



СОН КАК ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС. РАССТРОЙСТВА СНА



**Доклад подготовил:
студент ЛД 17-01
Новиков АА**

ЧТО ТАКОЕ СОН?



Сон — естественное физиологическое состояние, противоположное состоянию бодрствования, характеризующееся пониженной реакцией на окружающий мир, присущее млекопитающим, птицам, рыбам и некоторым другим животным, в том числе насекомым.





Что же регулирует наступление сна и бодрствования?

ЧТО ПРОИСХОДИТ С МОЗГОМ ВО ВРЕМЯ СНА?



РЕГУЛЯТОРЫ СНА

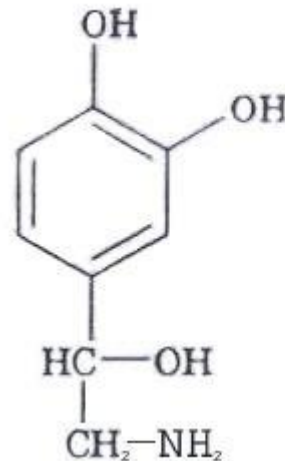
СЕРОТОНИН

НЕЙРОМЕДИАТОР НАСТРОЕНИЯ

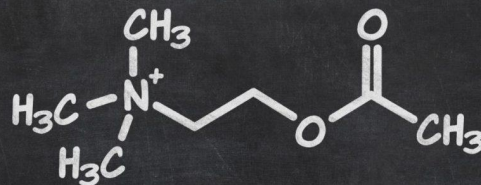
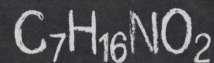


Серотонин вместе с мелатонином регулирует циклы сна, а еще – моторику кишечника. Низкий уровень серотонина связан с депрессией, тревожностью и некоторыми психическими расстройствами. Антидепрессанты действуют за счет повышения уровня серотонина. Его же повышают спорт и солнечный свет.

норадреналин



Acetylcholine



ФАЗЫ СНА

Сон человека представляет собой сложный, циклический, сложно организованный процесс.

В нем выделяют 2 фазы:

- 1) Фаза медленного сна, также выделяют еще 4 стадии
- 2) Фаза быстрого сна

В течение сна эти фазы меняются друг с другом, составляя цикл. Во время сна прослеживается около 5 раз.

СТАДИИ ФАЗЫ МЕДЛЕННОГО СНА

- 1 стадия. Это дремотное состояние с полусонными мечтаниями. Может длиться до 9 минут;
- 2 стадия. Длится от 30 до 45 минут;
- 3 стадия. Длится несколько минут.
- 4 стадия. Стадия глубокого, восстановительного сна. Длится около 30 минут. В этот период возникают 80 % сновидений, ночные ужасы, лунатизм, энурез.

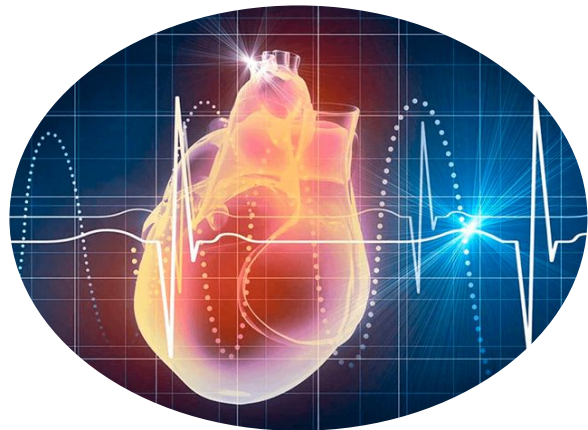




ЧТО ЖЕ ПРОИСХОДИТ В
ФАЗУ БЫСТРОГО СНА?

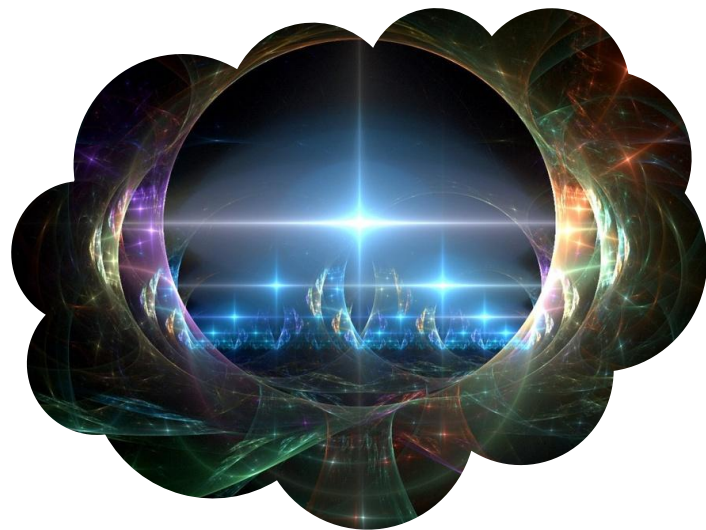


Понижение мышечного тонуса,
симпатическая активация



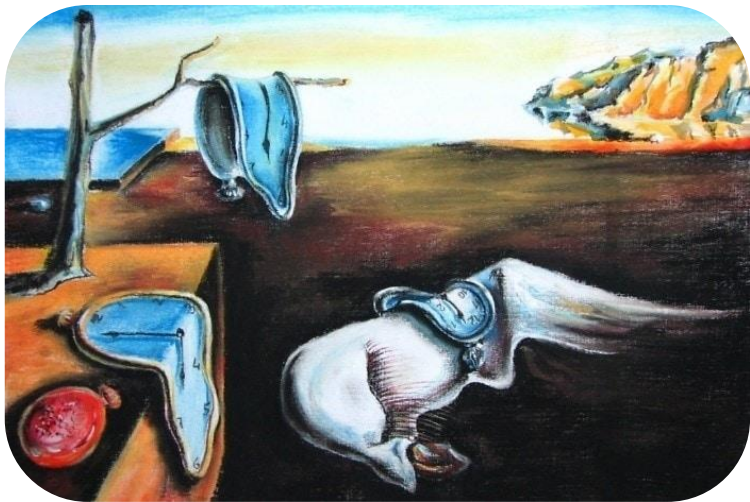
Эпизоды брадикардии и
тахикардии, гипо- и гипертонии

Психические переживания в
виде *сновидений*



СОН С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПСИХИАТРИИ

С точки зрения психиатрии сон представляется как форма сознания. Для *состояния перехода от активности ко сну* типично так называемое «частичное сознание», характеризующееся свободным, трудноконтролируемым перемещением психических образов.



Дифференциация сна и бодрствования затруднена по причине того, что строгой границы между сном и бодрствованием в плане активности сознания нет, о чем свидетельствует целый ряд фактов.

РАССТРОЙСТВА СНА

G47.0 Нарушение засыпания и поддержания сна (бессонница)

G47.1 Нарушения в виде повышенной сонливости (гиперсомния)

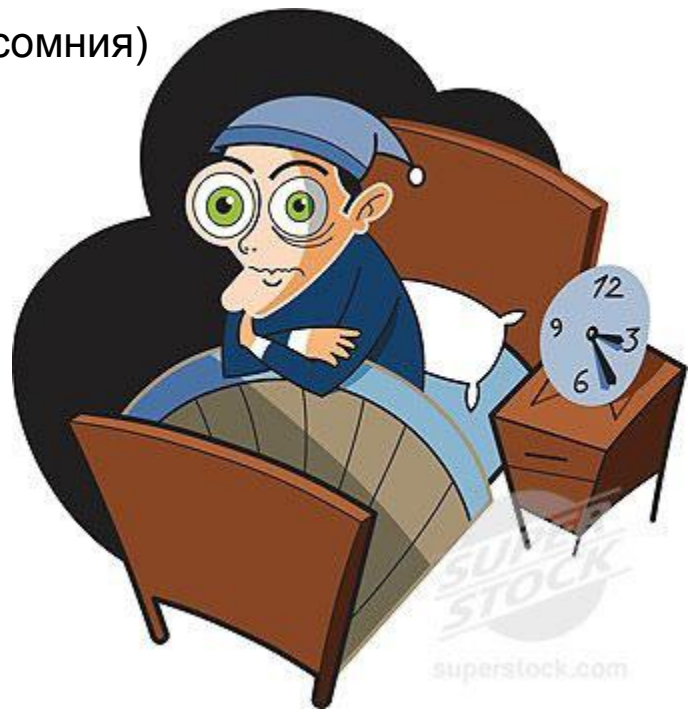
G47.2 Нарушения цикличности сна и бодрствования

G47.3 Апноэ во сне

G47.4 Нарколепсия и каталепсия

G47.8 Другие нарушения сна (Синдром Клейне-Левина)

G47.9 Нарушение сна неуточненное



G47.0 НАРУШЕНИЕ ЗАСЫПАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ СНА (БЕССОННИЦА)

Бессонница характеризуется нехваткой сна, неспособностью хорошо выспаться или ранним пробуждением. При этом данные симптомы продолжают на протяжении длительного времени.

Причины бессонницы различны:

- длительный стресс;
- переутомление;
- нарушение режима вследствие разнообразных причин (сменной работы, смены часовых поясов и пр.);
- некоторые болезни (например, проблемы с дыханием или частые позывы к мочеиспусканию);
- депрессия;
- некоторые лекарственные средства.



Также на качество сна влияют *плохие условия*: сильный шум, яркий свет, духота.

G47.0 НАРУШЕНИЕ ЗАСЫПАНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ СНА (БЕССОННИЦА)

Симптомы.

Недостаток сна, общая вялость, трудности с засыпанием и пробуждением, беспокойный сон – основные симптомы бессонницы. Необходимость в медицинской помощи проявляется тогда, когда эти симптомы отмечаются не менее трёх раз за неделю.

Длительная бессонница плохо сказывается на восприятии новой информации и запоминании. Появляются рассеянность и раздражительность (либо, напротив, нездоровая апатия).

Диагностика.

Диагноз ставится на основании жалоб пациента и сбора анамнеза. Пациенту также рекомендуется на протяжении некоторого времени вести дневник сна (записывать время отхода ко сну, пробуждение, описывать трудности с засыпанием и т.д.), чтобы клиническая картина расстройства была более точной.

В зависимости от жалоб пациента могут быть назначены дополнительные анализы.

G47.1 НАРУШЕНИЯ В ВИДЕ ПОВЫШЕННОЙ СОНЛИВОСТИ (ГИПЕРСОМНИЯ)

Симптомы:

- увеличение продолжительности сна (в норме человек спит 7-8 часов);
- постоянная дневная **сонливость**;
- головные боли;
- невозможность выспаться;
- **снижение концентрации внимания.**

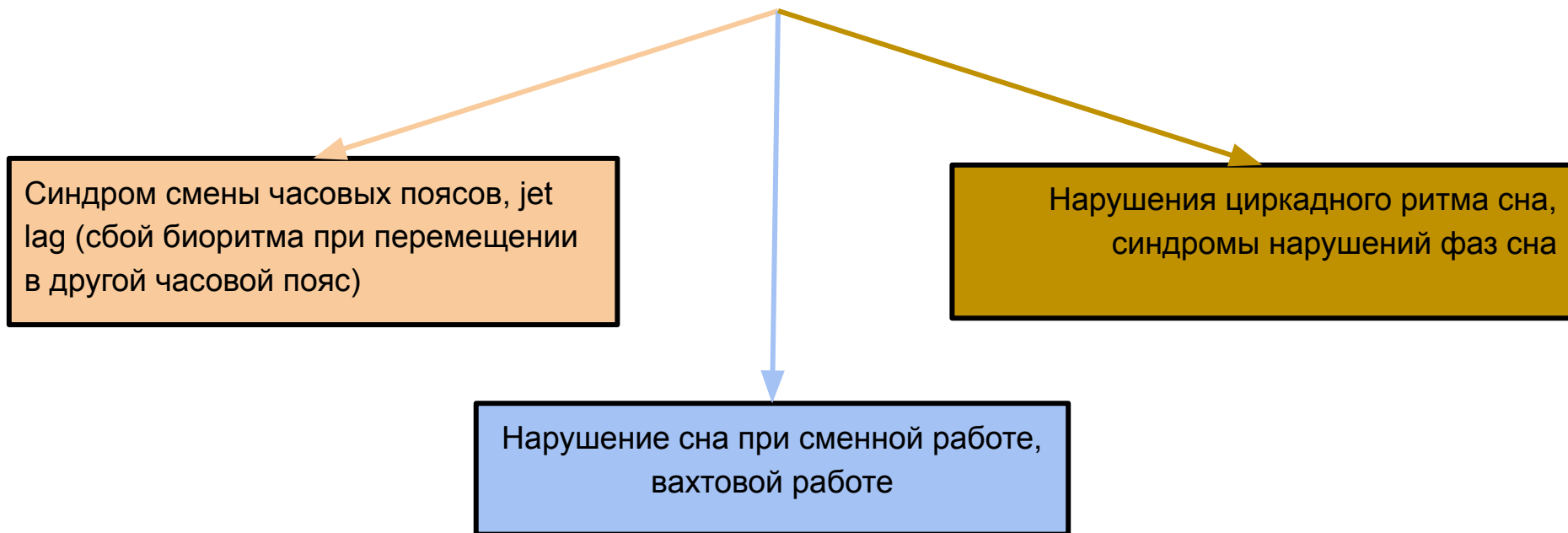
Диагностика:

- полисомнография;
- множественный тест латентности ко сну (МТЛС);
- ЭЭГ;
- МРТ **головного мозга**;
- КТ;
- клинический анализ крови;
- общий анализ мочи;
- спинальная пункция.



G47.2 НАРУШЕНИЯ ЦИКЛИЧНОСТИ СНА И БОДРСТВОВАНИЯ

Это десинхронизация между внутренним циклом “сон-бодрствование” и внешним циклом смены дня и ночи.



СИНДРОМ СМЕНЫ ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ, ЖЕТ ЛАГ (СБОЙ БИОРИТМА ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ В ДРУГОЙ ЧАСОВОЙ ПОЯС)

Этот синдром вызван быстрым перемещением через 2 и более часовых пояса. "Путешествие на восток" (перенос сна на более раннее время) вызывает более выраженный сбой, чем "путешествие на запад" (перенос сна на более позднее время).

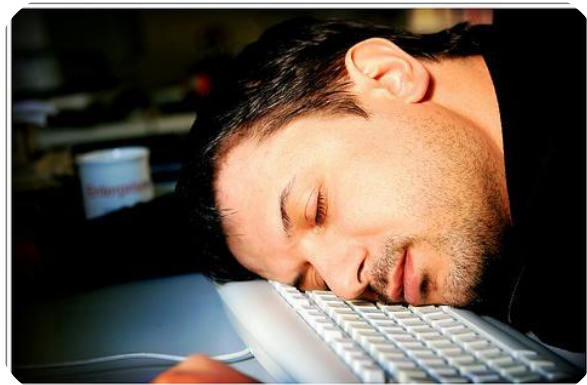


По возможности перед дальней поездкой путешественникам рекомендуется постепенно смещать цикл «сон–бодрствование», чтобы адаптировать его к условиям места предполагаемого пребывания; после прибытия на новое место им следует максимизировать воздействие дневного света (особенно утром) на протяжении светового дня и воздействие темноты перед сном.

НАРУШЕНИЕ СНА ПРИ СМЕННОЙ РАБОТЕ, ВАХТОВОЙ РАБОТЕ

Тяжесть симптомов пропорциональна следующему

- Частоте смен при посменной работе
- Интенсивности каждого изменения
- Количеству ночей работы подряд
- Продолжительности смен
- Частоте перемещений против часовой стрелки (опережение сна)



Предпочтительнее фиксированная посменная работа (т. е., работа ночью или вечером); ротация смен должна осуществляться «по часовой стрелке» (т. е., день – вечер – ночь). Однако, даже при фиксированной посменной работе отмечаются нарушения, потому что дневной шум и свет ухудшают качество сна, и рабочие часто сокращают отведенное на сон время, чтобы участвовать в общественных или семейных событиях.

НАРУШЕНИЯ ЦИРКАДНОГО РИТМА СНА, СИНДРОМЫ НАРУШЕНИЙ ФАЗ СНА



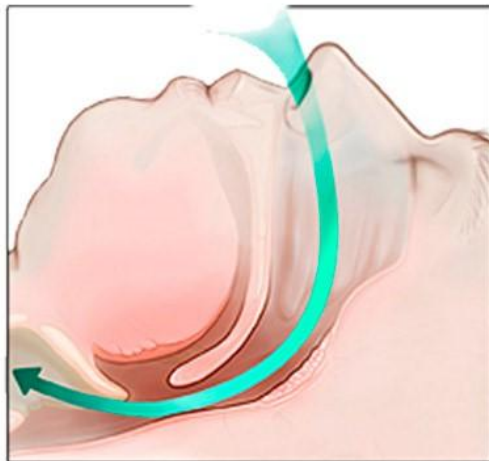
При этих синдромах у пациента наблюдается нормальное качество и общая продолжительность сна в 24-часовом цикле циркадного ритма, однако имеет место десинхронизация желаемого и необходимого времени засыпания.

В более редких случаях, цикл не вписывается в 24 ч и пациенты пробуждаются и засыпают раньше или позже каждый день. Если есть возможность придерживаться их естественного цикла, то у пациентов не наблюдается симптомов.

G47.3 АПНОЭ ВО СНЕ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Состояние, характеризующееся наличием храпа, периодически повторяющимся частичным или полным прекращением дыхания во время сна, достаточно продолжительным, чтобы привести к снижению уровня кислорода в крови, грубой фрагментацией сна и избыточной дневной сонливостью.

Норма



Синдром сонного апноэ



G47.3 АПНОЭ ВО СНЕ, КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА



Симптомы: храп, избыточная дневная сонливость, повышенная раздражительность, тревожность, склонность к депрессиям.

Диагностика СОАС основывается, в первую очередь, на характерной клинической картине - наличии храпа, избыточной дневной сонливости, ожирении.

G47.4 НАРКОЛЕПСИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Нарколепсия — это неврологическое расстройство, характеризующееся нарушением сна в виде неконтролируемых приступов дневной сонливости. Это достаточно редкое заболевание, ему в равной степени подвержены как мужчины, так и женщины. Наиболее часто болезнь диагностируется в период от 15 до 30 лет.



СИМПТОМЫ И ДИАГНОСТИКА НАРКОЛЕПСИИ



Как проявляется нарколепсия:

1

Внезапная сонливость в любое время суток

2

Паралич сна: потеря способности двигаться или говорить, при «включенном» сознании

3

Слабость, усталость, рассеянное внимание, снижение мышечной силы

4

Галлюцинации перед засыпанием и перед пробуждением



Диагностика:

- жалобы пациента и анамнез болезни,
- неврологический осмотр.

Также будут назначены дополнительные обследования: КТ и МРТ головы; полисомнография (регистрация активности мозга в период сна).

Г47.8 ДРУГИЕ НАРУШЕНИЯ СНА (СИНДРОМ КЛЕЙНЕ-ЛЕВИНА)

Синдром Клейне-Левина (синдром спящей красавицы) — это редкая патология ЦНС, протекающая с преходящими периодами нарушения сна и бодрствования. В период приступа характерна гиперсомния — больной спит 18 часов в сутки. Короткие промежутки между сном сопровождаются сильным чувством голода, изменением поведения и психики.



КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА СИНДРОМА КЛЕЙНЕ-ЛЕВИНА

Клиника: приступообразные периоды **гиперсомнии** (повышенной сонливости), длящиеся от нескольких суток до 5-6 недель. Разбудить спящего крайне сложно, подобное насильственное пробуждение опасно высокой агрессивностью проснувшегося. После самостоятельного перехода в бодрствующее состояние пациент не чувствует себя отдохнувшим и выспавшимся, как при полноценном сне. Спустя несколько часов он снова засыпает. В промежутках между сном больного мучает сильное чувство голода, контроль пищевого поведения отсутствует.



Диагностика: Диагноз устанавливается соответственно клиническим критериям с учётом результатов сомнологического, неврологического обследования.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

