



UYKU BİZİM SÜPER GÜCÜMÜZ

PROF.DR.PINAR YALINAY DİKMEN

ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ, NÖROLOJİ ANABİLİM DALI

MASLAK ACIBADEM HASTANESİ UYKU KLİNİĞİ

Amaç

- Uyku ile ilgili temel bilgiler
- Kendi biyolojimizi tanıma
- Uykunun hafıza, öğrenme ve motor performans üzerindeki etkileri
- Kaliteli, sağlıklı uyku için öneriler



Uyku ile ilgili temel bilgiler

- Neden uyuyoruz?
- Günde kaç saat uyumalıyız?
- Herkes aynı saatte uyumalı ve uyanmalı mıdır?
- Uyku döngüleri ve evreleri (REM, NREM)



Neden Uyuyoruz?

1. Uykunun Fizyolojik ve Psikolojik Faydaları
 - Fiziksel sağlık (bağışıklık sistemi, kalp sağlığı, kilo kontrolü)
 - Zihinsel sağlık (hafıza, öğrenme, ruh hali)
2. Beynimizdeki toksik maddelerin uzaklaştırılması

Uyku kişinin parmak izi gibidir.

- **Uyku süresi,**
- **Uyku başlama zamanı,**
- **Uyanma eşiği,**
- **Uyanma hızı** bireyler arasında farklılıklar gösterir.



Kaç saat uyumalıyız?

1. Normal uykuçular

2. Kısa uykuçular

3. Uzun uykuçular





CONSENSUS STATEMENT

JCSM

Journal of Clinical
Sleep Medicine

pii: jc-0X231-15

<http://dx.doi.org/10.5664/jcsm.4756>

Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society

Consensus Conference Panel: Nathaniel F. Watson, MD, MSc, Moderator¹; M. Safwan Badr, MD²; Gregory Belenky, MD³; Donald L. Bliwise, PhD⁴; Orfeu M. Buxton, PhD⁵; Daniel Buysse, MD⁶; David F. Dinges, PhD⁷; James Gangwisch, PhD⁸; Michael A. Grandner, PhD, MSTR, CBSM⁹; Cleo Kushida, MD, PhD¹⁰; Raman K. Malhotra, MD¹¹; Jennifer L. Martin, PhD¹²; Sanjay R. Patel, MD, MSc¹³; Stuart F. Quan, MD¹⁴; Esra Tasali, MD¹⁵

Non-Participating Observers: Michael Twery, PhD^{16*}; Janet B. Croft, PhD^{16*}; Elise Maher, RPSGT^{16*}

American Academy of Sleep Medicine Staff: Jerome A. Barrett¹⁷; Sherene M. Thomas, PhD¹⁷; Jonathan L. Heald, MA¹⁷

Öneriler



- Yetişkinler, sağlık için düzenli olarak **her gece 7 veya daha fazla saat** uyumalıdır.
- Düzenli olarak 7 saatten az uyumak, kilo alımı ve obezite, diyabet, hipertansiyon, kalp hastalığı ve felç, depresyon ve ölüm riskinin artması gibi olumsuz sağlık sonuçlarıyla ilişkilidir.
- Ayrıca, 7 saatten az uyumak bağışıklık fonksiyonunun zayıflaması, artan ağrı, performans bozuklukları, hata oranlarında artış ve kaza riskinin artmasıyla da ilişkilidir.

En uzun uyanık kalan kişi rekoru



-
- 1954'de 17 yaşındaki ergen Randy Gardner (ABD) bilim fuarında 264 saat (yaklaşık 11 gün) uyanık kaldı
 - Diğer katılımcılar 8-10 gün uyanık kaldılar, günler içinde ciddi ve ilerleyici konsantrasyon, motivasyon, algı ve diğer bilişsel fonksiyonlarda bozulma yaşadılar.
 - İki gecelik uyku sonrası düzeldiler
 - Guinness Dünya rekorlar kitabı bilimsel kanıtların ağırlığı ile bu rekorun kırılması girişimlerini tanımamaya karar verdi.

Beyin kaç saat uyanık kalabilir?

- İnsanın maksimum uyanık kalma süresi yaklaşık 16 saat
- Uyanık geçen 16 saat sonrasında beyin çuvallamaya başlıyor 😞
- Kişinin fiziksel, bilişsel performansı ve akıl sağlığını koruyabilmesi için her gece 7 saatten daha fazla uykuya ihtiyacı var!

Herkes aynı saatte uyumalı ve uyanmalı mıdır?



- **Uyku kronotipleri**, bireylerin biyolojik saatlerine göre doğal olarak yatma, uyanma ve en verimli oldukları saatlerin farklılıklarını ifade eder.
- Kronotipler, genetik faktörler, yaş, yaşam tarzı ve çevresel etkenlerle şekillenir.
- Uyku düzenleri ve biyolojik saatler bu kronotipler aracılığıyla farklılık gösterebilir, bu yüzden **herkesin uyku gereksinimi ve uyku düzeni farklı olabilir.**

İnsanların günlük döngüleri farklıdır ve kronotipler 3 kategoriye ayrılır

1.Sabah Tipi (Erken Kalkanlar/ "Larks"): Bu kronotipteki bireyler sabahları erken saatlerde doğal olarak uyanırlar ve günün erken saatlerinde daha üretken olurlar. Genellikle erken uyuyup erken uyanmayı tercih ederler. Akşam saatlerinde enerji seviyeleri düşmeye başlar.

2.Akşam Tipi (Gece Kuşları/ "Owls"): Akşam tipi bireyler geç saatlerde uyanmayı ve gece geç saatlere kadar uyanık kalmayı tercih ederler. Sabahları uyanmakta zorlanabilirler ve günün geç saatlerinde en verimli olurlar. Akşamları daha enerjik hissederler.

3.İki Arada Tipi (Ara Tip/ "Hummingbirds"): Bu tip bireyler, ne tam sabah ne de tam akşam tipidirler. Genellikle günün ortasında en üretken olurlar. Hem sabahları hem de akşamları ılımlı bir enerji seviyesine sahiptirler.

Uyku kronotipiniz hangisi biliyor musunuz?

1. Aslan
2. Ayı
3. Kurt
4. Yunus

<https://www.sleepfoundation.org/>

**How to identify your sleep
chronotype to boost productivity**



15%
of people are
Lion
chronotypes.



Lions prefer to wake up early. They are very diligent and are most productive in the morning.

Typical Lion Schedule

Wake Up
6 AM

Most Productive
9 AM - 2 PM

Bedtime
10 PM

55%
of people are
Bear
chronotypes.



Bears are naturally social and tend to wake up around sunrise and go to sleep around sunset.

Typical Bear Schedule

| | | |
|------------------------|--|-------------------------|
| Wake Up 7 AM | Most Productive 10 AM - 2 PM | Bedtime 11 PM |
|------------------------|--|-------------------------|

15%
of people are
Wolf
chronotypes.



Wolves are creative thinkers. They are most productive in the afternoon and like to go to bed late.

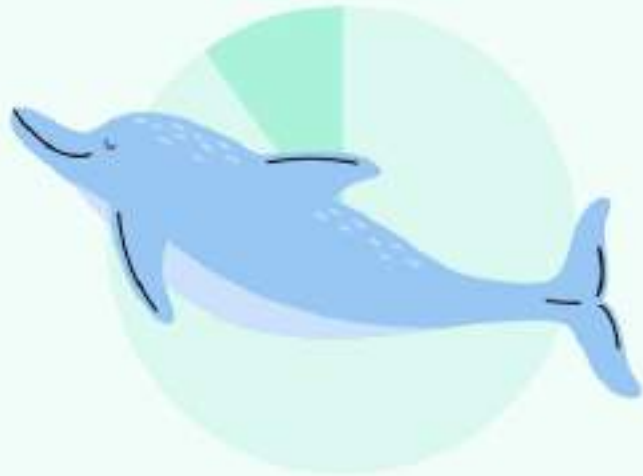
Typical Wolf Schedule

Wake Up
7:30 AM

Most Productive
1 PM - 5 PM

Bedtime
12 AM

10%
of people are
Dolphin
chronotypes.



Dolphins are sensitive sleepers with fragmented sleep patterns and rarely keep a regular sleep schedule

Typical Dolphin Schedule

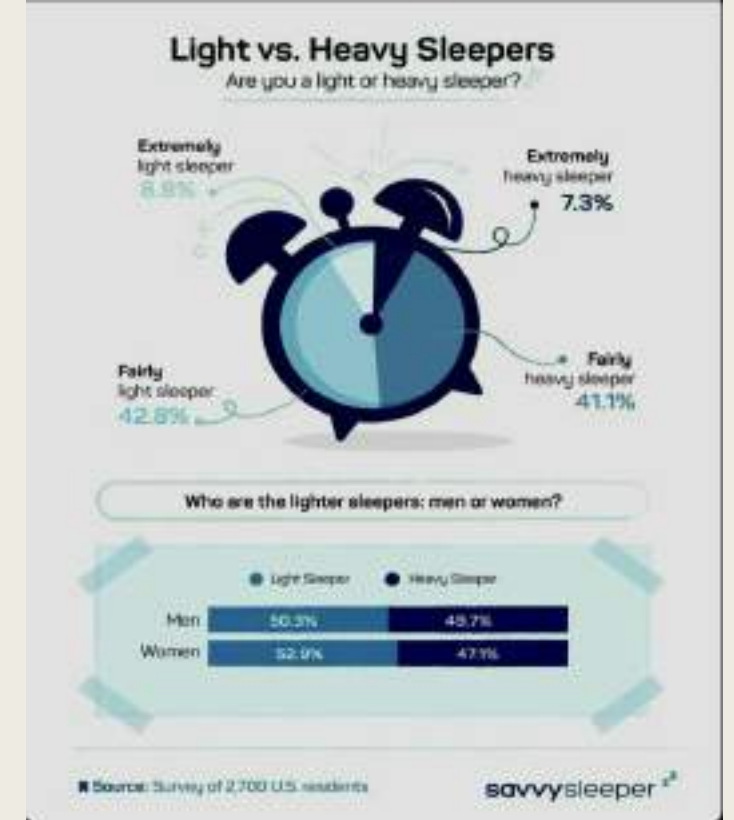
Wake Up
6 AM

Most Productive
3 PM - 7 PM

Bedtime
11 PM

Uyanma Eşiği

- Uyanma eşiği herhangi bir dış uyarana karşı **uyanıklığa geçişin sağlanabilmesi halidir.**
- Uyanma eşiği düşük kişiler koridordaki hafif ayak sesleri veya evde kapının kapatılması ile uyanırlar. Uyanma eşiği yüksek olan kişiler ise her türlü ses ve gürültüden etkilenmeksizin uyanmadan uykularını sürdürürler.



Uyanma Hızı



Uyanma Hızı

- Uyanma hızı, **sabah uyanmayı takiben gerçek ve tam uyanıklığa geçiş hızıdır. Bu süre genellikle birkaç dakikadır**
- Çoğu kişi yüzünü yıkadığında gerçek anlamda uyanmıştır.
- Uyanma hızı uzun süreli insanlarda bu süre 30 dakikaya kadar uzayabilir. Bu tip uyku özelliğine sahip kişiler özellikle sabah araba kullanırken dikkatli olmalılardır.

Uykunun Evreleri

- Non-Rem 1-2-3.evreler, Rem uykusu
- Uykunun her evresi gecenin farklı dönemlerinde beyne farklı faydalar sağlar.



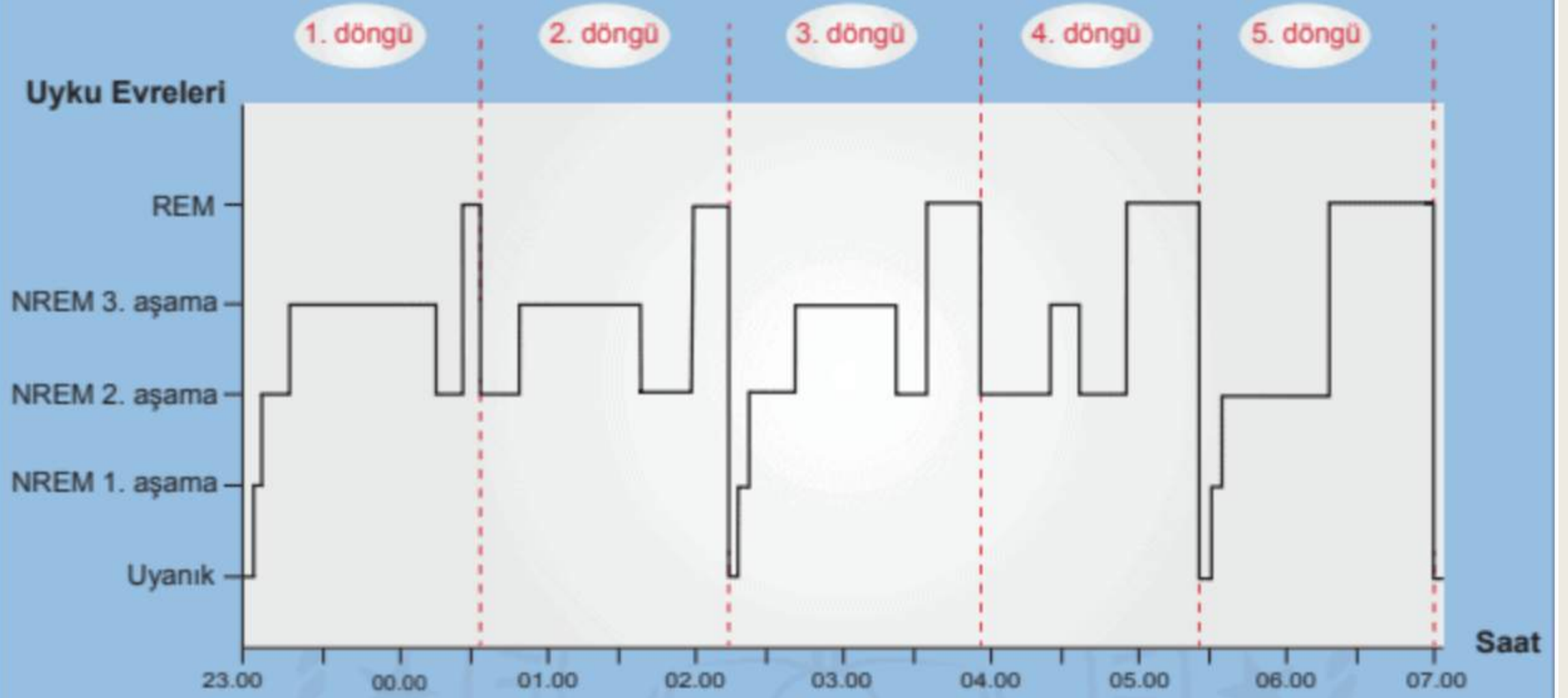
Uykunun Evreleri

- nREM uykusu, tüm uyku süresinin % 75-80
- REM uykusu, tüm uyku süresinin % 20-25
- Uyku içinde uyanıklık süresi normalde uykunun % 5'inden azdır, sağlıklı bir uykuda % 5'i aşmamalıdır

Uykunun Evreleri

- NREM ve REM uykusu arasında döngüsel bir ilişki vardır.
- NREM 1,2,3. evreleri ve bunu takip eden REM uyku evresine “**uyku siklusu**” denir. Sağlıklı bir kişide gecede 4-6 uyku siklusu yaşanır.
- REM uyku süreleri gece ilerledikçe uzar.
- Gecenin ilk 1/3'ünde derin uyku (nREM3) baskın iken, son 1/3'ünde REM uykusu baskındır.

Uyku Evreleri



nREM uykusu

- nREM uykusu yeni bilgi ve tecrübelerden olan verileri depolama ve güçlendirme, gereksiz bilgileri silme zamanıdır.
- nREM uykusu yeni öğrenilmiş bilgilerin beynin uzun vadeli depolanma alanlarına aktarımına ve güvenliğinin sağlanmasına katkıda bulunur.

nREM uykusu

- nREM uykusu gereksiz sinirsel bağlantıları ayıklayıp ortadan kaldırmaktır.
- Derin uykunun yavaş dalgaları yakın tecrübeleri kısa vadeli depolama alanından uzun vadeli depolama alanına taşır
- **Başlangıçta uzun nREM döneminde lüzumsuz bilgiler ayıklanır ve ilk detayların kısa pekiştirilmesi (kısa REM)**

REM uykusu

- REM uykusu bu taze anıları haytımızın otobiyografik kataloğuna koyar, **yeni anılar ve eskiler arasında bağlantılar kurar ve** bunu yaparak dünyanın işleyişi ile ilgili yenilikçi içgöröleri ve problem çözme becerilerini de içeren daha doğru bir model inşa etmemizi sağlar.
- REM uykusunun rüya görme evresinin diğer bir katkısı da **yaratıcılıktır.**

REM Uykusu

- Gündelik hayatta **duygularımızı serinkanlılıkla düzenleme** becerimiz yeteri kadar REM uykusu almamıza bağlıdır.

*"Umutsuzluk
ve umut
arasındaki
en iyi köprü,
iyi bir gece
uykusudur."
- E. Joseph
Cossman*

Uyku ve öğrenme ilişkisi

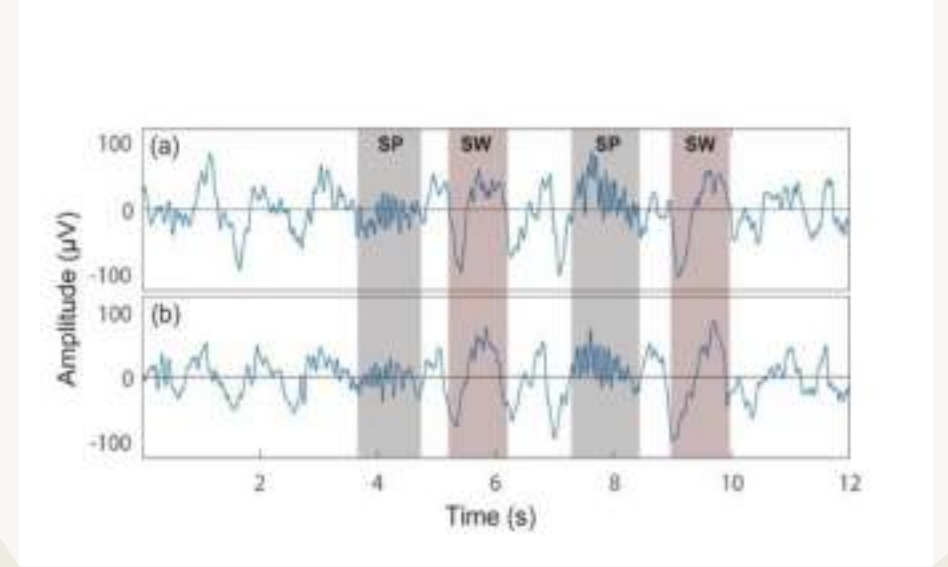
- Uykunun beyne sağladığı sayısız fayda arasında **hafıza** ile ilgili kısım iyi anlaşılmıştır.
- Öğrenmeden önceki uyku başlangıç olarak yeni anılar oluşturma becerimizi tazeler
- Yeni bilgiler öğrenirken, örneğin bir ders kitabından bir konu çalışmak, bir telefon numarası ya da arabayı nereye park ettiğimizi ezberleme, bu geçen tecrübenin tutulması beynin «hipokampus» denilen bölgesinde olur.

Uyku ve öğrenme ilişkisi

- Geçici depolama alanındaki (hipokampus) olguya dayanan anıları uzun süreli, güvenli kasaya (korteks) geçişinde uyku, hipokampusu temizleyerek kısa süreli bilgi depolama alanında yer açıyor.
- **Derin nREM uykusu ne kadar derin alınırsa ertesi sabah o kadar fazla bilgi hatırlanıyor.**

Uyku ve öğrenme ilişkisi

- nREM uykusu sırasında hipokampus ve korteks arasında kurulan (**uyku içcikleri ve yavaş dalgalarla**) diyolog sayesinde yeni bilgiler kalıcı depolama taşınır ve ertesi gün yeni bilgiler öğrenebilecek bir kısa süreli bir depolama alanı ile uyanırsınız.



Uyku ve motor beceri arasında bir ilişki var mı?

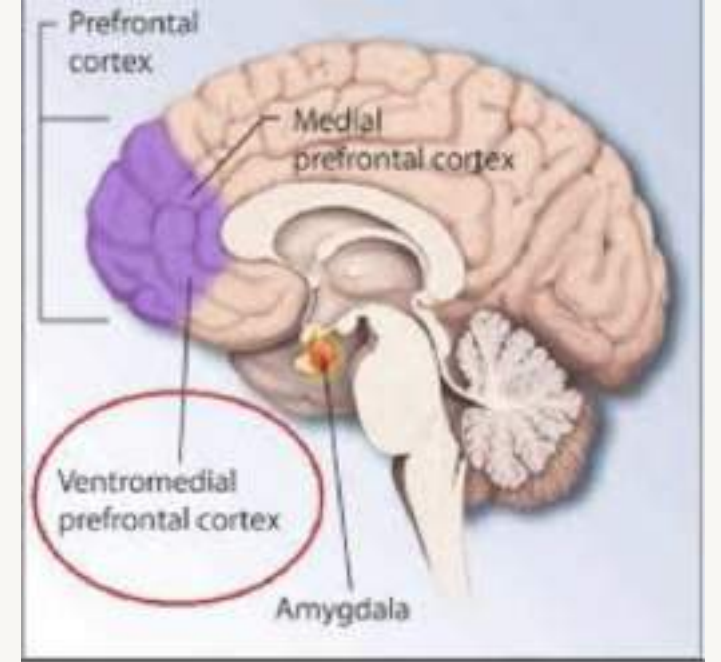
- 2015 yılında Uluslararası Olimpiyat Komitesi **uykunun** kadın ve erkek tüm sporcular için bütün spor dallarında **atletik gelişim açısından kritik önem taşıdığını vurgulayan bir konsensüs bildirgesi yayınladı.**
- Sekiz saatten az, özellikle 6 saatten az uyuyunca:
- Fiziksel bitkinliğin başlama süresi % 10-30 düşer
- Aerobik randeman azalır.

Uyku ve motor beceri arasında bir ilişki var mı?

- Yapılan çalışmalar **kronik uykusuzluk çekenlerde sakatlanma riskinin arttığını göstermektedir**
- Fiziksel performans sonrası uyku yaygın görülen iltihaplanmalarda iyileşmeyi hızlandırır, kas onarımını uyarır ve hücrel enerjinin glikoz ve glikojen biçiminde geri depolanmasına yardımcı olur.
- **Motor becerileri öğrenmek ve iyileştirmek için nREM uykusuna ihtiyacımız var.**

Uyku ve duygusal kontrol

- REM uykusunda duygularımızı regüle edip, duygusal detoks yapıyoruz.
- Uyuyamadığımızda duygularımızı tetikleyen gaz pedalı (amigdala) kolaylıkla tetikleniyor, onu kontrol eden merkez (prefrontal korteks) yetersiz çalışıyor



Modern Yaşam ve Uykusuzluk

- Stres,
- Yoğun iş temposu,
- Gevşeme için yeterli zaman olmaması



Uykusuzluk bize neler yapıyor?

1. Yorgunluk veya halsizlik
2. Dikkat, konsantrasyon veya bellek bozukluğu
3. Sosyal, ailesel, mesleki veya akademik işlevsellikte bozulma
4. Duygudurum bozukluğu veya sinirlilik
5. Gündüz uykululuk
6. Davranış problemleri
7. Motivasyon, enerji ya da sorumluluk almada azalma
8. Hata ve kaza yapmaya meyil
9. Uyku ile ilgili memnuniyetsizlik

Uykusuzluk

- Duygusal reaktivite
- Duygusal tutarsızlık
- Kötü mood
- Ödül arayıcı davranışlarda artma
- Risk alma artışı
- Impulsivite
- Bağımlılık riskinin artması



Davranışsal problemler

Sağlıklı derin uyku için neriler

1. Gün içinde fiziksel olarak aktif olalım
2. Egzersizi yatmadan 2-3 saat önce ya da gün içinde yapalım
3. Saat 16.00 sonrası kahve ve nikotinden uzak duralım
4. Yatmadan nce alkolden uzak duralım
5. Gece ge saatlerde ağır yiyeceklerden ve fazla sıvı tketiminden uzak duralım

Find the Best Time of Day for Your Workout Routine.



Aerobic or resistance exercise in the morning may stimulate earlier melatonin release in



High-intensity exercise in the afternoon may promote sound sleep by reducing wakefulness.



Light resistance or aerobic exercise in the evening may help reduce nighttime awakenings.

Sağlıklı derin uyku için neriler

6. Uykuyu bozabilecek ilaçlardan uzak duralım, psödoefedrin
7. Yatmadan gevşeyelim, okumak, müzik dinlemek
8. Elektronik Cihazlardan Uzak Durma: Yatmadan en az 30-60 dakika önce ekranlardan (telefon, bilgisayar, televizyon) uzak durun. Bu cihazlardan yayılan mavi ışık, melatonin üretimini baskılayarak uykuya geçişi zorlaştırabilir.
9. Yatmadan önce sıcak duş, vücut ısısını düşürür

Sağlıklı derin uyku için neriler

10. Karanlık yatak odası, yumuşak ışıklar, rahat bir yatak, yastıklar

11. Serin yatak odası

12. Sabah güneş ışığı ile uyanmak, akşam yatmadan ışıkları kısmak

13. Yatakta uyanık yatmayın, 20 dk sonra hala uyanıksanız kalkın, uykunuz gelene dek sizi gevşetecek aktiviteler ile meşgul olun

14. Yatak sadece uyku içindir yatakta televizyon seyretmeyin, uyku dışında zaman geçirmeyin

Zihnimizi kontrol edelim

Gevşeme Teknikleri: Uyku öncesi **derin nefes egzersizleri**, **progresif kas gevşetme** ya da **meditasyon** gibi tekniklerle vücudunuzu rahatlatabilirsiniz.

Zihinsel Odaklanma: Zihninizi meşgul eden düşüncelerden uzaklaşmak için odaklanabileceğiniz sakinleştirici bir aktivite yapabilirsiniz, örneğin kitap okumak veya hafif bir müzik dinlemek.

İçsel Diyalogları Durdurmak: Zihnin durmadan konuştuğunu fark ettiğinizde, **nefesinize odaklanarak** bu içsel konuşmaları bastırmaya çalışın. Bu, dikkatinizi bedeninize yönlendirmenize yardımcı olur.



Sağlıklı Uyku için Öneriler

En uygun yatağa gitme ve uyanma zamanını bil

Uyku hijyenine dikkat et

Uyku için ideal koşullar oluştur

Yeterli süre uyu

Kaliteli uyku için önerilere uygun davran

Güçlü Bir Araç Olarak Uykunun Hayatımıza Katkıları

- **Kreatif düşünme yeteneğini**
- **Problem çözme becerisini**
- **Spor performansını**
- **Öğrenme ve karar verme yeteneğini arttırır**

www.instagram.com/prof.dr.pinaryalinaydikmen



Sabrınız için teşekkürler 😊

