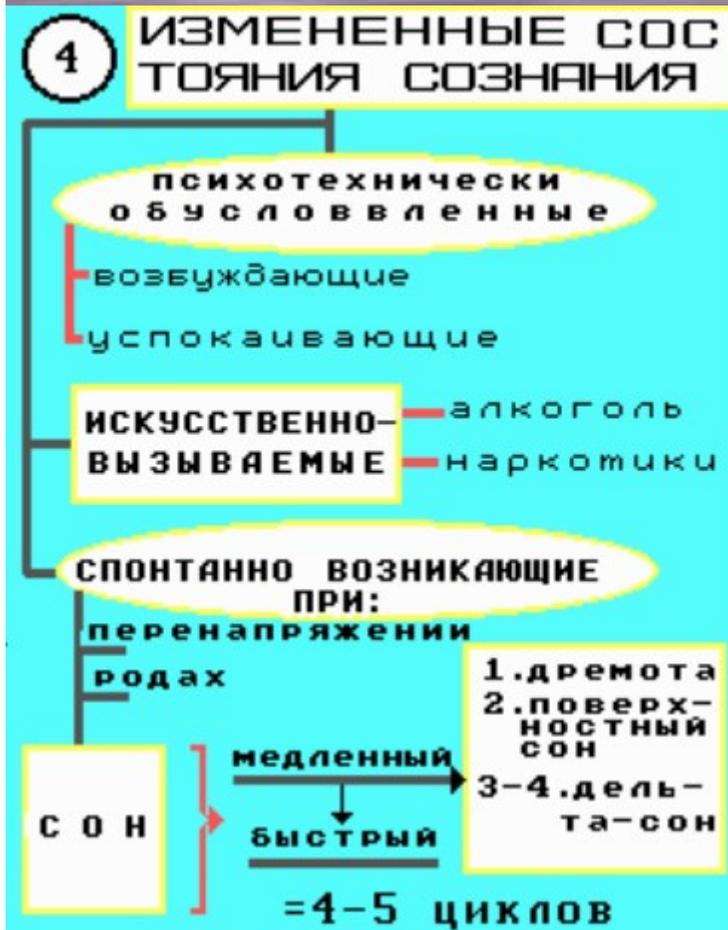


Гусева Александра

CO 1-1

presents

# Изменение состояния сознания. Сон.





СОН - состояние, при котором прерывается двигательная и сенсорная активность. Во время сна снижается чувствительность, расслабляются многие мышцы, заторможены рефлексы. От комы, наркоза, спячки или гипноза сон отличается тем, что он наступает под действием внутренних, а не внешних факторов, и при нем сохраняется способность к пробуждению.

# Фазы сна

- ✓ Медленный сон

- Первая стадия

Переход от бодрствования ко сну сопровождается многократным ощущением уплывания, часто прерывающегося внезапным вздрагиванием, которое вновь пробуждает человека. Это внезапное вздрагивание называют миоклоническим подергиванием. Значение такого подергивания неизвестно.

- Вторая стадия

- Третья стадия

- Четвертая стадия

# Сновидения

Исследования показали, что о своих снах лучше рассказывают люди, которых разбудили во время сна **во второй половине ночи**. Отчет о сновидении зависит и от того, как будили человека – внезапно или постепенно, а также от того, на какой период по отношению к сну приходится пробуждение. При постепенном пробуждении рассказ бывает более абстрактным и менее ярким.



# Глубина сна

**Глубина сна** определяется прежде всего двумя факторами: стадией сна и временем ночи. Наиболее глубокий сон характеризуется самым высоким порогом пробуждения. Однако следует заметить, что не все раздражители одинаково способствуют пробуждению во время сна. Что касается времени ночи, то человека труднее разбудить на любой стадии сна в начале ночи, чем на той же стадии во второй половине ночи.

# Депривация сна

Интерес к исследованию эффектов депривации **(лишения)** сна основывается на данных о том, что у людей, длительное время лишенных сна, часто развиваются расстройства мышления и восприятия, подобные тем, что наблюдаются при шизофрении.

**Полная депривация.** Через 24–28 ч полного лишения сна электрическая активность мозга снижается, хотя человек выглядит бодрствующим и двигается с открытыми глазами. Люди, лишенные сна, способны поддерживать эффективную деятельность лишь очень короткое время; если же они работают длительно, то совершают большое количество ошибок, особенно в условиях ограниченного времени.

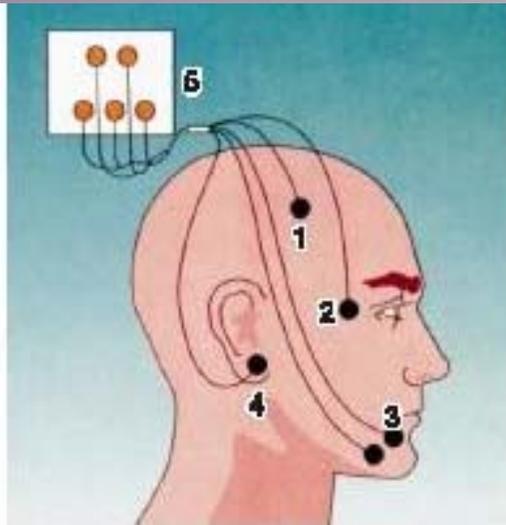
# Расстройства сна

**Снохождение и ночные страхи** связаны с нарушением активации и чаще всего возникают в начале ночи. Оба эти расстройства обычно продолжаются всего несколько минут. При снохождении человек нередко блуждает вокруг одного и того же места, на его лице написано смятение, а действия некоординированны. Распространено мнение, что лунатик как бы проигрывает свои яркие сны. Ночные страхи сопровождаются пронзительным криком, двигательным и вегетативным возбуждением. Резко возрастает частота сердечных сокращений, иногда человек с безумным видом, крича, стремительно выбегает из комнаты. Дети обычно полностью забывают эти эпизоды, а у взрослых сохраняются лишь фрагментарные воспоминания. Оба типа расстройств чаще отмечаются в детстве и, вероятно, связаны с задержкой созревания центральной нервной системы.

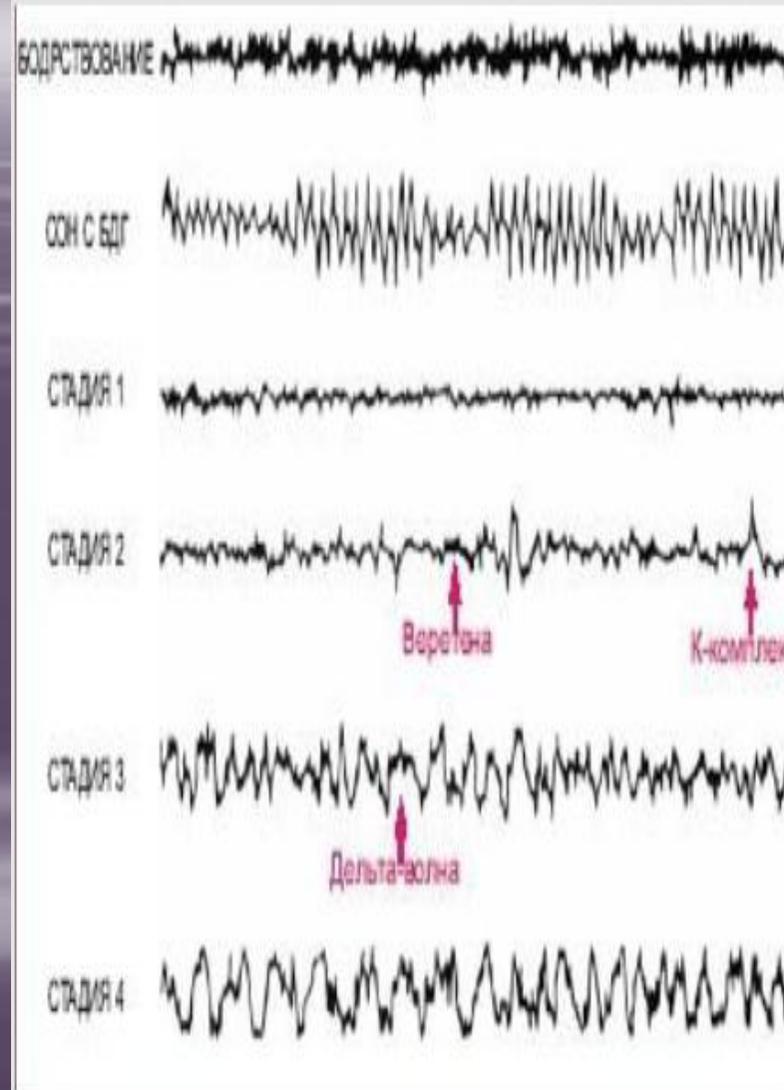
**Ночные кошмары** – возникающие ночью состояния интенсивной тревоги и страха, связанные с яркими, эмоционально насыщенными сновидениями. Это частая причина нарушений сна, так как люди, проснувшись от ночного кошмара, длительное время не спят, боясь вновь заснуть или анализируя увиденное во сне. Ночные кошмары у детей – проявление их эмоционального созревания, они отражают временные трудности в различении реальности и фантазии. Ночные кошмары у взрослых чаще связаны с психологическими факторами.

**Ночной энурез** (недержание мочи во время сна). Если человек в этот момент просыпается и меняет белье, он не может рассказать о каких-либо сновидениях и, вновь заснув, будет иметь нормальную структуру сна.

## Электрофизиологическая активность во время сна.



Расположение электродов при изучении электрофизиологии сна. На схеме показано, как крепятся электроды к голове и лицу испытуемого в типичном эксперименте со сном. Электроды на коже черепа (1) регистрируют паттерны мозговых волн. Электроды около глаз испытуемого (2) регистрируют движения глаз. Электроды у подбородка (3) регистрируют тонус и электрическую активность мышц. Нейтральный электрод на ухе (4) замыкает цепь усилителя (5), с помощью которого ведется графическая

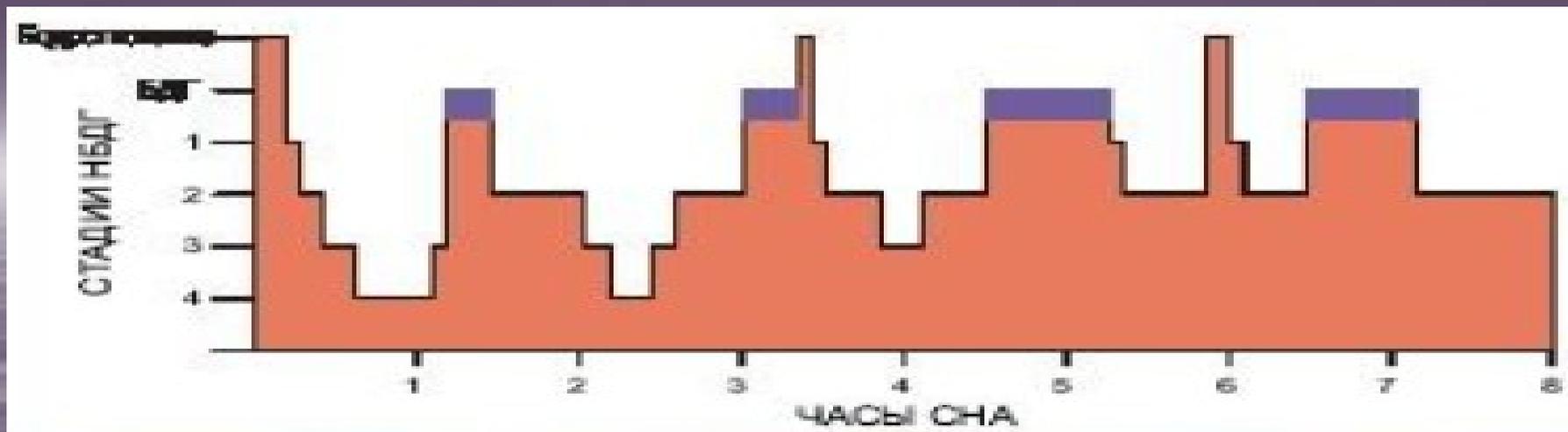


-стадия бодрствования - расслабление с закрытыми глазами, характеризуется альфа-ритмом (8-12 герц)

стадия №1 - переход от бодрствования к более глубоким стадиям сна.

стадия №2 - присутствие "сонных веретен" (коротких вспышек волн 12-16 гц) и K-комплексов (резких подъемов и падений в паттерне мозговой волны).

на стадиях №3,4 отмечается присутствие дельта-волн (1-2 гц)



### Последовательность стадий сна.

В течение первого часа сна испытуемый успешно прошел через стадии №№1-4. Затем он через стадию №3 вернулся ко сну БДГ. Далее испытуемый чередовал периоды НБДГ и БДГ с двумя краткими пробуждениями примерно на 3,5-ом и 6-ом часу сна.

**Нарколепсия.** К расстройствам, характеризующимся патологической сонливостью, относятся нарколепсия и различные варианты **гиперсомний**, в том числе связанные с апноэ во сне. Нарколепсия проявляется кратковременными внезапными приступами непреодолимой сонливости. В большинстве случаев у больных наблюдается также **катаплексия** (внезапное расслабление мышц).

**Апноэ** (остановка дыхания) во сне характеризуется полным прекращением газообмена, продолжающимся более 10 с, иногда свыше 1 мин. Точная причина этого состояния неизвестна, но оно может быть связано с прекращением движений грудной клетки, нарушением проходимости верхних дыхательных путей или комбинацией этих факторов. Оно часто сопровождается повышенной сонливостью в дневное время. В легких случаях апноэ во сне удается устранить с помощью лекарственных средств и снижения веса. В тяжелых случаях иногда требуется хирургическое вмешательство.

**Гиперсомния.** При гиперсомнии периоды повышенной дневной сонливости и приступы засыпания обычно более длительны и продолжаются от одного до нескольких часов. Это расстройство бывает обусловлено как психологическими, так и органическими факторами. Наиболее изученная форма периодической гиперсомнии – синдром Клейне–Левина; он чаще возникает у юношей и сопровождается повышенным аппетитом. Гиперсомния может быть также связана с нарушением функционирования головного мозга вследствие опухоли, сосудистого поражения, энцефалита, токсической энцефалопатии, эндокринных или метаболических расстройств.

**Инсомния** (бессонница). Выделяют три типа инсомнии: при первом из них (самом частом) нарушается засыпание, при втором – поддержание сна, при третьем отмечается раннее окончательное пробуждение. Причины инсомнии многообразны. Она может возникать в ответ на преходящий стресс, хронический эмоциональный конфликт или соматическое заболевание. Бессонницу часто вызывают психостимуляторы и даже кофеин, содержащийся в кофе или кока-коле, а иногда и нарушение привычного режима. Расстройство сна нередко возникает также в процессе старения. Развитию хронической инсомнии способствуют различные факторы, в том числе эмоциональные конфликты, неправильная (неадаптивная) реакция на стресс, постоянное ожидание плохого сна и связанная с этим тревога. Эффективное лечение хронической инсомнии требует комплексного подхода и включает психотерапию, поведенческую терапию и – в качестве дополнительной меры – разумное использование лекарственных средств.

**Сон.** Сон и бодрствование являются противоположными состояниями сознания человека (во сне сознание молчит, а при бодрствовании оно активно), но имеют и много общего:

1) когда спим, то думаем, так как видим сновидения;

2) запоминаем события во сне и можем их пересказать во время бодрствования.

3) сон не является абсолютным покоем.

4) во сне не отключаются от внешней информации полностью;

5) сон не уничтожает наших планов .

**РЕГУЛЯРНЫЙ РЕЖИМ СНА.** Установите четкое расписание, когда вы отправляетесь в постель, а когда встаете. Установите ваш будильник на определенное время каждого утра и вставайте в это время, независимо от того, насколько мало вы спали. Позаботьтесь о легком сне. Отправляйтесь подремать днем ежедневно — или не делайте этого вовсе. Если вы спите днем только от случая к случаю, то в эти дни вы, возможно, не будете крепко спать ночью. Позднее пробуждение по выходным также может нарушить ваш цикл сна.

**АЛКОГОЛЬ И КОФЕИН.** Прием крепких напитков перед сном может помочь вам уснуть, но это нарушает цикл сна и может заставить вас проснуться следующим утром очень рано. Кроме того, избегайте содержащих кофеин напитков, таких как кофе или кока-кола в течение нескольких часов перед сном. Кофеин действует как стимулятор даже на тех людей, которые говорят, что он на них не действует, а чтобы каждый раз отменить количество кофеина в крови в доме, организму нужно 4–5 часов. Если вам перед сном обязательно хочется пить, попробуйте молоко; есть данные, подтверждающие бытовое мнение, что выпитый стакан теплого молока перед тем, как лечь в постель, вызывает сон.

**ЕДА ПЕРЕД СНОМ.** Не ешьте много перед тем, как лечь спать, поскольку вашей системе пищеварения потребуется несколько часов работы. Если вам очень хочется поесть перед сном, ограничьтесь легкой закуской.

**ЗАРЯДКА.** Регулярные упражнения помогут вам спать лучше, но избегайте напряженных тренировок непосредственно перед сном.

**СНОТВОРНОЕ.** Пользуйтесь снотворным осторожно. Все они нарушают цикл сна, а продолжительное употребление неизбежно ведет к бессоннице. Даже в ночь перед экзаменами избегайте снотворного. Одна ночь плохого сна не повлияет на показатели на следующий день, а вот постоянное действие снотворного может оказать пагубное влияние.

**РАССЛАБЛЕНИЕ.** Избегайте беспокойных мыслей перед сном и займитесь чем-нибудь успокаивающим, что поможет вам расслабиться. Попробуйте следовать одной и той же процедуре каждый вечер перед тем как идти спать; можете принять теплую ванну или послушать несколько минут мягкую музыку. Выберите температуру в комнате, при которой вы чувствуете себя комфортно и поддерживайте ее всю ночь.

**КОГДА НИЧТО НЕ ПОМОГАЕТ.** Если вы лежите в постели и вам не удается уснуть, не вставайте. Оставайтесь в ней и постарайтесь расслабиться. Но если это не помогает, и вы чувствуете напряженность, то встаньте ненадолго и сделайте что-нибудь спокойное, что снимает беспокойство. Отжимания или другие упражнения с целью манурить себя — не очень хорошая идея.

**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ**