



27 ULUSAL
ÇOCUK
NÖROLOJİSİ
KONGRESİ

29 Nisan - 3 Mayıs 2026
Concorde Luxury Resort & Convention & Spa - KKTC



ÇOCUK UYKU TIBBİ EĞİTİMİ UYKU TIBBININ TEMELLERİ KURSU

UYKU-UYANIKLIK BOZUKLUKLARI İNSOMNİ/ UYKUSUZLUK

Ayşe AKSOY

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

Çocuk Nöroloji BD

SAMSUN

SUNUM PLANI

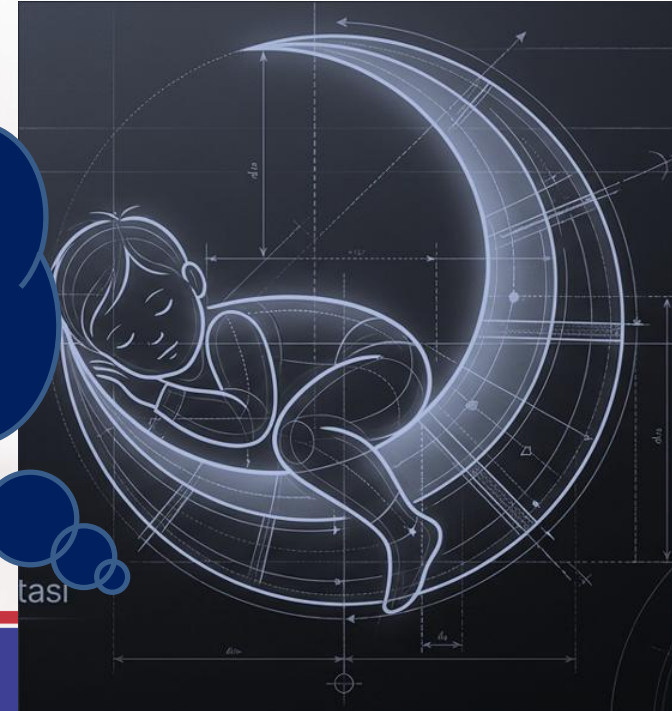
- Tanı
- Fizyopatoloji
- Klinik
- Tanı
- Ayırıcı Tanı
- Tedavi



Kırmızı balon
Elektrikli tren
Konuşan bebek
Yürüyen araba

...

....





” Uykunun vücudun içinde depolanan ısıнын kan ile soğuması”

Hipokrat

” Yiyeceklerin dönüştüğü ısıнын uykuya dönüştüğünü ”

Aristo

In- Somnus

”Early to bed, and early to rise, makes a man healthy, wealthy, and wise”

Benjamin Franklin

Ruhun Bekçisi

Kuran-ı Kerim



İNSOMNİ -UYKUSUZLUK

ICSD-3

1. Uyku için yeterli fırsat ve imkan olmasına rağmen
2. **Bakım verenin müdahalesi olmadan**
3. Gece uykuya dalma
4. Başlatma veya sürdürme
5. Erken uyanıp – dalma
6. Kaliteli uyuma güçlük
3. Gün içinde işlevsellikte bozulma

Uykusuzluk

Uykuya dalmada zorluk-

Uyku başlangıcı uykusuzluğu

Uykuyu sürdürme uykusuzlu

Erken uyanma

Uykuya geri dönmede zorluk



İnsomni sadece bir «gece» sorunu değildir; **gündüz işlevselliğini** (dikkat, duygu durum, akademik başarı) doğrudan etkileyen **24 saatlik yıkıcı bir döngüdür.**



Neden Önemli !!!!



% 50

Uyku sorunu
yaşayan çocuk

% 80

% 20-30 ..↑

Çocuklarda
uykusuzluk

**Klinik uyku
bzk % 25**

% 4

Resmi tanı alan

Ergenler

% 11



EPİDEMİYOLOJİ

Kız > Erkek

- Prevalansı- **%25 - % 40 en sık görülen uyku bzk**
 - **Nörogelişimsel bzk---2-3 kat ↑**
- En sık – insomnia --- % 17 Kronik insomnia % 5-10
 - Kısa süreli insomni % 30-50

Yaş, cinsiyet ve kültürel değişken

Çocuklarda

İki yaş- % 30

Okul çağ. % 20



Komorbid durum

Epilepsi %30

Otizm % 50-80

Travma % 50-80

DEHA % 25-50

OUAS % 25-30

HBS % 60-90

• Uykuya dalma güclüğü

Gece terörü 2.5-6 yaş-- % 2-4

EPİDEMİYOLOJİ / YAYGINLIK

ABD % 20

İsveç-Norveç % 13.6

Çin 0-2 yaş % 30

3-14 yaş % 15

Türkiye

- Trabzon 5200 / % 19– yaşla ↑

Ozgun N et al. 2016

- İstanbul 3485 uykuya dalma- sürdürme % 12/ % 11

Kilincaslan A et al. 2014

- Hatay 519 / 6-14 yaş / uykuya dalma, sürdürme

Durmuş H, 2021

Türkiye	% 18-25???
Dünya	% 25-30





Bebekler: ~%25

- **Semptomlar:** Gece uyanmaları, uykuya dalma direnci. (6-12 aylık dönemde pik yapar).



Okul Öncesi Çocuklar: ~%36

- **Semptomlar:** Uyku zamanı oyalanma, yatağa gitme direnci, ebeveyn müdahalesi ihtiyacı.



Ergenler: ~%24

- **Semptomlar:** Sirkadiyen gecikme (geç uyuma), gündüz aşırı uyku hali, kısalmış uyku süresi. (Not: Ergenlerde yaşam boyu görülme sıklığı %10.7'ye kadar çıkmaktadır).

Risk Faktörleri – 3P modeli (Predisposing, Precipitating, Perpetuating)

	Alt Faktörler	Önemi
Yatkınlaştırıcı Faktörler	• Kişilik / Genetik • Uyku-Uyanıklık Döngüsü • Sirkadiyen Ritim(gecikmeli faz tip) • Baş Etme Mekanizmaları • Yaş	Bireyin uykuya yatkınlığını belirleyen kalıcı özellikler.
Tetikleyici Faktörler	• Durumsal—Otizm, DEHA • Çevresel • Tıbbi --Astma, OSAS, PBHB, Epilepsi, • Psikiyatrik-Depresyon/ anksiyete • İlaçlar	Uyku sorununa stresli olma
Sürdürücü Faktörler	• Koşullanma • Madde Kötüye Kullanımı • Performans Kaygısı • Yetersiz Uyku Hijyeni	Uyku sorununu kronikleştiren davranış ve alışkanlıklar.

Klinik risk faktörü

- Gündüz işlevselliğin bozulması
- Psikiyatrik tehlike
- Komorbiditeler

ETYOLOJİ

BİYOLOJİK
DAVRANIŞSAL
SEKONDER-TIBBİ

Genetik Yatkınlık
(Aile hikayesi, nörotransmitter genler ve aday genlerdeki tek nükleotid polimorfizmleri)

Tetikleyici olay
veya stresör

Nörobiyolojik Süreçlerde Anormallik

- Uyku ve uyanıklıkla ilişkili alanların eş zamanlı aktivasyonu
- Kortikal GABA düzeyinde azalma
- Anormal beyin morfolojisi

Yaş, cinsiyet, ırk,
komorbid hastalıklar,
ilaçlar gibi bireysel
faktörler

Uygunsuz uyku ritüelleri
Yetersiz sınır belirleme

Nörofizyolojik Aşırı Uyarılmışlık

- Uyku başlangıcında yüksek frekanslı EEG
- Duyusal bilgilerin işlenmesinde artış
- REM EEG'sinde artan uyarılmışlık hali

Fizyolojik ve Davranışsal Süreçler

- Uykuyu bozan ipuçlarına aşırı dikkat
- Uyuma niyeti ve çabasının artması
- Endişe ve aşırı uyarılmışlığın artması
- Uykuyu tetiklemeyen davranışlar

İNSOMNİ

Olumsuz Sağlık Sonuçları

- Mental (depresyon)
- Fiziksel (kardiyometabolik) sonuçlar

Uyanıklık

Lateral hipo--Oreksinerjik

Beyin sapı - kolinerjik, noradre-serotonerjik

Posterior hipotalamust--histaminerjik uyarlar

« HİPERARAUSAL TİPLER »



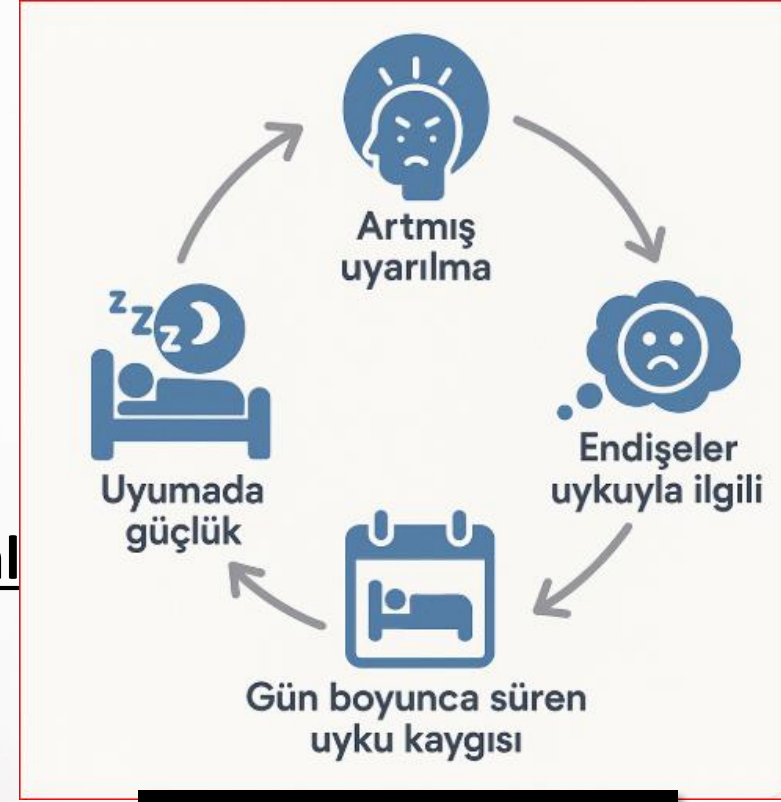
PATOFİZYOLOJİSİ

Otonom sinir sistemi dengesi
Homeostatik uyku devamlılığı
Sirkadiyen ritim

Artan uyarılmanın altta yatan en yaygın neden ?

- Artmış uyarılmışlık (kortizol, sempatik aktivite, hiperarousal teorisi)
 - EEG siklik alternan paternler
- Düşük GABA aktivitesi
- Bozulmuş sirkadiyen ritim

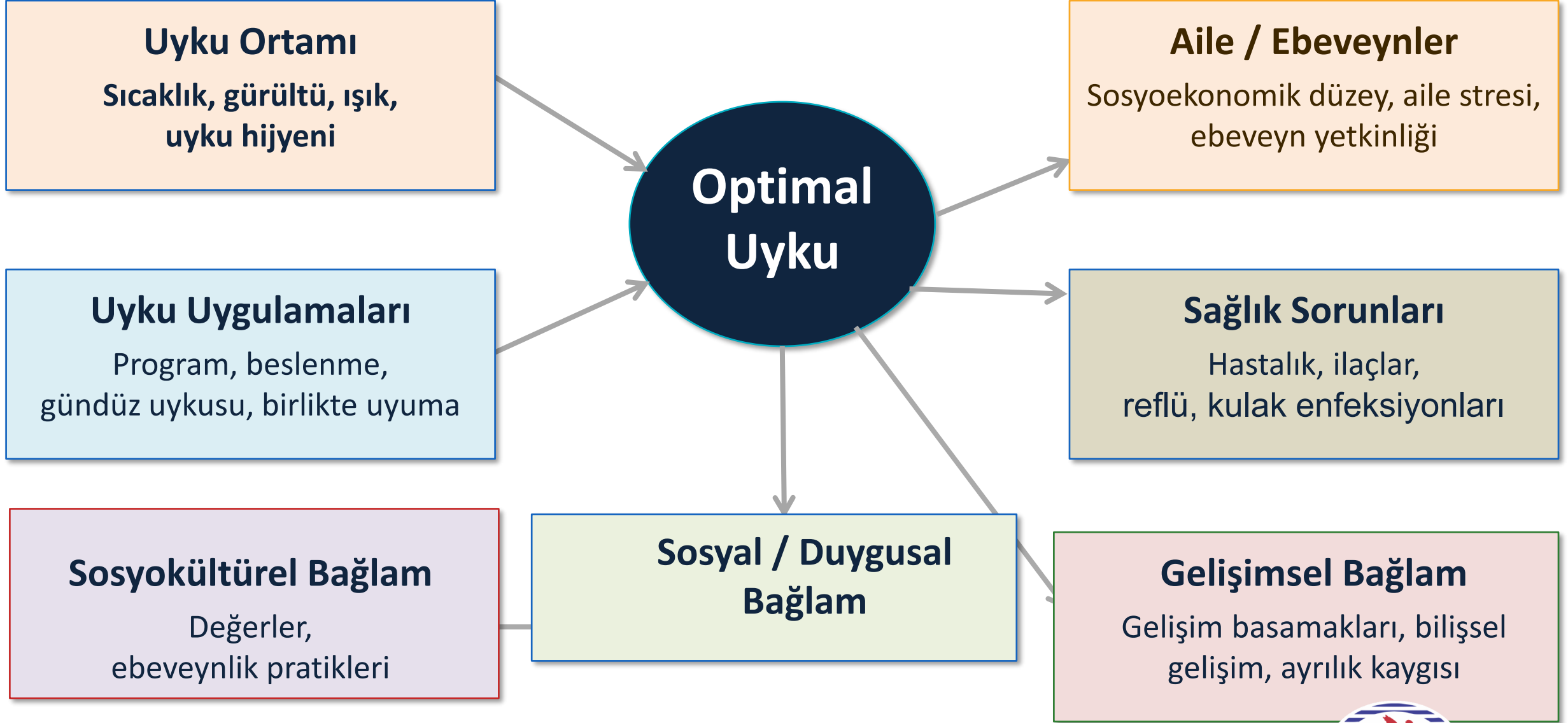
« HİPERARAUSAL TİPLER »



ACTH
KORTİZOL

MELATONİN

Çocuklarda Uyku Etkileyen Faktörler



UYKU BOZUKLUKLARININ ULUSLARARASI SINIFLAMASI

ICSD-3-TR Uyku Bozuklukları Sınıflaması

I) İnsomniler

- a. Kronik insomni
- b. Kısa süreli insomni
- c. Diğer insomniler
- d. İzole semptom ve varyantlar

II) Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları

III) Hipersomni ile seyreden santral hastalıklar

IV) Sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları

V) Parasomniler

VI) Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları

VII) Diğer uyku hastalıkları

DSM-V Uyku-uyanıklık bozuklukları sınıflaması

1. Uykusuzluk bozukluğu

2. Hipersomnolence bozukluk

3. Narkolepsi

4. Solunumla ilgili uyku bozuklukları

5. Sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık bozuklukları

6. Parasomniler

NREM uykudan uyanma bozuklukları

Kabus bozukluğu

REM uyku davranış bozukluğu

Huzursuz bacak sendromu

7. Madde / ilaca bağlı uyku bozukluğu



1. KRONİK UYKUSUZLUK TANI KRİTERLERİ

**Tanı için 6 ana kriterin
(A+B+C+D+E+F) tamamı bulunmalı**

A. Hasta yakınının veya uykusunu gözlemleyen bakım veren kişinin ifadesine göre bu kriterlerden bir veya birden fazlasının bulunması

1. Uykuya başlamada zorluk
2. Uykuyu devam ettirmede zorluk
3. İstenenden erken uyanma
4. Yatağa uygun uyku saatinde gitmek istenmemesi
5. Ebeveyn veya bakım verenin müdahalesi olmadan uykuya dalmada güçlük

B. Hasta yakınının veya bakım vereninin ifadesine göre gece uyku bozukluğuna bağlı olarak şu alt kriterlerden bir veya birden fazlasının bulunması

1. Halsizlik, yorgunluk
2. Dikkat, konsantrasyon veya hafıza Bzk
3. Sosyal, ailesel, mesleki veya akademik performans bozukluğu
4. Duygu-durum bozukluğu/sinirlilik
5. Gündüz uykululuk hali
6. Davranış Bzk (agresiflik, dürtüsellik, HA)
7. Motivasyon ve enerji kaybı
8. Hata ve kaza yapma eğiliminde artış
9. Uyku ile ilgili endişeler ve memnuniyetsizlik

C. Uyku uyanıklık yakınmalarının, yetersiz süre ve vb.) ile açıklanamaması

Diğer tıbbi durumlar-ilaç-madde kullanımı, diğer uyku bzk, psikiyatrik hst, tıbbi hast, daha iyi açıklanamamalı)

D. Uyku bozukluğu ve eşlik eden gündüz semptomlarının haftada en az 3 kez olması

E. Uyku bozukluğu ve eşlik eden gündüz semptomlarının en az 3 aydır olması

F. Uyku ve uyanıklık bozukluğunun başka bir uyku bozukluğu ile açıklanamaması



2. KISA SÜRELİ / AKUT UYKUSUZLUK TANI KRİTERLERİ

A. Hasta yakınının veya uykusunu gözlemleyen bakım veren kişinin ifadesine göre bu kriterlerden bir veya birden fazlasının bulunması

B. Hasta yakınının veya bakım vereninin ifadesine göre bu kriterlerden alt kriterlerden bir

Tanı için 5 ana kriterin
(A+B+C+D+E) tamamı bulunmalı

1. Uykuya başlamada zorluk
2. Uykuyu devam ettirmede zorluk
3. İstenenden erken uyanma
4. Yatağa uygun uyku saatinde gitmek istenmemesi
5. Ebeveyn veya bakım verenin müdahalesi olmadan uykuya dalmada güçlük

2. Dikkat, konsantrasyon veya hafıza Bzk
3. Sosyal, ailesel, mesleki veya akademik performans bozukluğu
4. Duygudurum bozukluğu/sinirlilik
5. Gündüz uykululuk hali
6. Davranış Bzk (agresiflik, dürtüsellik, HA)
7. Motivasyon ve enerji kaybı
8. Hata ve kaza yapma eğiliminde artış
9. Uyku ile ilgili endişeler ve memnuniyetsizlik

C. Uyku uyanıklık yakınmalarının, yetersiz süre veya uygunsuz ortam şartları (ses, karanlık, güvenlik, konfor vb.) ile açıklanamaması

D. Uyku bozukluğu ve eşlik eden gündüz semptomlarının 3

Diğer tıbbi durumlar-ilaç-madde kullanımı, diğer uyku bzk, psikiyatrik hst, tıbbi hast, daha iyi açıklanamamalı)

E. Uyku ve uyanıklık bozukluğunun başka bir uyku bozukluğu ile açıklanamaması



3. Diğer Uykusuzluk /İnsomnia bozuklukları

- Uykuyu başlatma ve sürdürme zorluğu olan, kronik insomni ve kısa süreli insomni kriterlerini karşılamayan

4. İzole semptomlar ve normalin varyantları

- Uzun süre yatakta kalanlar: Uyku latansında gecikme veya gece boyunca uzun süre uyanık kalma
 - Diğer insomni semptomları ve gündüz fonksiyon bozuklukları Ø
- Kısa uyuyanlar: Uyku ya da uyanıklık şikayetleri Ø 6 st ↓ kısa uyuyanlar
 - İnsomni kriterleri olmaksızın doğal olarak uyku süresi kısa veya kendi isteği ile uyku süresini kısıtlamış
 - Metabolik, kardiyovasküler veya diğer morbiditeler açısından risk ileri sürülmekle birlikte yeterli veri yoktur

SIK GÖRÜLEN UYKU BZK

	YAŞ
Uyku başlangıcı ilişkili bozukluk -insomni	İlk 1 yaş
Uykuda solunum bozuklukları	2-5 yaş
Gece terörü ve diğer Non-REM parasomniler	4-12 yaş
Periyodik ekstremite hareket bozukluğu ve HBS	Bilinmiyor
Yetersiz uyku hijyeni -İnsomni	Tüm yaşlar
Gecikmiş uyku fazı sendromu	Ergenler
Narkolepsi	Ergenler ve genç erişkinler

Çocukluk Çağında Uyku Mimarisi Değişiklikleri

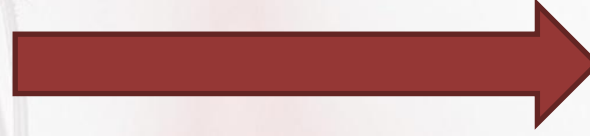
- **Post natal - 27-28. hf- 7 ay**, %80'i aktif uyku - **REM**
- **Post natal - 40. hft- 10 ay**, %50'si -REM.
- **Doğum sonrası 2-3. ayda**, talamo-kortikal matur - uyku içcikleri ve K kompl
- **Yaşamın 3-4 yıl** - REM uykusunun yüzdesi %20-25
- **NREM uykusu**, gecenin ilk bölümünde daha fazla - büyüme hormonu salınımı ile ilişkili
- **NREM uykusunda azalma ergenlikte başlar**
 - Sirkadyen faz kayması
- Sirkadyen ritim maturasyonu; 6 ay
- Kortizol; 8 hafta
- Melatonin; 9 hafta
- Vücut ısı-sirkadyen ritm; 11 Hf
- Gece beslenme; 5-6 ay Ø
- Yatak odanın ayrılması; 2-3 yaş
- Gündüz şekerleme; 5-7 yaş Ø

Önemli ipuçları

Normal uyku baş 22–24.00 % 85

Kronotip

- Tavuk tipi 22.00 ↓
 - Erken yatıp erken kalkmak-
- Baykuş tipi 24.00 ↑
 - Geç yatıp- geç kalkmak



Uykuya dalma süresi –latans 8-30 dk

- Çocukta 20 dk
- Uykuya dalmada güçlük- en sık

Amerikan Uyku Tıbbi Akademisi'ne Göre Çocuklar İçin Önerilen Uyku Süresi

Yaş	24 Saat İçinde Önerilen Uyku Süresi
4-12 ay	12-16 saat (gündüz uykuları dahil)
1-2 yaş	11-14 saat (gündüz uykuları dahil)
3-5 yaş	10-13 saat (gündüz uykuları dahil)
6-12 yaş	9-12 saat
13-18 yaş	8-10 saat

UYKU KİŞİYE ÖZEL İMZA



Yenidoğan 0–3 Ay

Uyku Düzeni

Toplam uyku süresi: 13–18 saat
(ortalama: 14,5 saat)

Uyku epizodları: 3–4 saatlik uyku / 1–2 saatlik uyanıklık

Uyku periyodu -Mama 2–5 saat; AS 1–3 saat

- Polifazik Uyku Periyotları
- Gündüz = gece uyku miktarları birbirine eşit

Gelişimsel Patern

- **Uyku-uyanıklık döngüleri açlık ve tokluk**
- Düzensiz uyku örüntüleri

Önemli Konular

- **Uyku işaretlerini tanıma- güvenli uyku**
- Ebeveynin uykusu ve işlevselliği

Uyku Sorunları

- Gece/Gündüz karışıklığı
- Aktif uyku (huzursuz uyku)

Yaygınlık

- **Ebeveyn beklentileri ile gelişimsel açıdan uygun uyku arasındaki uyumsuzluk!!!!**



Süt Çocukluğu 4-11 ay

Uyku Düzeni

- Toplam uyku süresi: 12–15 saat
- Gece uykusu: 10–12 saat; Gündüz uykusu: 4'ten 2'ye → günde 3–4 saat

Gelişimsel Patern

- **Bebekler kendiliğinden sakinleşmeyi öğrenir**

Uyku Konsolidasyonu

- Gece boyunca kesintisiz uyku dönemi ("geceleri uyumak")
 - 9. aya kadar %50–80'i bu beceriyi kazanır

Gelişimsel Patern

- Kaba motor gelişim
- Bağlanma / Bakıcı-çocuk ilişkisi/ Nesne kalıcılığı

Önemli Konular

- 3. aydan itibaren yatma rutini /Geçiş nesneleri (örn. oyuncak, battaniye)
- Öz-sakinleşmenin desteklenmesi
3–4. ayda uykulu ama uyanık bırakma
- Uygun uyku başlangıcı ilişkilendirmelerinin geliştirilmesi

Uyku Bozuklukları / Yaygınlık

- Gece uyanmaları: 6–12 aylık bebeklerin %25–50'sinde; 1 yaşındakilerin %30'unda
- Geceyi geçirmede güçlük: 12. ayda %50
- Akut hastalık ve gelişimsel sıçramalar döneminde normal



Erken Çocukluk 1-3 yaş

Uyku Düzeni

- Toplam uyku süresi: 11–14 saat
 - 12–18. ay 2 öğle uykusu - 1 (ort 2–3 saat)
- Beşikten yatağa geçiş genellikle 2–3 yaş
- Gece uyanmaları normal
 - Çocuklar gece 4-6 kez uyanır

Gelişimsel Patern

- Özerklik ve bağımsızlık isteğinin artması
Hareket becerisinin gelişimi
- **Ayrılık kaygısı**
- Bilişsel gelişim
- Gece korkularının gelişmeye başlaması

Önemli

- **Uyku Rutin, rutin, rutin — düzenli günlük program**
- Geçiş nesneleri (oyuncak, battaniye..)
- Gündüz uykularına devam
- Uyku başlangıcı birlikleri
 - Olumlu: ebeveyn varlığı gerektirmiyor
 - Parmak emme, beyaz gürültü makinesi, emzik, sevilen oyuncak/battaniye
 - Olumsuz: ebeveyn varlığı gerektiriyor
 - Emzirme, sallama, çocukla yatma, arabada gezme

Uyku Bozuklukları / Yaygınlık

- Yatma direnci ve oyalama: %25–30
- Gece uyanma ve yatma saati- ebeveyn varlığı: %50
- Davranışsal uyku sorunu



OKUL ÖNCESİ 3-5 YAŞ

Uyku Düzeni

- Toplam uyku süresi: 10–13 saat
- Gündüz uykusu: 1 öğle uykusu → Ø
- Uyarılma bozuklukları
 - **Gece terörü, uyurgezerlik ve obstrüktif uyku apnesi (OUAS) pik dönem**

Gelişimsel patern

- Dil ve bilişsel becerilerin gelişimi = sınırları test etme ve yatma direncinin artması
- Hayal gücü ve fantezinin gelişimi = gece korkularının yoğunlaşması

Önemli Konular

- Tutarlı uyku-uyanıklık programı ve gündüz rutini
- **Yatma rutini vazgeçilmez!!!!!!**
- **Uygun yatma saati: 19:30–20:30**
- Yatmadan bir saat önce ekran kullanımı olmamalı

Uyku Bozuklukları / Yaygınlık

- Gece korkuları %59 / kronik kabuslar %24
- Yatma saatinde ebeveyn varlığı ihtiyacı %50
- Gece uyanmaları %15–30
- Yatma sorunları (direnç, sınır testi) %10–30
- Uyarılma bozuklukları (uyurgezerlik, gece terörü) ve OUAS
- **Yürütücü fonksiyonlarda bozulma**



OKUL ÇAĞI ÇOCUKLAR- 6-12 YAŞ

Uyku Düzeni

- Toplam uyku süresi: 9–11 saat
- Düzenli uyku programları
- Gündüz uykululuk düzeyi düşük
- Öğle uykusu nadir olmalı

Gelişimsel Patern

- Gerçek tehlikelerin (örn. hırsız) farkına varma = gece korkularının artması
- Artan bağımsızlık = ebeveyn denetiminin azalması
- Akademik, sosyal, aile içi ve ders dışı taleplerin artması
- **Medya ve elektronik cihaz kullanımı**

Önemli Konular

- Sağlıklı uyku alışkanlıklarının geliştirilmesi
- Yatak odasında medya/elektronik kullanımı, kafein ve düzenli uyku-uyanıklık döngüsü
- Uygun yatma saati ve ebeveynlerin uyku sorunları/alışkanlıkları konusunda bilinçlendirilmesi
- **Yetersiz uyku belirtilerinin taranması**

Uyku Bozuklukları / Yaygınlık

- Yetersiz uyku ve sağlıksız uyku alışkanlıkları
İnsomnia (%30)
- Yatma saatinde anksiyete / gece korkuları: %10
- Gündüz aşırı uyku hali: %10
- Yatma direnci: %15–25



ERGENLİK 13-18 YAŞ

Uyku Düzeni

- Toplam uyku süresi: gerekli 8–10 saat
- Geç yatma, erken kalkma, hf sonu fazla uyuma
- 12. sınıf öğrencisi için
 - Ortalama yatma saati: 23:00
 - Okulsuz gecelerde: 00:45
 - Okul için kalkma: 06:30
- **Ergenlik döneminde uyku ihtiyacı AZALMAZ**

Gelişimsel Patern

- **Sirkadiyen ritm: 2 saatlik fizyolojik faz gecikmesi**
- Erken yatma için fizyolojik uyarının azalması
- **Okulların erken başlaması**
- Gece medya kullanımı
- Ebeveyn denetiminin daha da azalması
- Akademik, sosyal, ders dışı/iş talepleri ve üniversite sınav hazırlığı baskısı

Önemli sorunlar

- Sağlıklı uyku alışkanlıkları
- Uykuyu önemli kılan programı önceliklendirme
- Eğitim: yetersiz uyku ve sonuçları
 - Uykulu Araç Kullanımı: yetersiz uykunun "etkisi altında" araba sürmek
 - "Mikro uykular»



Uyku Bozuklukları / Yaygınlık

Uyku bozuklukları (%20)

- İnsomni (%9-%24)
- Gecikmiş uyku-uyanıklık fazı bozukluğu (%7-%16)

ERGENLİK- UYKU RİTMİ DEĞİŞKENLİĞİ

ERGENLİK
ÖNCESİ

E
R
G
E
N
L
İ
K

UYKU ZAMANLAMA

Sirkadiyen Faz
Gecikmesi

Uyku Baskısının
Yavaş Artışı

BİYODÜZENLEYİCİ BASKI → GECİKME

PSİKOSOSYAL BASKI → GECİKME

Yatma Zamanı
Özerkliği

Akademik
Baskı

Ekran Süresi,
Sosyal Ağlar

TOPLUMSAL BASKI ← ERKEN KALKIŞ

Spor, Okul Günü
Süresi, vb.

GEÇ YATMA, ERKEN KALKMA ⇒ UZUN GÜNLER, KISA UYKU

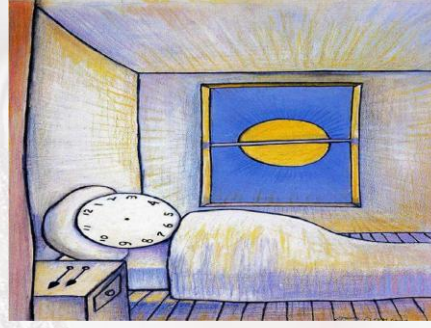
HAFTA SONU UYKU GECİKMESİ

Akşam kafeinli
içecekler uykuyu
bozuyor mu?

Daha fazla
uykusuzluk ve daha
fazla kafein
kullanımı mı?



Ergenlik



- Hormonal değişiklikler
- Gündüz aşırı uyuma
- Gece sık uyanma
- Uyandırılma güçlüğü
- Obezite --Obstrüktif uyku apnesi
- Güne medya kullanımı ile başlama-bitirme
 - **Dürtüsellik**
 - **İntihar eğilimleri**

Ebeveyn müdahalesi↓

- Günlük uyku gereksinimi yetersiz
 - Geç yatıp-geç uyanma
 - Artan akademik ve sosyal etkinlikler
 - Kafein, nikotin ve alkol alımı
- Gece- Işık ve uyarıcı etkinliklerden
- Gündüz- sabahları ise ışığa maruz
- Ev işlerinde sorumluluklar vermek
- Gün içinde şekerleme Ø
- Düzenli egzersiz –Kitap okumak –yoga



YETERSİZ UYKU BELİRTİLERİ

- Sabah uyanma sorunları / 15-20 dakika içinde toparlanma Ø
- Hafta sonları veya tatillerde, okul gecelerine göre en az 2 saat daha fazla uyuyor
- Okulda, kısa gündüz araba yolculuklarında diğer uygunsuz zamanlarda uyuyakalma
- Artan uykunun ardından davranış ve/veya ruh hali belirgin şekilde farklılaşıyor

Uyku Yoksunluğu

- Yorgunluk / bitkinlik
- Duygu durum bozuklukları
- **Davranış sorunları (uyumsuzluk, saldırganlık, aşırı hareketlilik, dürtü kontrolü güçlüğü, muhalefet, bozulmuş öz-düzenleme)**
 - Artan risk alma davranışı
- Bilişsel bozukluklar (bellek, dikkat, karar verme ve problem çözme sorunları)
- Performans eksiklikleri (akademik, sosyal ve iş yaşamında bozulma)
- İmmun sistem bzk
- Obezite riski





Süt –Oyun çocukluğu

Huzursuzluk Hırçılık

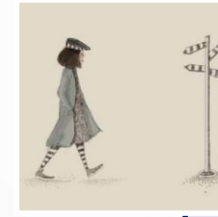
- Uyarılara cevapta azalma
- Ağrıya karşı duyarlılığın artması
- Gece sık uyanma
- Büyüme ve gelişme sorunları

- Emerek
- Sallama



Okul çağı

- Huzursuzluk, Hırçılık
- Artmış dürtüsellik- DEHA
- Ağrıya karşı duyarlılığın artması
- Yaralanmalar
- Uyum sorunları
- Gece kâbusları, karanlık korkusu
- Uykuda konuşma
- Gece sık uyanma
- Yatmaya direnç
- Saldırganlık
- **Obesite**
- **Horlama**
- **Gündüz uykululuk**
- Büyüme ve gelişme sorunları



Ergenlik

Kaygıya bağlı uyku sorunları

- Psikiyatrik sorunlar
- Gece kâbusları
- Uyarılara cevapta azalma
- Uykuda konuşma
- Uyanma-yatma ile ilgili sorunlar
- Kafein, nikotin ve alkol alımı
- Akademik başarı
- Artan sosyal etkinlikler
- **Obesite**
- **Horlama**
- **Gündüz uykululuk**



18 ay, E

Şik: son 6 aydır olan sık gece uyanmaları/ hf-3-4 kez

- Uyku ritüeli; st 20'den sonra olan kitap okuma, banyo, diş fırçalama

Gece 3-6 kez ağlayarak uyanma st

- Anne uyuyana kadar yanına

St 08 uyanma, 2 st gündüz uyku, hafif horlama

Gün içinde hiperaktivite

FM/NM: Normal

- Mallampatisi grade II

Süt çocukları

- Besin allerjisi
- Reflü
- İnfantil kolik
- Enfeksiyon
- Kronik hastalıklar
- Obstriktif uyku apne sendromu

Uykunun başlatılması, sürdürülmesi veya kalitesinde tekrarlayan zorluk yaşanması

Kronik insomni



Davranışsal Tip insomni
Uyku başlangıçlı



**TDV
AİLE EĞİTİMİ**



TANIM VE SINIFLANDIRMA

DAVRANIŞSAL İNSOMNİA

Tanım (ICSD-3)

- Uyku başlatmada güçlük
- Uyku sürdürmede güçlük
- İstenen saatten erken uyanma
- Yatağa gitmeye direnç (çocuklar)
- Bakıcı müdahalesi olmadan uyuyamama

ICSD-3 Tanı Kriterleri:

- Haftada ≥ 3 gece
- En az 3 ay süre
- Gündüz işlevselliğini bozuyor

Yaşa Göre İnsomni Tipleri

Süt Çocuğu

Uyku Başlangıç Asosiyasyon Bozukluğu

2-3 Yaş

Asosiyasyon + Ayrılma Kaygısı

Okul Öncesi/Okul

Limit Belirleme Bozukluğu

Adölesan

Uyku Hijyeni / Faz Gecikmesi / Psikofiz.



Çocukluk Çağı Davranışsal İnsomni

KLİNİK

Uygun olmayan uyku çağrışımlarına bağımlılık

- Yatağa gitmeyi reddetme veya direnç gösterme
- **Uyku başlangıcını geciktirme**

Gece uyanma ve tekrar dalma süresi uzaması

- Gecede 3 kereden fazla uyanma
- Gece uyandığında toplam 20 dk↑ uyanık
- Uyumak için yardım ihtiyacı

Veya

- Toplam uyku süresinin 9 st↓

Sadeh ve ark , 2004

Geçici uyku bozuklukları**

Çocukluk Çağı Davranışsal İnsomnisi

% 10-30

En erken tanı yaşı 6 ay

1. Uyku başlangıcı ile ilişkili tip- süt çocukluğu

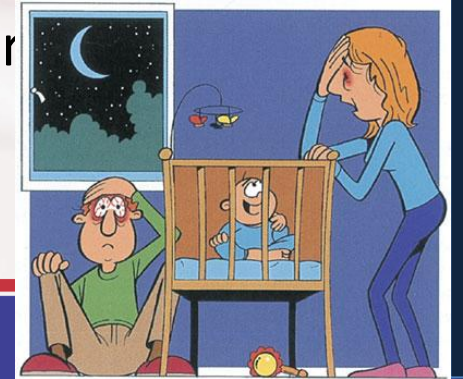
- Yeni doğan dönem- itibaren yanlış çevresel faktörler altında uyutulması sonucu bir nevi şartlanmanın oluşması
 - Çevresel koşulların eksikliğinde (oyuncak olmadan veya ayakta sallanmadan uykuya dalmama)

2. Sınır koyma tipi - okul öncesi-okul çağı

- Velilerin yatağa gitme ve uyku saati ile ilgili kuralları koyamaması veya uygulayamaması
 - Öngörülen uyku zamanını geciktirme
 - Gece uyanmalar daha nadirdir
- Ebeveynlerin çocuğun uyku hijyeni konusundaki bilgilerinin yeterli olmaması
 - Çocuktan ziyade ailenin eğitime ihtiyaç duyan - insomni grubu

TDV
UYKU HİJYENİ
DÜZENLİ UYKU ALIŞKANLIĞI

3. Mikt tip ***3-4 yaş kaybolma



ERGENLİK

Uyku hijyen bozukluğu

- Sosyal alışkanlıklar
 - Geç yat-geç kalkmak-sık gün içi
 - Hafta sonu-içi st , kısa uyku
 - Kafein, elektronik cihaz
 - **Yatağın uyku dışı aktiviteler için kullan**
- Uyku gecikmesi
- Toplam uyku süresi↓

Ayırıcı Tanı: Depresyon ve şizofreni gibi psikiyatrik bzk

Klinik

- Gündüz aşırı uykululuk/ hiperaktivite
- Akademik ve ilişkilerde sorunlar
- Uyku-uyanıklık bzk- kısır döngü

Gecikmiş uyku fazı bzk***

- Uyku-uyanıklık dön. bz uyku faz kayma- 2 st ten fazla gecikme
 - Güneş ışığı ve melatonin

Klinik

- Sabaha karşı uyuma -geç saatlerde ya da öğleden sonra uyanma
- Hiperaktivite, saldırganlık ve öğrenme güçlüğü.

Geçici uyku değişiklikleri

- Yer değiştirme-okul/ev
- Ebeveyn tavrı önemli



ERGENLİK

Psikofizyolojik insomni

Kronik insomni en sık nedeni

- Ergen % 9-13 / % 35

Uykuyu engelleyici çağrışımlar

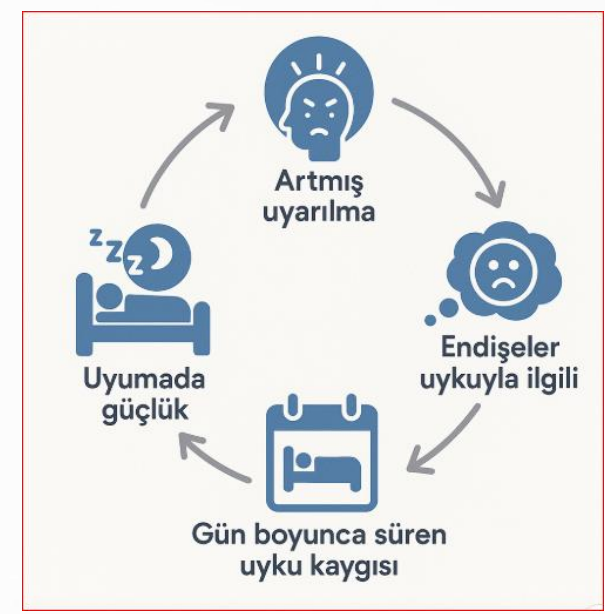
- Akut tetik
- Uyuyamama-gerginlik
- Uykusuzluk süreci ↑
- Günlük yaşam kalitesi ↓

Klinik

- Negatif düşünceler
- TV karşısında uyuma

Risk faktörlerini sorgula

- Genetik yatkınlık
- Psikiyatrik komorbiditeler
- Tetikleyici faktör
 - Stres
- Zayıf uyku hijyeni
- Kafein alımı vb.



Uykuya ve uyku ortamına bağlı aşırı fizyolojik ya da duygusal

Uyarılma uykuya dalamama endişesi

Ev dışında daha iyi uyuma

Öğrenilmiş uykusuzluk

Uykuya aşırı odaklanma, mental düşünme- uyuyamama

Sirkadyen ritim biyolojik kayma



EKRAN MARUZİYETİ

EKRAN MARUZİYETİ

2019 THE COMMON SENSE CENSUS: MEDIA USE BY TWEENS AND TEENS

Amount of daily screen use, not including for school or homework

Tweens: 4 h, 44 min

Teens: 7 h, 22 min

By socioeconomic status

Tweens in higher-income homes: 3:59

Tweens in lower-income homes: 5:49

Young people in lower-income homes use nearly two more hours of screen media a day than their peers in higher-income homes.

Note: "Lower income" is <\$15,000; "higher income" is \$15,000+ per year.

Smartphone ownership has risen dramatically, even among the youngest tweens.

Smartphone ownership by age, 2015 vs. 2019

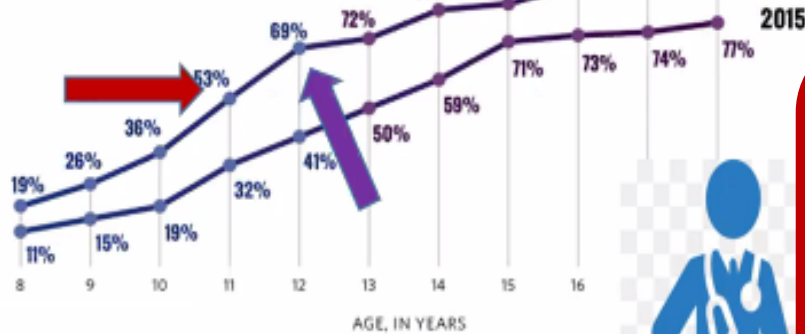


Fig. 1. Statistics on screen use among tweens and teens. (From Ride common sense census: Media use by tweens and teens. commonsensemedia.org/sites/default/files/uploads/research/2019-census-updated.pdf; with permission.)

Teknolojik gelişmeler ...EKRAN KULLANIMI

We Are Social 2019 Global Statshot

❑ 5,11 milyar kişinin dünya nüfusunun yaklaşık % 66'sını temsil eden bir cep telefonuna sahip

❑ ABD'de n(akıllı telefon) > n(tuvalet)

2019 Nüfus Sayımı

➤ 1600 adolesan örneklem

➤ Teknoloji ulaşımı

➤ % 53'ü 11 yaş

➤ % 69'u 12 yaş

➤ % 62 çocuk > 4saat/gün ekran maruziyeti

➤ % 29 ÇOCUK > 8 saat/gün ekran maruziyeti

TC % 80

Adolesanların %72'si yatmadan önce cep telefonu kullanımı

- Uykuya dalmakta zorlanma
- Uyku etkinliğinde düşme
- Bilişsel ve fizyolojik etkilenme

Ekran parlak ışık

- Sirkadiyen ritm de bozulma
- Melatonin salgısında bozukluk
- Uykuya dalmakta zorluk ve sabah uyanamama

ACİL MÜDAHALE GEREKLİLİĞİ



Modern Çağın Sabotajcısı: Ekran Kullanımı ve Mavi Işık



Fizyolojik ve Bilişsel Uyarılma (Hyperarousal):

Uykudan önceki son bir saatte ekran kullanımı, kortikal beta aktivitesini artırarak beyni "savaş veya kaç" (uyanıklık) modunda tutar. Gençlerin %90'ı uyumadan önceki saatte ekran kullanmaktadır.



Melatonin Baskılanması: Ekrandan yayılan mavi ışık, sirkadiyen ritmi organize eden biyolojik saati bozar. Karanlıkta salgılanması gereken doğal melatonin hormonunun üretimini durdurur.

Klinik Sonuç: Uzamış uykuya dalma süresi (sleep-onset latency), kalitesiz "dinlendirmeyen" uyku ve ertesi sabah dramatik seviyede düşmüş uyanıklık. Ergenler günde ortalama 7 saat 22 dakika ekran (okul dışı) tüketmektedir.

TANI -YAKLAŞIMI

1. Aile-çocuk ile ayrıntılı
 - Ebeveyn, çocuk (yaş**)
 - Uyku alışkanlıkları
 - **YETERSİZ UYKU BELİRTİLERİ**
 - Kullanılan ilaçlar
 - Anatomik sorunlar
 - Özgeçmiş-soygeçmiş
2. Eşlik eden hastalıklar- EN SIK
3. Beslenme düzeni
4. Psikolojik stres faktörleri –tüm ergen
 1. Depresyon- erken uyanma, tekrar dalma
 2. Kaygı- uykuya dalamama
 3. Panik

3. FM/NM

4. Ölçekler

- Uyku günlükleri
- Çocukların Uyku Alışkanlıkları ank
- BEARS
- Aktigrafi???

5. Tetkikler

- Demir, D vit, Vit B12

6. Polisomnografi (eğer?)

- OSAS
- PBH
- Nöbet



AİLE VE ÇOCUK – EN ÖNEMLİ BASAMAK

- Ailenin uyku düzeni
- Uyku hijyeni
- Ana uyku sorunu
 - Uykuya dalma
 - Uykuyu devam ettirmede zorluk
 - Gece uyanmaları-Horlama
- Şikayetin süresi, sıklığı, nasıl başladığı, gecedan geceye değışkenliğı
- Gece yatma ve sabah uyanma saatleri
 - Günlük uyku süresi, düzeni, uyku ortamı

- Gündüz uyuma sıklığı
- Gün içinde davranışları
 - Aşırı hareketliliğı- **Hiperarousal tipler**
 - Gündüz uykululuk
- Ailelerin neler yaptığı
- Kullanılan ilaçlar ve uygulanan tedaviler
- Eşlik eden komorbid durumlar

öğrenilmeli

EBEVEYN DURUMU
AİLE İÇİ DURUM
STRES –EKTRAN MARUZİYET
UYKU HİJYENİ
KRONOTİPİ

DEHA, OTİZM
OUAS, ASTİM
DEPRESYON, ANKSİYETE
GÖR
EPİLEPSİ
NMH
NÖROGELİŞİMSEL SENDROMLAR
OBESİTE

UYKU GÜNLÜKLERİ

Aileden iki haftalık
Aileden video

Ebeveyn ve Çocuk

- Psikiyatri görüşmesi
- Uygun ölçeklerin kullanımı

Yatakta geçirilen süre	Saat ve dakika olarak yatakta geçirilen süre
Etkin uyku süresi	Yatakta geçen sürenin ne kadarının uykuda geçtiğini gösterir
Etkin uyku %	Yatakta geçen sürenin, uykuda geçen miktarının yüzdesidir
Etkin uyanıklık zamanı	Yatakta geçen süre boyunca saat ve dakika olarak uyanık olunan süredir
Etkin uyanıklık %	Yatakta geçen süre boyunca uyanıklık miktarının yüzdesidir
Uyku etkinliği	Uyku etkinliğidir
Uykuya geçiş süresi	Yatağa yattıktan sonra, uykuya geçişe kadar olan süredir
Uyku demet sayısı	Gece uykusu sürecinde kaç uyku demetinin olduğunu gösterir
Uyanıklık demet sayısı	Gece uykusu sürecinde kaç uyanıklık demetinin olduğunu gösterir
Hareketsiz kalma zamanı	Yatakta hareketsiz geçen sürenin dakika olarak ifadesi
Hareketsiz kalma %	Yatakta hareketsiz geçen sürenin yüzde olarak ifadesi
Hareketli olunan süre	Yatakta kişinin hareket ettiği sürenin dakika olarak ifade edilmesidir
Hareketli süre %	Yatakta kişinin hareket ettiği sürenin yüzde olarak ifade edilmesidir
Toplam aktivite süresi	Seçilen periyotta (gece/gündüz) kişi aktivitesinin toplam sayısal ifadesidir
Ortalama aktivite süresi	Seçilen periyotta (gece/gündüz) kişi aktivitesinin ortalama sayısal ifadesidir
Fragmentasyon indeksi	Uyku devamlılığının, uyanıklık periyotları ile parçalanma yüzdesidir
Günlük aktivite skorları	Seçilen periyotta (gündüz/gece) toplam aktivite sayısıdır
Şekerleme süresi	Seçilen periyotta (gündüz/gece) toplam şekerleme sayısıdır
Toplam şekerleme süresi	Seçilen periyotta izlenen toplam şekerleme miktarının saat ve dakika olarak ifade edilmesidir
Ortalama şekerleme süresi	Seçilen periyotta yaşanan şekerleme sürelerinin o periyottaki şekerleme sayısına bölünmesi ile dakika olarak elde edilen değerdir

Uyku bzk sorgulanırken yaşlara göre uyku özellikleri sorgulanmalı ve olduğu yaş grubunda sık görülebilecek ayırıcı tanılara

Çocukların Uyku Alışkanlıkları [Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ)] Anketi

- Yatma zamanı direnci
- Uyku davranışı
- Uyku kaygısı
- Uykuya başlamada gecikme,
- Uyku süresi
- Gece uyanmaları
- Sabah uykudan kalkma/Gündüz uyku hali
- Uykuda solunum Bzk
- Parasomniler

İsim:		Tarih:			
1. Lütfen su andaki (örn., son 2 hafta içinde) uykusuzluk probleminizin/problemlerinizin ŞİDDETİNİ değerlendiriniz.					
	Hiç	Hafif	Orta	Şiddetli	Çok şiddetli
a) Uykuya dalmakta güçlük:	0	1	2	3	4
b) Uykuyu sürdürmekte güçlük:	0	1	2	3	4
c) Çok erken uyanma problemi:	0	1	2	3	4
2. Son zamanlardaki uyku düzeninizden ne kadar memnunsunuz/memnuniyetsizsiniz?					
	Çok Memnun	Memnun	Nötr	Memnun Değil	Hiç Memnun Değil
	0	1	2	3	4
3. Uyku probleminizin gün içindeki işlevselliğinizi (örn., gün içinde tükenmişlik, işte/günlük uğraşlarda çalışma potansiyeli, konsantrasyon, hafıza, duygu durum, vb.) ne ölçüde engellediğini düşünüyorsunuz?					
	Kesinlikle Engelleyici Değil	Biraz Engelleyici	Oldukça Engelleyici	Çok Engelleyici	Çok Fazla Engelleyici
	0	1	2	3	4
4. Yaşam kalitenizin bozulması anlamında uyku probleminizin başkaları tarafından ne kadar fark edilebildiğini düşünüyorsunuz?					
	Kesinlikle Engelleyici Değil	Biraz Engelleyici	Oldukça Engelleyici	Çok Engelleyici	Çok Fazla Engelleyici
	0	1	2	3	4
5. Son zamanlardaki uyku probleminiz sizi ne kadar endişelendiriyor/strese sokuyor?					
	Kesinlikle Endişelendiriyor	Biraz Endişelendiriyor	Oldukça Endişelendiriyor	Çok Endişelendiriyor	Çok Fazla Endişelendiriyor
	0	1	2	3	4

BEARS UYKU ALIŞKANLIKLARI ÖLÇEĞİ

Pediatric uyku sorunlarının tesbitini 2 katına çıkarır

B; Yatma zamanı sorunları (bedtime problems)

E; Aşırı gündüz uykululuğu (excessive daytime sleepiness)

A; Gece uyanmaları (awakenings during the night)

R; Uyku düzeni ve süresi (regularity of sleep)

S; Uykuda solunum bozukluğu (sleep apnea)

- 2-18 yaş arası çocukları etkileyen ana uyku bzk tarama
- Her uyku alanı ile ilgili klinik görüşmede kullanılacak yaş uyumlu sorular ile birlikte değerlendirmesi yapılır

Alan	Bebek / Okul Öncesi (2-5) (Ebeveyne Sorular)	Okul Çağı (6-12) (Ebeveyne Sorular)	Ergen (13-18) (Hastaya Sorular)
B — Yatma Zamanı Sorunları	Yatma zamanı veya uykuya dalmada herhangi bir sorun var mı?	Yatma zamanında herhangi bir sorun var mı?	Yatma zamanında uykuya dalmakta güçlük çekiyor musun?
E — Aşırı Gündüz Uykululuğu	Gündüz çok fazla kestiriyor ya da aşırı yorgun ve uykulu görünüyor mu?	Sabah uyanmakta güçlük çekiyor mu, gündüz uykulu mu hissediyor ya da kestiriyor mu?	Gündüz çok uyukluyor musun? Okulda? Araba kullanırken?
A — Gece Uyanmaları	Gece sık sık uyanıyor mu?	Gece sık uyanıyor mu veya tekrar uykuya dalmakta güçlük çekiyor mu? Uyurgezerlik ya da kabuslar oluyor mu?	Gece sık uyanıyor musun veya tekrar uykuya dalmakta güçlük çekiyor musun?
R — Uyku Düzeni ve Süresi	Düzenli yatma ve uyanma saatleri var mı? Neler?	Çocuğunuz okul günleri ve hafta sonları ne zaman yatıp kalkıyor? Bu uyku yeterli mi?	Okul zamanı ve hafta sonları yatma zamanı?, Ne kadar uyuduğu
S — Horlama	Gece çok horluyor ya da nefes almakta güçlük çekiyor mu?	Gece yüksek sesle horluyor ya da nefes almakta güçlük çekiyor mu?	Yüksek sesle horluyor musun? (ebeveyne sorun)

TETKİK

TAM KAN, Demir, D vit ve B12 düzey

AKTİGRAFI

Ekstremitte hareketlerini algılayarak uyku-uyanıklığı tahmin / uyanıklık ve uyku dönem grafiksel (Uyku latansı, toplam uyku süresi, uyku başlangıcından sonra uyanma, uyku etkinliği (toplam uyku süresi/yatakta geçirilen zaman)

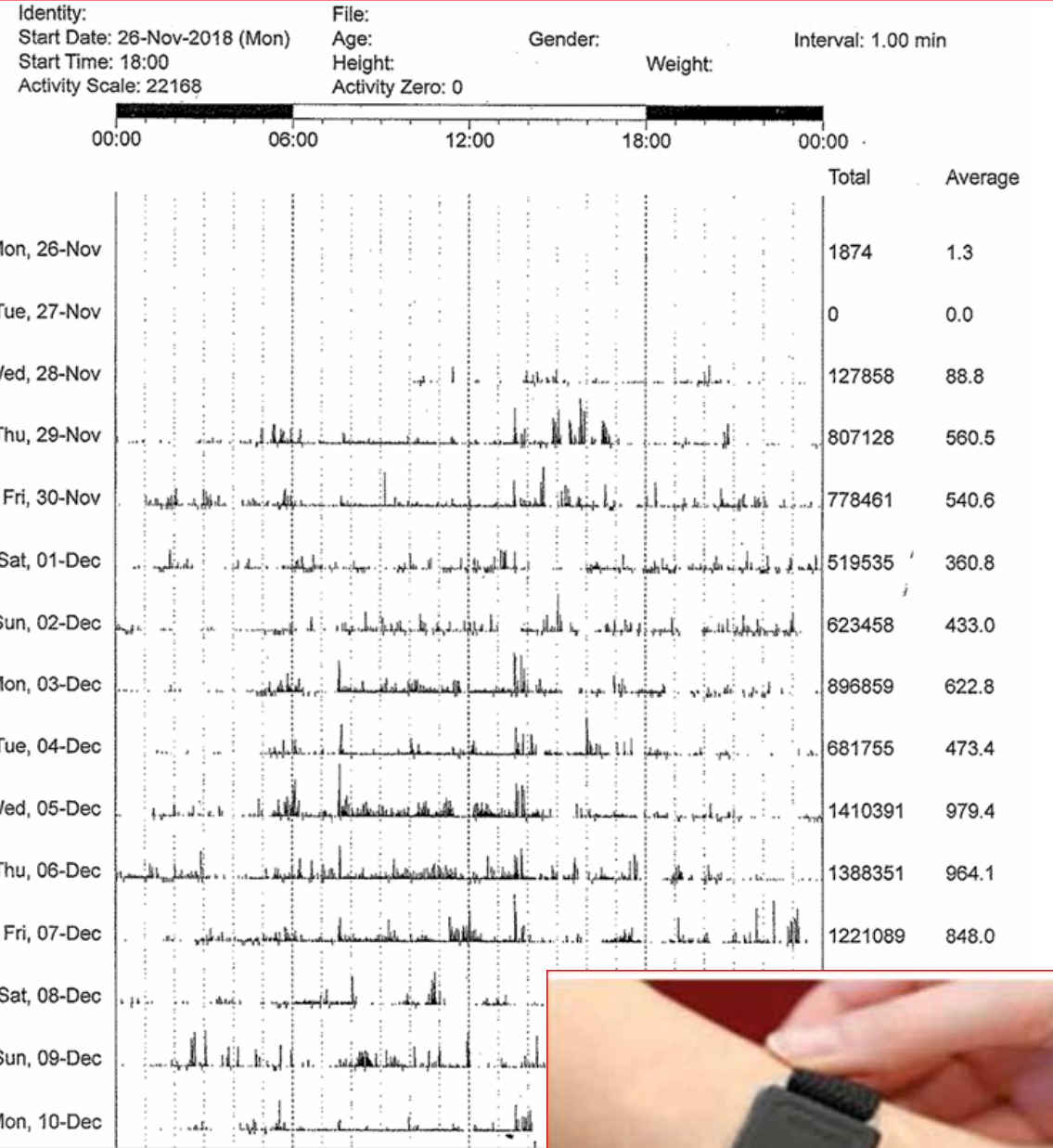
- Uyku evresi ayırımı yapamaz

****Uykuyu hareketsiz uyanıklıktan ayırt edemez**

Uyku günlükleri ile kullanım

PSG öncesi

Uyku duyarlılık aralığı, %82 - %90
Uyku için özgüllük, %51 ila %73



POLİSOMNOGRAFİ?

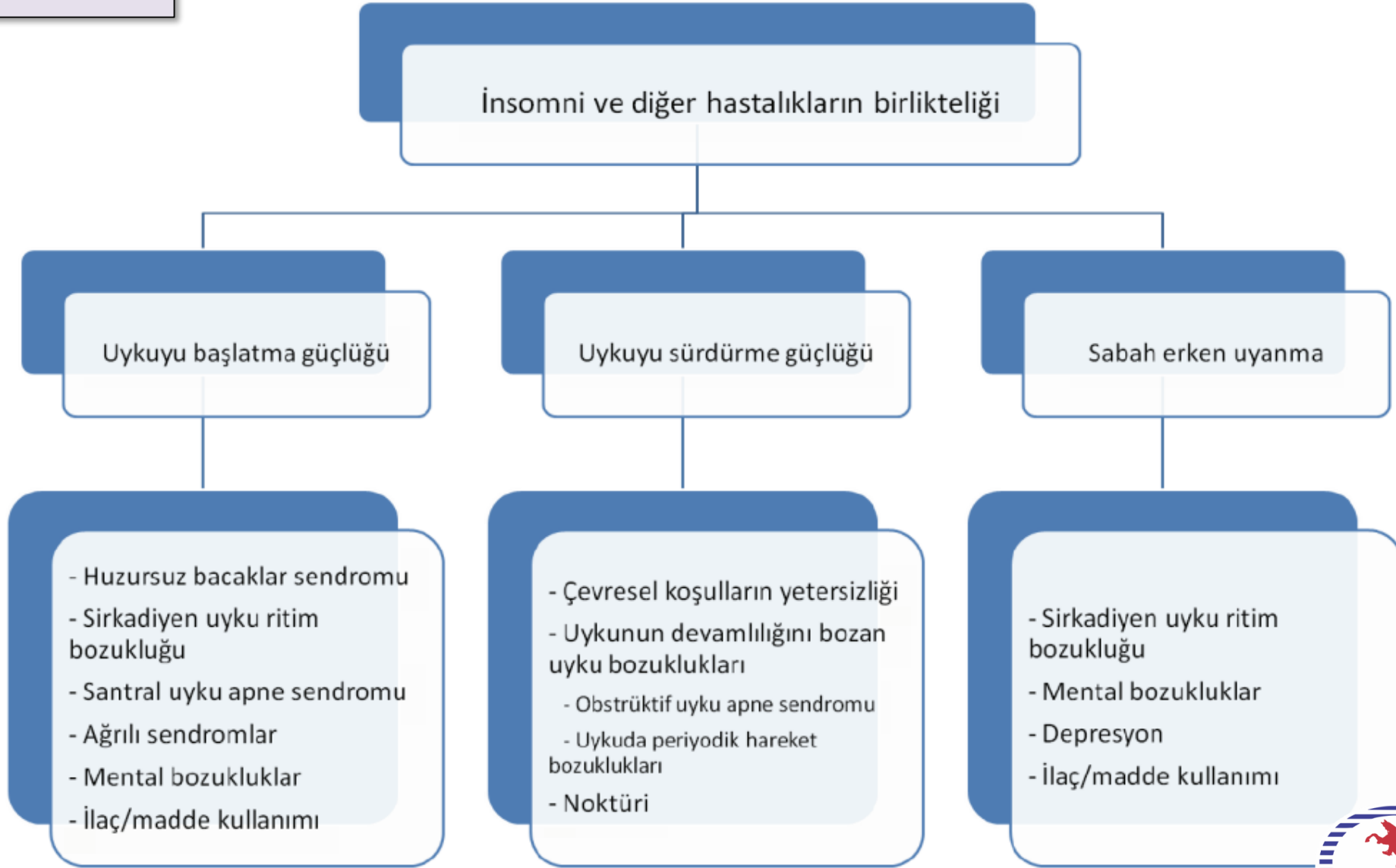
- Uygun tedavi yanıt Ø
- Komorbid durumlar
 - OSAS
 - Uykuda periyodik ekstremit hareketleri
 - Epilepsi - gece nöbetleri olan
 - Uykuyu sürdürmekte güçlük çeken çocuklar



Ayırıcı tanı

	Yetersiz uyku/uyku yoksunluğu	İnsomni
Uyuma yeteneği	Korunmuştur. Hasta fırsat verildiğinde uyuyabilir.	Bozulmuştur. Hasta, yeterli uyku elde etme fırsatı mevcut olsa bile uyuyamaz.
Uyku fırsatı	Yetersiz. Hasta yeterli uyku elde etmek için yeterince uzun süre yatakta kalmaz ve bu nedenle gündüz sonuçlarına maruz kalır.	Yeterli. Hasta yeterli uyku elde etmek için yatakta yeterli zaman geçirebilir, ancak fırsat olduğunda uyuyamaz.
Uyku süresi	Yetersiz fırsat nedeniyle kısa uyku süresi	Yeterli fırsata rağmen kısa uyku süresi.

AYIRICI TANILAR



KOMORBİDİTELER

Normal olarak gelişmekte olan çocuklarda prevalansı- %25 -%40

Bilişsel gelişim

- Dikkat eksikliği
- Emosyonel bozukluklar

DEHB- % 25-50

- Uykuya dalmakta zorluk- kısa uyku süresi
- Gece uyanma
- Horlama
- Parasomni
- Kabuslar
- Sabah uyanma ? Gündüz uykululuk hali

OSB %50- %80

- Uykuyu başlatma zorluğu
- Uykuya dalma zamanının artması
- Uyku hijyeni
- Uyurgezerlik
- Gece terörü

Serebral palside uyku sorunları %23-50

- Uykuya dalmama
- OUAS
- Gündüz uyuklamaları
- Horlama

GENETİK

Down send %31-74,1

Prader Willi S %35-100

Angelman S % 20-80

EPİLEPSİ % 30-50

Epilepsilerin %12'si uykuyla ilişkilidir, sıklık



KLİNİK ALGORİTMA



TEDAVİ



Adım 1: Tetikleyicileri Ekarte Et

Medikal (örn. Atopik Dermatit kaşıntısı) ve Çevresel (Ekran kısıtlaması) tetikleyicileri tedavi et/yönet.



Adım 2: Tarama Yap

BEARS aracı ile kapsamlı uyku öyküsü al ve temel sorunu (dalma, sürdürme, apne) belirle.



Adım 3: Temeli İnşa Et (1. Basamak)

Katı uyku hijyeni kurallarını uygula ve Bilişsel Davranışçı Terapiyi (CBT-I) başlat.



Adım 4: Köprü Kur (Gerekirse)

Davranışsal müdahaleler yetersiz kalırsa veya ağır nörogelişimsel komorbidite (DEHB/Otizm) varsa kısa süreli, hedefe yönelik farmakoloji ekle.

Uyku hijyeni

«Bebeğe kendi kendine uyumayı öğretmek»'

- Uygun güvenli, sessiz
- Hafif soğuk (20-22 °C)
- Gündüz uyumalarından kaçınmak
 - Beş yaş ↑ gündüz uyku Ø
 - Düzenli uyku saatleri
- Uyku rutini * 6 aylıktan sonra
 - Kitap okumak, Ninni söyleme gibi..
 - Obje ile uyumak, Emerek uyutmak Ø
- 20 dakika uykuya dalamadıysanız, yataktan çıkın
- Annenin beslenmesi- kafein
- Ebeveyn psikolojisi ve kaygı düzeyi
- Sabah uyanma saatin geciktirmek bir sonraki gece dalmayı güçleştirir
- **Sabah aydınlık güneş ışığı ile uyanma / güneş ışığı maruziyet süresi↑**
- Günlük planları yapmak
 - Aynı saatte yatıp –kalmak, daha az yemek
 - Stresi azaltmak arkadaşlarla konuşmak
 - Yatak odası uyku için kullanma
 - Ödev yapma??

Koltuktayken gelen
"Uyku" %99,
yatağa geçince gelen
"Uyku" %0.1. ;)



TEMEL SAĞLIKLI UYKU ALIŞKANLIKLARI

Tutarlı uyku programı

- Hafta içi/hafta sonu arasında bir saatten fazla fark olmamalı
- Yaşa uygun yatma saatini belirleyin ve uygulayın
 - Küçük çocuklar- 19:00-20:30
- Rahat ve sakin/ tutarlı tutarlı bir uyku ortamı oluşturun
 - Çocukların bağımsız olarak uykuya dalma
- Yatmadan en az bir saat önce ışık maruziyetini ↓
 - Teknolojisiz yatma rutini ve yatak odası
 - Geçiş objesi (sevilen oyuncak/battaniye) tanıtın

Temel kurallar

- Uykuyu bozan tıbbi sorunları değerlendirin ve tedavi edin
 - Reflü, kulak enfeksiyonları, diş çıkarma, gıda alerjileri, egzama
- Kafein alımını sınırlayın (saat 12:00'den sonra)
- Yatağı yalnızca uyumak için kullanın (ceza aracı Ø)
- Ebeveyn eğitimi ve desteği kritik önem
TUTARLILIK

AİLE EĞİTİMİ

Uygun yatma saati

Tutarlı uyku programı

Sağlıklı uyku alışkanlıkları

Uykulu ama uyanıkken yatağa kalmak



Pediatric Uyku Hijyeninde Bilişsel Davranışsal Yaklaşımlar

%94

Bilişsel Davranışsal Terapi Başarı Oranı

3-6 ay içinde yanıt

-  Ebeveyn ve Uyku Hijyeni Eğitimi
-  Tutarlı Yatma ve Kalkma Saatleri
-  Yatmadan Önce Ekran Kısıtlaması
-  Uykuya Geçiş Ritüelleri
-  Uyarı Kontrolü ve Pozitif Pekiştirme



Medikal HİPNOTİKLER

FARMAKOLOJİK TEDAVİLER
FDA onay Ø
Son çare olarak, sınırlı süre

- **Melatonin**
- γ -aminobütirik asit (GABA)
- Norepinefrin
- Serotonin
- Dopamin
- Histamin
- Oreksin (hipokretin)

Melatonin
En sık kullanılan

- OSB etkili

Antihistaminikler (Kısa süreli)

Melatonin

- Ramelteon
- Tasimelteon
- Clonidin
- Klonazepam
- Zolpidem
- Gabapentin
- Antidepresan
- Doxepin
- Mirtazapine
- Trazodone
- Antihistaminik
- Difenhidramin
- Oreksin rsp antagonist
- Suvorexant

Medikal Hipnotik İlaç İlkeleri !!!!!!!

- Tedavi bir semptomu yönelik olmalı (ağrı, kaygı vb.)
- Uykuya dalma güçlüğü - daha kısa etkili ilaçlar
- Daha kısa etkili ilaçlar, sabah uykulu olma riskini azaltır
- Uyku süresini korumada zorluk çeken- daha uzun etkili
- Diğer endikasyonlar için alınan ilaçların zamanlaması veya dozu ayarlama
- Hipnotik ilaçlar aniden kesilmemeli, aşamalı olarak azaltılarak bırakılmalı
- Hızlı bir azaltma başarısız olduğunda, yavaş bir azaltma yöntemi etkili olabilir.
- **Sedatif ilaçlar, OUAS kötüleştirir**

MELATONİN



Remalteon
M1-M2 agonisti
Erişkin

N-acetyl-5-methoxytryptamine

- Kronobiyotik/ hipnotik
- Uyku --10-15 kat kadar artış
 - Melatonin-1 rsp-uyku
 - Melatonin-2 rsp sirkadien ritmi
- Doz: 1-3 mg/gün
 - Mak doz 40 kg ↓ 3 mg
 - 40 kg ↑ 5 mg
- En fazla 6 ay kullanım
- Uykuya geçişi ↑ melatonin düzey 10-15 kat
- 6 aydan önce başlama!!!!

DİFENHİDRAMİN

Santral H1 rsp yarışmalı inhibisyonu

- Hızlı emilir
- Etkin kan düzeyi- İki st
- Uykudan kısa süre önce - uykuya geçişi kolaylaştırır, gece uyanmaları ↓
- Etki süresi ort 4-6 st
- Çocuklarda 0.5 mg/kg, mak. 25 mg/gün

DİKKAT

- OUAS ↑, REM ↓
- Nöbeti tetikleme
- Bilinç değişiklikleri
- Yüksek doz- antikolinerjik etkiler; ateş, midriasis, görme bulanıklığı, ağız mukozasında kuruluk, konstipasyon, idrar yapamama, taşikardi, distoni ve konfüzyon



Benzodiazepin olmayan

Zaleplone, zolpidem,
zopiclone

FDA onay θ

GABA A rsp alfa 1 subunit

Zopiklon –Türkiye (+)

15 yaş $\downarrow$ veri θ

- Uyku yapısını daha az etkiler
- Çocuklarda kullanımı veri θ
- Yan etki θ

Erişkin

Uyku başlangıç insomni

Gecikmiş uyku fazı send

Uykuyu sürdürmede etkisiz

Doz: 4-8 mg/gün

Benzodiazepinler

Diazepam, flunitrazepam, flurazepam, lormetazepam,
nitrazepam, oxazepam, temazepam, triazolam

GABA rsp aktivasyon

Erişkin

Uykuya geçiş süresini $\downarrow$

Toplam uyku süresini $\uparrow$

- Uykuya dalma –kısa etkili
- Gece sık uyanma- orta-uzun etkili

Yan etki

- Rebound uykusuzluk ve bağımlılık

Dikkat

- OUAS
- PSG atipik uyku içcikleri ve yavaş dalga $\downarrow$

Evre II $\uparrow$, Evre III $\downarrow$, REM baskılanma



Demir

Dopamin metabolizma

Süt çocukluğu

- Uyku süresinin kısaldığı
- Sık gece uyanmaları
- Huzursuz bacak sendromu

Demir tedavisi

Triptofan-5-OH

Serotonin ve melatonin prekürsörü

Sedatif etkisi net θ , ??
REM uyku süresini $\uparrow/\downarrow$ NREM ??

Çocuklarda kullanımına ait veri?

Vitamin D

Dopamin metabolizması

Vitamin D düzeyi $\downarrow$

- Uyku bzk daha sık
- Vitamin D desteği ile semptomlarının gerileme

Uykuyu İyileştiren Takviyeler !!!!!!!!!

- **Demir**
- **Triptofan (5-HTP)**
- **Teanin**
- **Antihistaminler**

Takviye	Birincil Endikasyon	Kanıt Düzeyi
Demir	RBS, PBHB, demir eksikliği	Güçlü
Triptofan (5-HTP)	Parasomni, uyku terörü, gece uyanmaları	Orta-İyi
Antihistaminler	Gece uyanmaları, bruksizm	Sınırlı
L-Teanin	DEHB'de uyku kalitesi	Erken dönem/umut verici



Pediatric Insomnia — İlaç Dozaj Tablosu

İlaç	Başlangıç Günlük Dozu	Doz Artırma Önerisi	Maks. Günlük Doz	Mevcut Dozlar	Doz Azaltma Önerisi	Klinik İpuçları
Melatonin (3–5 yaş)	1 mg	Her 2 haftada 1–2 mg artır	5 mg	1, 3, 5, 10, 20 mg	Uygulanmaz	4 mg üzerindeki dozların daha fazla etkinlik sağladığına dair mevcut kanıt bulunmamaktadır.
Melatonin (6 yaş ve üzeri)	1–3 mg	Her 2 haftada 1–2 mg artır	5 mg	1, 3, 5, 10, 20 mg	Uygulanmaz	4 mg üzerindeki dozların daha fazla etkinlik sağladığına dair mevcut kanıt bulunmamaktadır.
Klonidin (≥4 yaş, <27 kg)	Yatmadan önce 25–50 mcg	Gerektiğinde her 1–2 haftada 25 mcg artır	10 mcg/kg/gün	0,1 / 0,2 / 0,3 mg	Her 2–3 günde %20–30 azalt	DEHB veya gelişimsel gecikmesi olmayan hastalarda kullanılmamalıdır.
Klonidin (≥4 yaş, 27–40,5 kg)	Yatmadan önce 25–50 mcg	Gerektiğinde her 1–2 haftada 25 mcg artır	0,2 mg	0,1 / 0,2 / 0,3 mg	Her 2–3 günde %20–30 azalt	İnsomnia için aralıklı değil, her gece düzenli kullanılmalıdır.
Klonidin (≥4 yaş, 40,5–45 kg)	Yatmadan önce 25–50 mcg	Gerektiğinde her 1–2 haftada 25 mcg artır	0,3 mg	0,1 / 0,2 / 0,3 mg	Her 2–3 günde %20–30 azalt	Kan basıncını düşürebilir; ani kesilmesi ciddi rebound hipertansiyona yol açabileceğinden ilaç aniden kesilmemelidir.
Klonidin (≥4 yaş, >45 kg)	Yatmadan önce 25–50 mcg	Gerektiğinde her 1–2 haftada 25 mcg artır	0,4 mg	0,1 / 0,2 / 0,3 mg	Her 2–3 günde %20–30 azalt	Her 2–3 günde dozu azaltarak 1–2 haftada yavaşça kesiniz.
Trazodon (18 ay – <3 yaş)	1–2 mg/kg/doz yatmadan önce. Maks. 25 mg	Her 2 haftada 12,5–25 mg artır	3 mg/kg/doz VEYA 100 mg (düşük olan)	50, 100, 150, 300 mg	Her 5 günde 50 mg azalt	Eşlik eden depresyonda faydalı olabilir; ancak depresyon için birinci basamak SSRI'lardır. Depresyon tedavisi insomniayı hafifletebilir.
Trazodon (3–5 yaş)	1–2 mg/kg/doz yatmadan önce. Maks. 50 mg	Her 2 haftada 12,5–25 mg artır	3 mg/kg/doz VEYA 150 mg (düşük olan)	50, 100, 150, 300 mg	Her 5 günde 50 mg azalt	Yüksek dozlarda serotonerjik aktivite gösterir.
Trazodon (6 yaş ve üzeri)	0,75–1 mg/kg/doz VEYA 25–50 mg yatmadan önce. Maks. 50 mg	Her 2 haftada 12,5–25 mg artır	200 mg	50, 100, 150, 300 mg	Her 5 günde 50 mg azalt	Zamanla uyku etkisine tolerans gelişebilir.
Mirtazapin	7,5 mg	Her 2 haftada doz artırılabilir	30 mg	7,5 / 15 / 30 mg	Her 5 günde 7,5 mg azalt	Düşük dozlar genellikle daha fazla sedasyon yapar. Zamanla elişebilir.



TEMEL VE TAMAMLAYICI YAKLAŞIMLAR



Altın Standart Tedavi (Klinik Temel)

- **Ebeveyn Eğitimi:** Beklentilerin yönetilmesi ve uyku mimarisi bilgilendirmesi.
- **Uyku Hijyeni:** Sirkadiyen ritmi korumak için uykudan 1 saat önce katı ekran diyeti (mavi ışık kısıtlaması).
- **CBT-I (Bilişsel Davranışçı Terapi):** Pediatrik insomnide kanıta dayalı, kalıcı çözüm sunan temel müdahale.



Tamamlayıcı ve Farkındalık Temelli Uygulamalar

- **Nefes ve Yoga:** Otonom sinir sistemini regüle etmeye yardımcı fiziksel ve zihinsel gevşeme teknikleri.
- **Akupunktur:** Belirli vakalarda uyarılmayı azaltmak için destekleyici yöntem.
- **Besin Öğeleri Yaklaşımı:** Uyku döngüsünü destekleyecek diyet modifikasyonları.

Tedavi Edilmeyen Çocuk Uykusuzluğunun Sessiz Bedeli

Erken müdahale edilmeyen uyku sorunları, çocuğun tüm hayatını etkileyen bir zincirleme reaksiyona dönüşür.



ŞİMDİ

% 9-17 kalıcı problemler ↑↑↑



GELECEK

Kısa Vadeli Etkiler

Gündelik Hayatta Aksama

Gündüz İşlev Bozukluğu: Dikkat dağınıklığı, hiperaktivite, akademik düşüş.

Davranış Sorunları: Öfke nöbetleri, sosyal izolasyon, uyumsuzluk.



Dikkat Eksikliği

Hiperaktivite

Dürtüsellik

Uzun Vadeli Etkiler

Kalıcı Psikolojik Tahribat

Anksiyete Bozukluğu: Kronik stres, ayrılık anksiyetesi, panik.

Depresyon: Bağımsız ve güçlü bir risk faktörü.

İntihar Eğilimi: İntihar düşüncesi için kanıtlanmış bağımsız tetikleyici.



Özet ve Temel Çıkarımlar



Yaygın ve Yıkıcı

İnsomni sanıldığından çok daha yaygındır (%25-36). Tedavi edilmediğinde çocuğun 24 saat süren bilişsel ve duygusal yıkımına neden olur.



Tetikleyicileri Kesin

Mavi ışık sirkadiyen ritmi bozar. Uykudan 1 saat önce ekran diyeti şarttır.



Altın Standart CBT-I

İlk basamak tedavi daima ebeveyn eğitimi, uyku hijyeni ve Bilişsel Davranışçı Terapidir (CBT-I).



İlaçlar Sadece Köprüdür

Kalıcı bir tedavi değildir. Sadece davranışsal terapiye alan açan, kısıtlı süreli geçici araçlar olarak kullanılmalıdır.

Daha iyi bir uyku, çocuğun sadece gecesini değil, tüm nörogelişimsel geleceğini aydınlatır



TANI ALGORİTMASI

ÖYKÜ

Yaş

Uyku yapısı- kronotipi

Uyanıklığı nasıl

Uyku hijyeni

Kronik hastalık

İlaç kullanımı

Gelişim basamakları

Fizik muayene

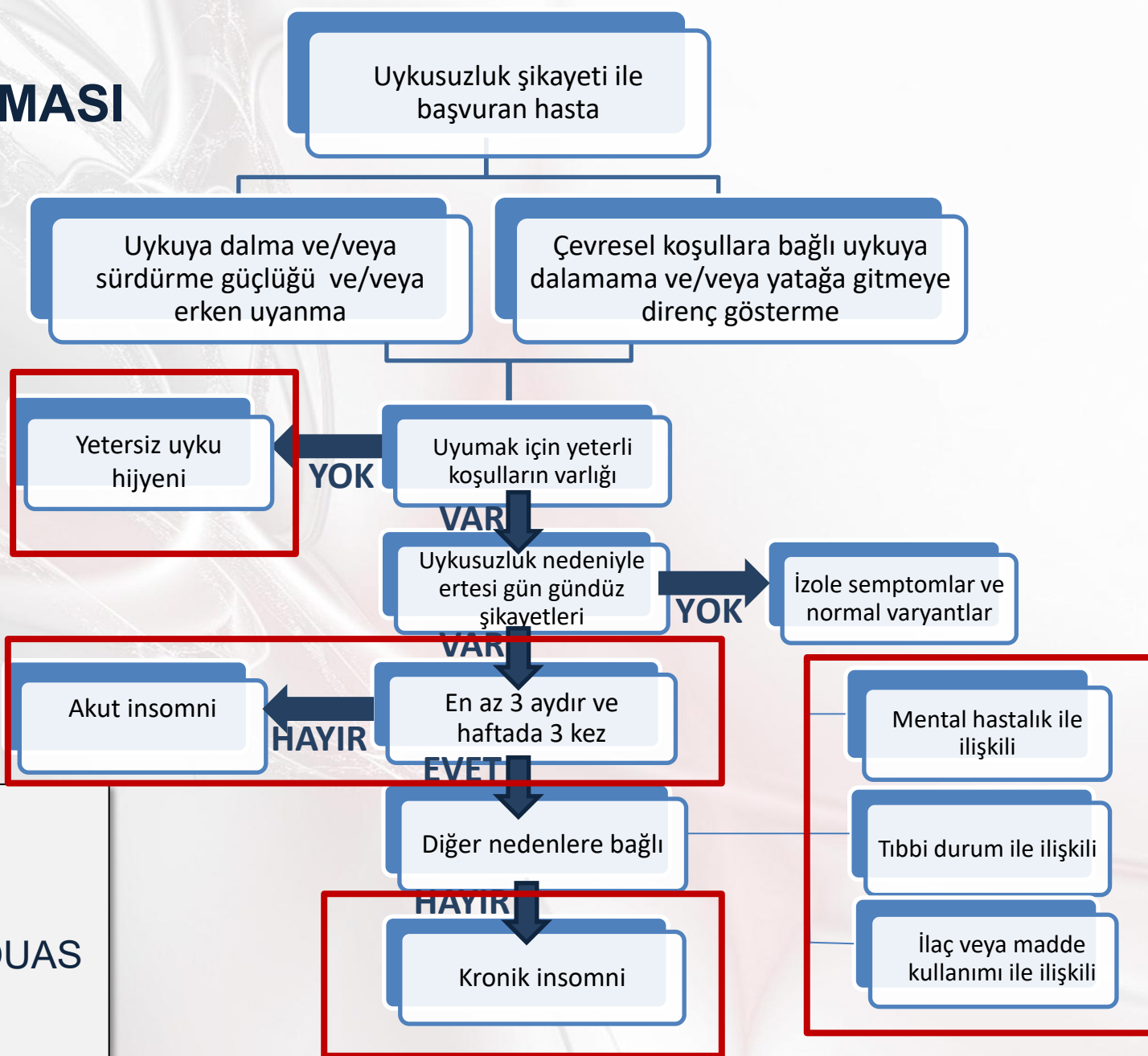
VA, BMI

Dismorfik bulgular

Adenoid yüz görünümü-OUAS

Solunum, KVS

NMH



Katkıda Bulunan Durumları Dışla

- Uyku apnesi
- Kontrolsüz astım
- Anksiyete
- Depresyon



Beerveys



Depresyon



DEHB

BEARS Tarama Aracı ile Uyku Değerlendirmesi Yap

Take-Home Message



Katkıda bulunan durumlar tedavi edilmezse uyku problemleri devam edebilir.

Uyku Hijyeni ve Davranışsal Düzenleme

- Kalıcı iyileşme için zaman içinde düzenli uygulamayı sürdürmelidir

Bilgi Ver ve Beklentileri Düzenle

- Davranışsal değişiklikler uygulat
- İyi uyku hijyeni sağla

Uyku uzmanına yonteneirmeyi düşün

- Kafeinli içeceklerden kaçın (soda, kahve, çay, cikolata)



Davranışsal düzenleme ilaçlardan daha kalıcı ve etkilidir.

Düzenli Uyku ve Uyanma Saati Belirle

• 31-11 ay	• 14-15 saat
• 1-3 yaş	• 12-14 saat
• 3-5 yaş	• 11-13 saat
• 6-10 yaş	• 10-11 years
• 10-17 yaş	• 8.5-9.25 saat
• >18 yaş	• 7-9 saat

2-11 months:
14-15 saat

1-3 yaş:
6-5 saat

Yatmadan 1 Saat Önce Rahaltatıcı Rutin Oluştur

- Yüksek enerjili aktivitelerden kaçın (koşma, oyun, video oyunları)
- Teknoloji kullanımını sınırla (telefon, tablet, TV)
- Açsa hafif atıştırmalık verilebilir
- Ancak yatmadan önce tam öğünden kaçınılmalı

Günlük Rutin Oluştur

- Kafeinli içeceklerden kaçın (soda, kahve, çay, cikolata)
- Gün içinde açık havada vakit geçirme ve düzenli egzersiz

Uygun Uyku Ortamı Oluştur

- Oda sessiz ve karanlık olmalı (gerekirse los gece lambası kullanılabilir)
- Elektronik cihazlar yatak odasına durmamlı
- Oda sıcaklığı konforlu olmalı



Düzenli rutin ve uyku ortamı oluşturmak çoğu zaman en etkili çözüm olabilir.



OSB ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların akranlarına göre daha az uykuya ihtiyacı olabilir.



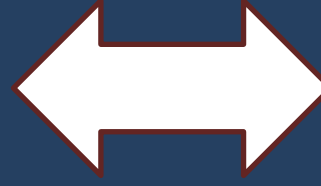
Katkıda bulunan durumlar tedavi edilmezse uyku problemleri devam edebilir.



OSB ve gelişimsel gecikmesi olan çocukların akranlarına göre daha az uykuya ihtiyacı olabilir.

SON SÖZ

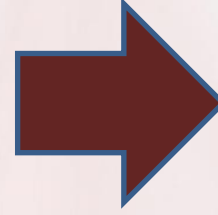
İYİ UYKU
MELATONİN



İYİ UYANIKLIK
SERATONİN

Çocuklarda

- Sık fakat tanı !!!!!
- Davranışsal yaklaşımlar çoğu zaman yeterlidir
- **EBEVEYN EĞİTİMİ ŞART**
 - Psikiyatri görüş (aile ve çocuk)
- Uzamış olgularda altta yatan neden mutlaka araştırılmalı
 - Bilinçsel işlevleri geri dönüşümsüz
 - **Kronik insomni**



Genel sağlık sistem

- Çocuk Nöroloji,
- Pediatri ,
- Çocuk psikiyatrisi.
- Aile hekimi
- Aileler
- Toplum
- Yöneticiler



Uykusuzluk sadece geceyi değil, çocuğun gün içindeki dikkatini, akademik başarısını ve sosyal ilişkilerini de olumsuz etkileyen **24 saatlik bir problemdir**



The innocent sleep,
Sleep that knits up the raveled sleeve of care,
The death of each day's life, sore labor's bath,
Balm of hurt minds, great nature's second course,
Chief nourisher in life's feast. W. Shakespeare "Macbeth"



Salvador Dali, Sleep, 1937
Rotterdam- Museum Boijmans Van Beuningen

TEŞEKKÜRLER





TEŞEKKÜRLER

