalitet – for de samme penge. Metoden vil kunne anvendes overfor den gruppe af patienter, som har almindelig obstruktiv søvnapnø uden anden morbiditet (sværere neurologisk, lunge- eller hjerte-medicinske problemer). Hos patienter med sværere sygdom, hvor udredningen ikke afklarer patientens sygdom, hvor standardbehandlingen er utilstrækkelig, eller hvor der foreligger mistanke om anden søvnsygdom, vil der imidlertid være behov for videre udredning med supplerende eller mere avancerede metoder. Disse bør udredes i centre med særlig ekspertise.