

## KAPITEL 14.

# Sömn

En möjlighet till regelbunden vila och avslappning med normal sömnrhythm och perioder av aktivitet ligger i den normala hjärnans funktionsmönster. Även kroppen i övrigt är beroende av denna periodicitet, som är kopplad till bland annat kortisol- och tillväxthormoninsöndring. Sönnen är kroppens återhämtningsfas. Många reparativa processer sker helt eller till stor del under natten. Vi vet samtidigt att individer som inte är helt friska får en uppluckring av sömnmönstret. Därför är det av stor vikt att vi gör allt för att ge alla en så störningsfri sömn som möjligt.

Hjärnan behöver vilan under sömn för att återställa funktioner och för att orka med dagens påfrestningar, inlärning och utveckling. Brist på sömn ger sämre kognitiv funktion och humöret påverkas. En barnhjärna under utveckling är extra känslig för bristande sömn. Det nyfödda barnet tillbringar en stor del av dygnet i sömn.

Sönnen kräver neurologisk kontroll. Det är därför inte förvånande att många barn, ungdomar och vuxna med olika funktionsnedsättningar får problem med sömnrhythmen. Projektet Läggdags (RBU: Sov gott, se referenslistan) pekar tydligt på hur sömnsvårigheter hos barn med rörelsehinder eller flerfunktionsnedsättning påverkar hela familjens liv. Man fann att mer än 60 procent av barn med omfattande funktionsnedsättning har eller har haft sömnproblem. Vid 16 års ålder hade fortfarande vart femte barn stora problem. Familjens välbefinnande påverkades starkt, inte bara barnets.



Barn med en tidig hjärnskada kan förväntas ha en biologiskt betingad störning av sönnen, det är alltså inte ett inlärt beteende som går att påverka enbart med rutiner och god sömnhygien. För många barn med funktionsnedsättning räcker

det därför inte med allmänna råd, rutiner och stöd till beteendemodifiering. De lyckas inte vidmakthålla ett normalt sömnbeteende utan fortsätter att ha stora svårigheter att komma till ro på kvällen eller har orolig sömn med många uppvaknanden, ofta utan att man kan hitta någon specifik behandlingsbar orsak. Sömnproblemen kan vara av olika typer: insomningssvårigheter, dygnsrytmstörningar eller annan sömnstörning. Sömnstörningar är vanliga hos barn med svår synskada eller blindhet eftersom rytmen styrs av ljus och mörker som i sin tur reglerar produktionen av ”sömnhormonet” melatonin (se sidan 179).

## Utredning av sömnsvårigheter

Problem med sömnen bör fångas upp tidigt, och tas på stort allvar, eftersom sömn är så viktigt för välbefinnande och många funktioner i vardagen. Sömnproblem berör alla yrkeskategorier och utredning av sömnsvårigheter bör därför ske i tvärfacklig samverkan. Utredning av medicinska orsaker till sömnproblemen ska göras. Alla familjer bör ha kontakt med sjuksköterska och läkare, ofta även psykolog. Kurator kan lotsa till hjälp i den sociala situationen.

En noggrann kartläggning av den individuella situationen är grunden för att kunna sätta in rätt åtgärder. Registrering på ett sömnschema kan vara en hjälp. Att hemma arbeta igenom frågor om nattvanor och rutiner kan ge värdefulla tips om ibland ganska enkla åtgärder till förbättring. Störs sömnen av reflux, kramper, spasticitet och kontrakturer, skavande ortoser, smärta, svårigheter att vända sig i sängen eller av en hård madrass som ger tryck? Är personen över- eller kanske understimulerad? Andningen kan vara otillräcklig nattetid och vissa har mycket slem. Andningsbesvär ska behandlas, liksom förstoppning och kramper. Nattliga epileptiska anfall påverkar sömnen negativt.

Barns behov av trygghet och närhet i relation till föräldrarna är grundläggande. Omvårdnadspersonal har en viktig funktion att fylla när föräldrarna inte är närvarande. Att trygghetsbehovet blir tillfredsställt påverkar sömnen positivt. Ge trygghet, minska obehag och lindra symtom! Sömnskolor till föräldrar hålls via några habiliteringar. Sök hjälp i tid!

Se separat bilaga Utredning av sömnsvårigheter.

## Allmänna åtgärder vid sömnproblem

När man tänker över åtgärder är det viktigt att man tar hänsyn till utvecklingsnivån. De flesta personer med flerfunktionsnedsättning fungerar på en tidig nivå, trots att de kan vara fullvuxna i storlek och kroppsliga funktioner. Föräldrar rapporterar om att det oftast är de klassiska råden om rutiner och andra sömnhygieniska åtgärder man provar vid sidan av olika hjälpmedel och medicinska åtgärder.

Till exempel:

- Vaggvisor och lugn musik
- Massage
- Bad
- Varm dryck
- Avsluta dagen i tid
- Vuxen i rummet
- Inte sova på dagen (utom småbarn)
- Tarmkontroll
- Aktivitet under kvällen anpassas
- Trygghet.

**Dygnsrytm** och fasta rutiner vid sänggåendet är viktigt. Ge tydliga signaler och skapa rutiner som markerar att dagen avslutas. Det kan vara speciell musik, dämpad belysning, speciella nattkläder, ett gosedjur eller annat föremål som bara används vid sänggåendet. Varma bad som ger avslappning före sänggåendet kan underlätta att komma till ro.

**Miljön** ska vara lämplig. Prova ut lagom temperatur och belysning. Minimera störande ljud. Ge möjlighet till avskildhet.

**Kommunikation** på rätt nivå skapar trygghet, till exempel kan en speciell melodi, bild, saga, föremål eller beröring användas. Om ett barn inte sover hemma kan man använda sig av inspelade band med föräldrarnas röst som läser en saga eller sjunger en sång. Glöm inte talets betydelse.

**Optimera andningsfunktionen.** Underventilering nattetid kan uppkomma om svalget blockeras av sovställningen eller orsakas av spasticitet, centralt bristande styrning från hjärnan eller av en förstorad adenoid (körtel bakom näsan) som försvårar näsandning. Försvårad näsandning medför munandning, torra munslemhinnor och snarkning. Inhalera läkemedlen och slemmobilisera vid behov i god tid före sänggåendet i de fall det är möjligt.

Om andningsregleringen fungerar så vaknar man normalt då halten koldioxid i blodet har blivit för hög. Om man till följd av detta vaknar många gånger varje natt sover man inte effektivt. Ibland måste sömnapné, andningsuppehåll, utredas. Man kan göra en nattlig registrering av syremättnad och koldioxidhalt i blodet. Sömnapnéutredning görs på många sjukhus. BiPAP nattetid kan hjälpa till att understöda bristande ventilation. Läs mer i [kapitel 6](#) om andning.

**Optimal sovställning** ska provas ut då rörelsefunktionen är begränsad. En bra sovställning, anpassad till personen, och regelbunden hjälp med lägesändringar för den som inte vänder sig själv gör nattsömnen lugnare. Använd gärna vändschema. Många med flerfunktionsnedsättning har låg muskeltonus och orkar inte lyfta armar och ben. Då kan även små lägesförändringar betyda mycket för en god

sömn. Ändrad ställning är också viktigt för andningsfunktionen, eftersom olika lungområden ventileras och risken för lungkomplikationer minskas. Vändning hindrar även trycksår genom att samma hudområde inte belastas hela tiden.

**Säng med vänd- och lägesfunktioner** samt individuellt utprovad madrass bör anskaffas. Rådfråga arbetsterapeuten. Sängskydd, kuddar och kilkuddar är hjälpmedel för en vilsam natt. Skönt lakan och täcke utifrån egna behov och sovkläder som är praktiska, inte skaver och är enkla att byta behövs också. Tungt täcke av typ kedjetäcke eller bolltäcke kan ha effekt hos några barn, men är inte särskilt utprovat vid flerfunktionsnedsättning. Denna typ av täcke medför en tyngd på kroppen och man måste vara varsam så att det inte hindrar andningen och leder till underventilation. Madrasskydd, inkontinensskydd och dreglingskydd ska vara mjuka och följsamma och ha god absorptionsförmåga. Det finns mjuka och fina draglakan för hemmabruk som man kan få via arbetsterapeut.

**Trycksårsprofylax** är viktigt. Det bör finnas experter på trycksårsförebyggande åtgärder på alla sjukhus. Man kan ta hjälp av en bedömningskala, (Nortons modifierade se Vårdhandboken), för att se om en person är i riskzonen för trycksår, men den kliniska bedömningen är allra viktigast. Kontrollera huden ofta så att inte knän har legat och tryckt emot varandra eller hälar mot underlag. Såren som uppstår är både smärtande och kan ta lång tid att läka. Läs mer i [kapitel 16](#)

**Hjälpmedel** ska vara anpassade och fungera för både personen med funktionsnedsättning och för den som hjälper honom eller henne. Ortoser och korsetter ska anpassas så att de sitter rätt. Ibland kan det vara lättare att sätta på ortoser för händer och fötter efter insomningen. Ibland kan de bara bäras dagtid.

**Kostintag** nattetid kan störa sömnen. Ge lättsmält mat vid den sista måltiden före sänggåendet. Borsta tänderna. Om vätskeintaget under dagen inte varit tillräckligt kan vätska ges via gastrostomin de första timmarna efter sänggåendet. Detta bör dock inte vara regel, det är bättre att försöka ge allt under vaken tid. Det finns olika tekniska lösningar för att administrera vätskan – pump eller via speciell container om så behövs.

**Tarmtömning** stör nattsömnen. Försök hitta rutiner så att toalettbestyr är avklarade under dagen för att undvika avbrott i sömnen. Byt blöja eller inkontinensskydd vid behov.

**Smärta** ska förebyggas och vid behov behandlas. Ortopediska komplikationer som kontrakturer, skolios och besvär från höfter, kan göra att smärta stör nattsömnen. Det finns viss erfarenhet av att paracetamol kan underlätta insomnandet. Skrivna instruktioner om liggställning samt hur man bäst bryter spasticitet och smärta ska finnas och vara välkända för alla som hjälper till i omvårdnaden. Läs mer i [kapitel 17](#) om smärta.

### Läkemedel vid sömnproblem

Läkemedel kan behövas om övrig omvårdnad inte hjälper. Vissa läkemedel kan ge biverkningar eller tillvänjning. De bör användas med eftertanke, särskilt hos barn och unga och tillsammans med andra läkemedel med påverkan på centrala nervsystemet. Det finns ett stort behov av att hitta ett medel med god effekt, säker administration och som inducerar en normal sömn utan att ge besvärande trötthet dagen efter eller andra negativa konsekvenser. Fokus har alltmer riktats mot melatonin som ett medel utan allvarliga sidoeffekter. Ämnet melatonin beskrevs första gången 1958. Det har sedan början av 1990-talet beskrivits i många artiklar som ett verksamt och okomplicerat medel för att inducera sömn.

### Melatonin

Hormonet melatonin är en liten fett- och vattenlöslig molekyl som lätt kan komma ut i blodbanan. Det reglerar flera cykliska, cirkadiska rytmer i kroppen, bland annat dygnsrytmen. Halten melatonin varierar under dygnet och är högst nattetid i mörker. Ljus på celler i ögats näthinna sänder impulser till en anhopning av celler nära synnervskorset, nucleus suprachiasmaticus (SCN), och via speciella bansystem i hjärnan regleras produktionen.

Melatonin produceras bland annat i tallkottkörtelns celler, pinealocyterna, men finns också i magtarmkanalen, näthinna och immunsystemet. Ljus minskar produktionen, mörker ökar den. Melatoninproduktionen når normalt en topp strax innan man brukar gå till sängs. Aktiviteter kan störa cykeln och många saknar en tydlig 24-timmarsrytm, till exempel personer med flerfunktionsnedsättning.

Melatonin har ingen negativ effekt på epilepsi och det rapporteras i vissa studier att svårighetsgraden av epilepsi nattetid kan minska vid behandling med melatonin. Långtidseffekterna är inte kända, men många studier pågår och medlet har blivit förstahandspreparat. Det kan också användas för att personen ska somna vid EEG-undersökningar.

För barn, unga och vuxna med flerfunktionsnedsättning finns ofta samtidigt både epilepsi och synskada av centralt ursprung, hjärnsynskada, och ibland även annan synnedsättning eller blindhet. Sömnproblematik är då ofta speciellt svår. Hos blinda störs nämligen det sömnberoende hormonmönstret på grund av frånvaro av ljus. Många sömnforskare till exempel James Jans grupp i Vancouver, understryker att även om beteendemodifiering och god sömnhygien är grunden för att bemästra sömnproblemen, räcker det inte till vid circadisk rytmstörning. Tillfört melatonin har en välkänt god effekt hos blinda som saknar perception för ljus och mörker och där dygnsrytmen inte reglerats på normalt sätt. Melatonin har därför länge varit ett godkänt medel till blinda, svårt synskadade och personer med intellektuellt funktionsnedsättning. Det är nu rekommenderat som förstahandsmedel vid sömnstörningar hos barn, efter att andra åtgärder vidtagits. Se bilagor. [Länk 1.](#)

Melatonin kan framställas syntetiskt och finns som tabletter på 1 mg, 2 mg, 3 mg, 5 mg eller lösning 1 mg/ml. Det går bra att ge via gastrostomiporten. Melatonin tas snabbt upp från tarmkanalen och ges därför cirka 30 minuter innan förväntad sömn. Det bör helst ges samma tid varje kväll för att stödja en regelbunden dygnsrytm. Rutiner är viktiga. Effekten av melatonin varar bara några timmar, men räcker för att somna. Många sover sedan hela natten. Vid behov kan man dela dosen och ge en dos vid svårigheter att somna om, bara det inte sker för nära morgonen.

Doseringen är individuell, behandlingen ska följas upp noggrant, och dosen justeras till minsta effektiva dos. I studier används ofta 3 mg till barn oavsett ålder, men erfarenheten visar att även mindre doser kan fungera. I klinisk praxis verkar en dos på 0,1–0,2 mg/kg kroppsvikt fungera för mindre barn och skolbarn. Man kan därför börja lågt och sedan höja efter utvärdering. Att gå över 10 mg innebär i de flesta fall ingen ytterligare effekt enligt rapportering. Läkemedelsverket rekommenderar en dos under 5 mg. Barn som behandlas med melatoninpreparat ska ha kontakt med erfaren barnläkare och man ska alltid utreda om det finns annat som stör sömnen och gör det svårt att komma till ro.

Olika doser eller beredningsformer kan behövas beroende på vilka sömnproblemen är – svårigheter att somna, fragmenterad sömn eller tidigt morgonuppvaknade. Sedan några år tillbaka finns ett depåpreparat, Circadin®, utprovat för personer över 55 år. Det kan ges även till yngre som har många nattliga uppvaknanden för att få en uthållig sömn. Observera att andra orsaker först ska ha utretts. Circadin ingår inte i högkostnadsskyddet och kan inte ges via gastrostomin. Med depåpreparat bör man vara medveten om att effekten hänger med framåt morgontimmarna och i vissa fall kan ge trötthet på morgonen.

### Andra läkemedel

*Nitrazepam* används ibland vid samtidig epilepsi, det tillhör gruppen bensodiazepiner. De ger förkortad insomningstid och har viss effekt mot uppvaknanden under natten. Effekten minskar efter längre tids bruk och tillvänjningsrisk finns. De kan öka salivproduktion och slembildning i luftvägar och medför viss risk för dämpad andning, speciellt om samtidig behandling med morfinliknade preparat pågår. Dessa medel bör därför användas med försiktighet vid andningssvikt.

*Alimemazin*, Theralen®, har varit det enda godkända läkemedlet vid sömnproblem hos barn, men kommit alltmer i skymundan sedan melatonin kommit i bruk. Läkemedelsverket avråder från användning annat än i undantagsfall. Bör bara ges kort tid eller i intervaller. Det finns inga studier på säkerheten när det gäller små barn, och medlet ska inte ges under två års ålder då andningen kan dämpas. Kramper har rapporterats som biverkan, liksom risk för rytmrubbningar av hjärtat. Medlet påverkar centrala nervsystemet och blockerar signalsubstansen dopamin med oönskade bieffekter.

*Propiomazin*, Propavan®, är ett fentiazinpreparat och har en centralt dämpande effekt. Det ger förkortad insomningstid och minskar spontana uppvaknanden. Det kan ges till lite äldre barn och vuxna, med hänsyn tagen till andra läkemedel och sjukdomar. Det påverkar inte sömnmönstret och är inte beroendeframkallande.

*Levomepromazin*, Nozinan®, tillhör neuroleptika-gruppen och används inom psykiatrin. Kan ges i liten dos vid uppvaknade före klockan 24. Man bör vara försiktig vid spasticitet och epilepsi. Preparatet kan ge mycket besvärliga biverkningar och långtidsbehandling bör undvikas.

### Biverkningar

Samtliga ovanstående preparat skrivs ut av läkare. Det finns ett antal andra läkemedel som används i olika kombinationer, men försiktighet bör råda när det gäller personer med hjärnskador som samtidigt har många andra läkemedel, då de kan påverka varandra. Det är viktigt att berätta för läkaren om andra läkemedel och sjukdomar som personen har.

Naturläkemedel, till exempel johannesört som ibland tas som lugnande, kan påverka enzymssystem som ska bryta ner olika ämnen, vilket kan orsaka förändrade halter i blodet. Det är därför viktigt att informera även om dessa medel.

Lever- eller njurpåverkan kan leda till att man får göra en dosanpassning. Känslighet för substanser som används som utfyllnad i kapsel eller tablett kan i vissa fall orsaka besvär. Halten laktos brukar inte ha någon betydelse då mängden är liten, men det kan finnas andra ämnen som gör det nödvändigt med anpassningar.

Alimetazin, propiomazin och levopromazin kan ge muntorrhet som vid långtidsbehandling kan orsaka tand- och munslemhinneskador. Noggrann munhygien ska ges.

### Läs mer

När andra sover, Projekt Läggdags, av Ann-Mari Stenhammar, Sara Holm, Malena Sjöberg, Helena Hemmingsson. RBU 2005 . En studie som ger mycket bra sammanställning hur sömnsvårigheter hos barn med funktionsnedsättning påverkar familjens liv.

SOV GOTT! En bok om barn, sömn och funktionshinder av Sara Holm och Pia Wennbergger, RBU 2005.



## Länkar Kapitel 14.

1. <https://www.lakemedelsverket.se/48d0a7/globalassets/dokument/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/behandlingsrekommendation/kunskapsdokument-somnstorningar-hos-barn.pdf>
2. <https://www.lakemedelsverket.se/48d0a7/globalassets/dokument/behandling-och-forskrivning/behandlingsrekommendationer/behandlingsrekommendation/kunskapsdokument-somnstorningar-hos-barn.pdf>