



Общий обзор: сон и сновидения

Сон восстанавливает силы, а сновидения — ключ к тайнам нашего разума.

История и наука: изучение сна

С древних времён люди связывали сон с мистикой. Современная наука раскрыла стадии сна и влияние сновидений на умственное здоровье подростков.



Зачем человеку нужен сон?

1

Сон восстанавливает энергию клеток и поддерживает иммунитет, обеспечивая здоровье организма после активного дня.

2

Во сне происходит обработка информации, что улучшает память и помогает лучше усваивать новые знания.

3

Недостаток сна у подростков ведёт к снижению внимания, ухудшению настроения и общей продуктивности.

Фазы человеческого сна

Медленный сон (NREM)

NREM длится дольше и делится на стадии, в которых организм расслабляется и восстанавливается.

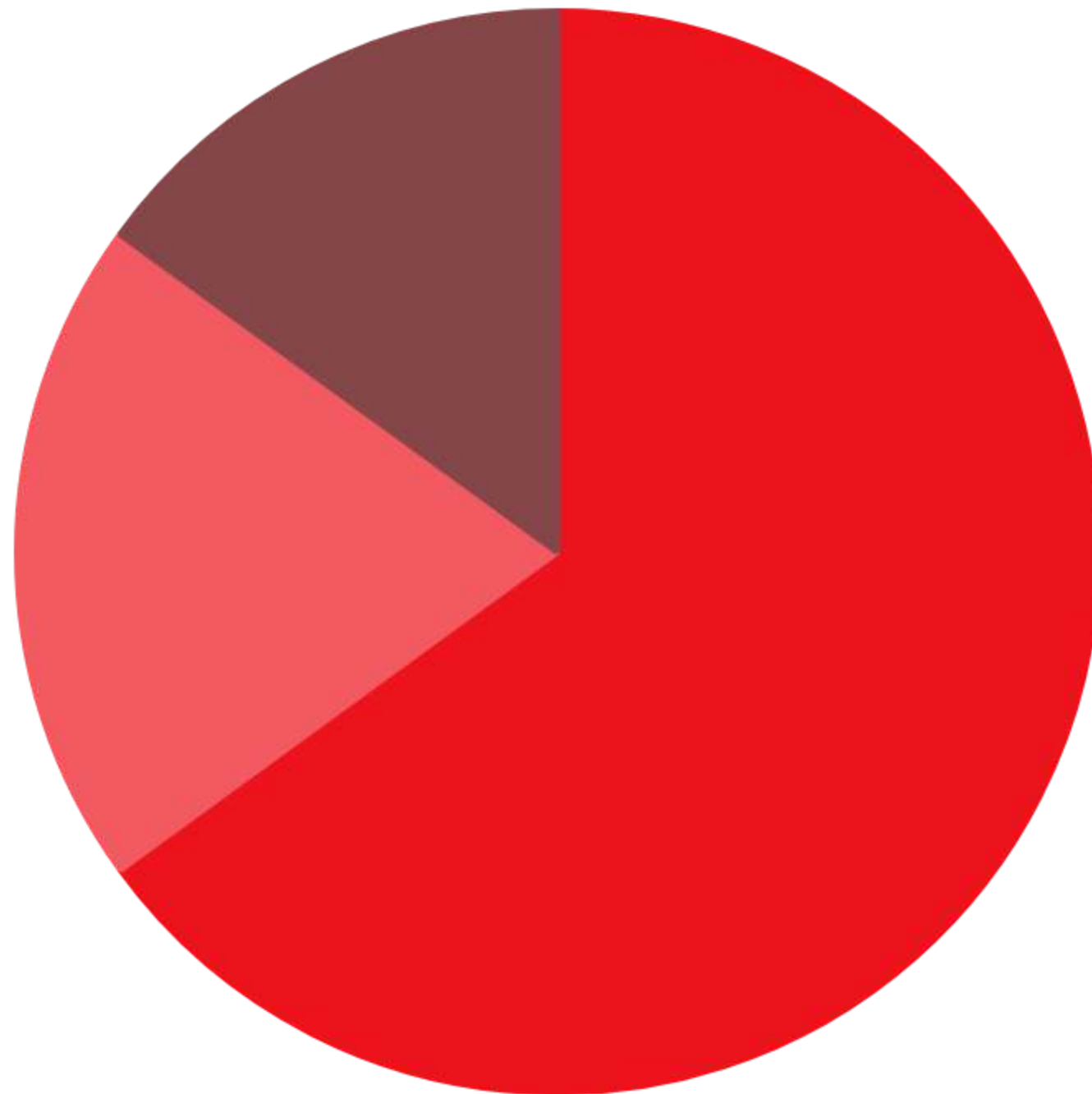
Быстрый сон (REM)

REM характеризуется быстрыми движениями глаз, активностью мозга и наиболее яркими сновидениями.



Продолжительность фаз сна у подростков

■ Медленный сон (NREM) ■ Быстрый сон (REM) ■ Переходные состояния



REM-фаза короче, что влияет на качество и запоминаемость снов у подростков.

Преобладание NREM обеспечивает восстановление тела, а уменьшение REM уменьшает яркость и частоту сновидений.

Функции и польза сна

Сон способствует формированию долговременной памяти и улучшению когнитивных функций в подростковом возрасте.

Во сне вырабатываются гормоны роста и регуляторы обмена, ключевые для физического развития.

Ночью мозг очищается от вредных веществ, поддерживая здоровье и уменьшая риск заболеваний.

Регулярный сон укрепляет иммунитет, улучшая сопротивляемость организма к инфекциям.

Что такое сновидения?

Сны — отражение внутреннего мира

Сновидения содержат воспоминания, эмоции и случайные образы, формируя уникальный психологический опыт каждой ночи.



Частота и запоминание снов

Человек видит около 4–6 снов за ночь, но запоминает лишь незначительную их часть, чаще короткие или яркие.



Связь с REM-фазой

Сновидения возникают преимущественно в REM-фазе, когда мозг активен и обрабатывает дневные впечатления.



Когда и почему появляются сновидения?

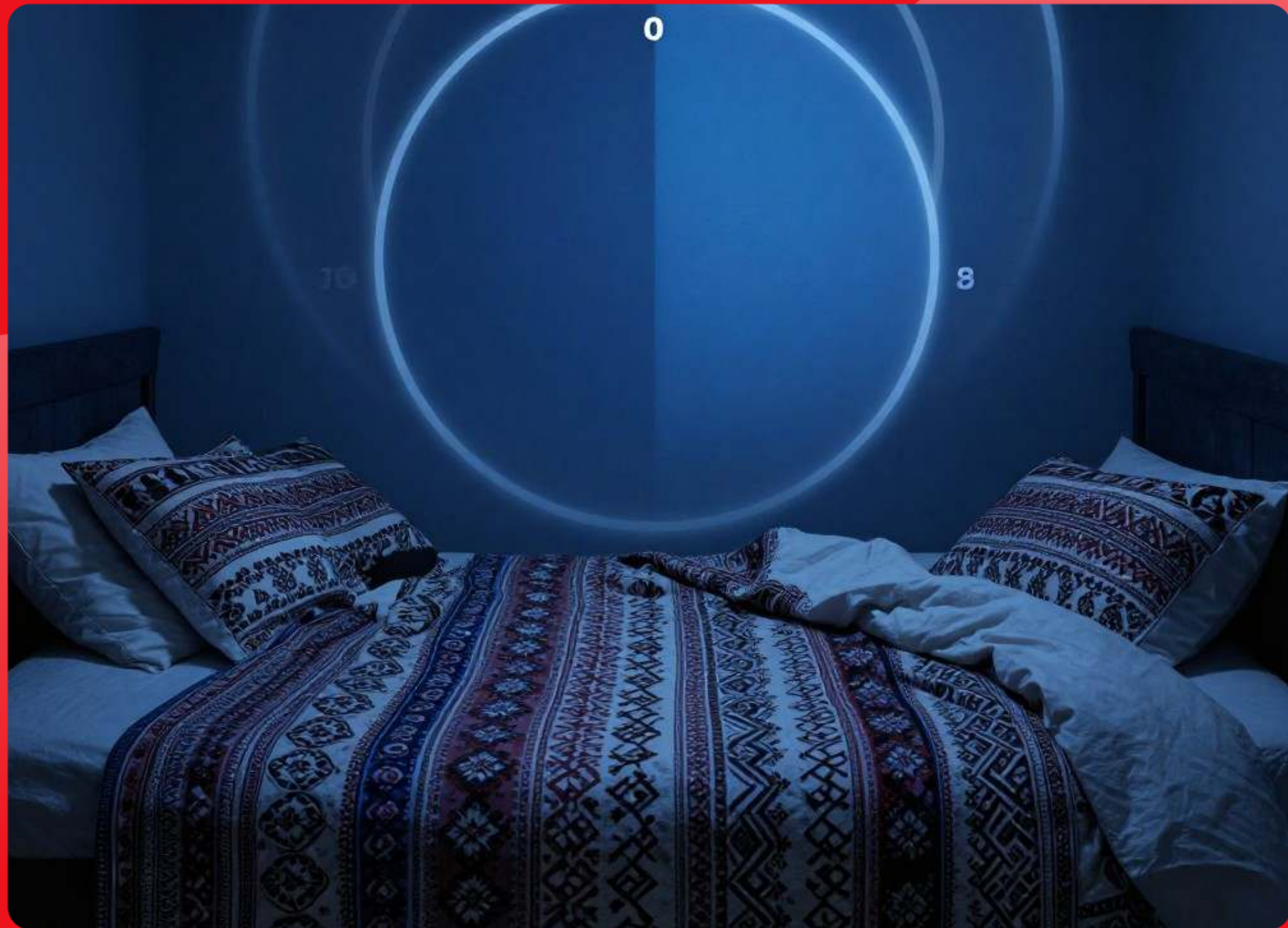
Активные сновидения чаще всего возникают в REM-фазе, повторяющейся каждые 1,5–2 часа сна.

Содержание снов зависит от событий дня, уровня стресса и внутренних переживаний подростка.

Сны помогают перерабатывать эмоции и укреплять психическое здоровье, способствуя адаптации.

Структура типичного сна ночью

1. Ночь состоит из 4–6 циклов сна, каждый включает NREM и REM, продолжительностью около 90 минут.
2. Первая половина ночи наполнена глубоким медленным сном, вторая — REM, с постепенно усиливающейся яркостью сновидений.



Сравнение: недосыпание и достаточный сон

Недосыпание	Достаточный сон
Усталость	Нормальное настроение
Головная боль	Высокая энергия
Потеря интереса к учёбе	Быстрая память

Таблица отражает влияние уровня сна на физическое и умственное состояние подростков.

Регулярный сон улучшает концентрацию и успеваемость, недосыпание снижает эти показатели.

Биологические ритмы и их связь со сном



Циркадные ритмы

В организме существуют внутренние часы, которые регулируют смену сна и бодрствования, адаптируя тело к суточному циклу дня и ночи.



Мелатонин и свет

Выработка мелатонина зависит от освещения: яркий свет, особенно от экранов, снижает его уровень, задерживая наступление сна.



Последствия нарушений

Нарушение биологических ритмов способствует развитию бессонницы, вызванной сбоем привычного времени отдыха и ухудшением самочувствия утром.

Почему снятся страшные сны?

- Кошмары часто появляются после сильных стрессовых ситуаций, болезни или просмотра тревожного контента перед сном, вызывая неприятные образы во сне.
- Они отражают активную работу мозга, который обрабатывает негативные впечатления, но после кошмаров могут возникать тревожность и затруднения при повторном засыпании.



80%

**гормона роста
вырабатывается именно
во время глубокого сна,
что особенно важно для
развития подростков.**

Наибольшая продукция соматотропина происходит ночью, способствуя восстановлению и росту тканей и органов в период активного развития.

Роль памяти и обучения во сне

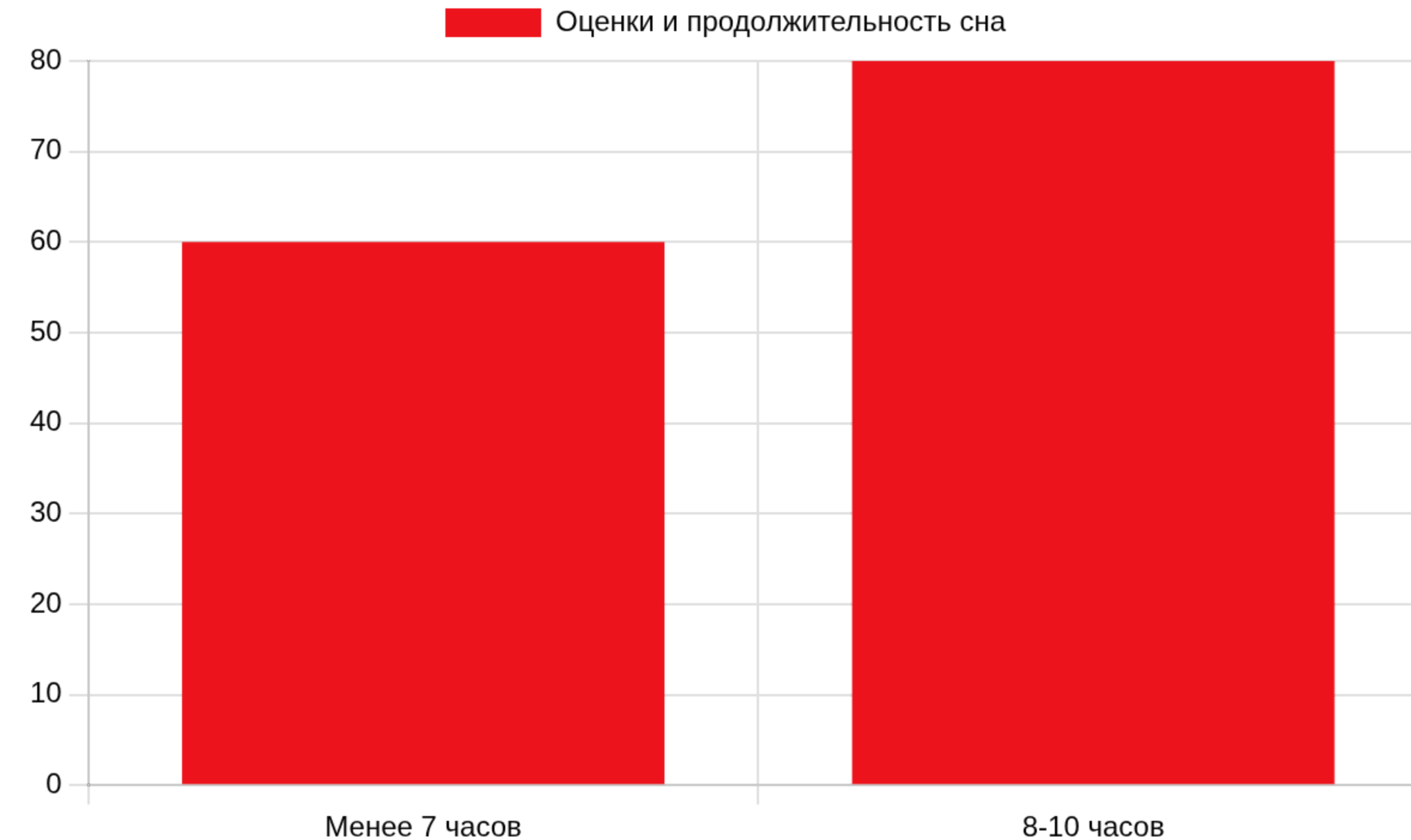
Во время REM-фазы происходит усиленное закрепление новой информации из памяти, что облегчает запоминание изученного материала.

Исследования показывают, что сон после занятий способствует лучшему усвоению и восстановлению внимания в следующий учебный день.

Во сне мозг сортирует воспоминания, вычлняя важные события и отбрасывая ненужные, формируя долговременную память.

Иногда сновидения включают элементы недавно изученного, что помогает дополнительно закрепить учебный материал навыками повторения.

Зависимость успехов в учёбе от качества сна



Спящие достаточно получают больше энергии и лучше концентрируются, что положительно сказывается на успеваемости.

Данные подтверждают прямую связь между продолжительностью сна и академическими результатами подростков.

Интересные факты о сновидениях

Чёрно-белые сны у пожилых людей

Примерно 12% пожилых людей видят сны исключительно в оттенках серого, что связано с возрастными изменениями восприятия цвета в мозге.

Сны у людей с врождённой слепотой

Такие люди чаще испытывают сновидения через звуки, запахи и тактильные чувства, что показывает адаптивность мозга к разным видам восприятия.

Связь сновидений с реальной жизнью

До 80% сюжетов снов отражают реальные события и переживания, что подчёркивает роль снов в переработке повседневной информации.



Научные теории происхождения сновидений

Теория активации-синтеза рассматривает сны как результат хаотичной активности мозга, которая мозг пытается интерпретировать, создавая смысловые образы.

Психоаналитическая теория Фрейда утверждает, что сны выражают подавленные желания и внутренние конфликты, что раскрывает подсознательные аспекты личности.

Когнитивная теория предполагает, что сновидения — это механизм обработки, организации и закрепления информации, полученной в бодрствующем состоянии.

Мифы и заблуждения о сновидениях



1. Существует ошибочное мнение, что сны способны предсказывать будущее, но научных доказательств этому не найдено, и такие утверждения остаются домыслами.
2. Многие считают, что человек может не видеть снов вовсе; на самом деле сновидения возникают каждую ночь, однако не все запоминаются после пробуждения.

Советы для здорового сна у подростков

Правила, способствующие улучшению качества сна и восстановлению организма для активной учебы и отдыха.

Соблюдение этих простых рекомендаций помогает подросткам быстрее засыпать и поддерживать крепкий сон.

Совет	Пояснение
Соблюдать режим	Ложиться и вставать в одно и то же время
Избегать гаджетов	Не использовать смартфоны и планшеты за час до сна
Проветривать комнату	Чистый воздух улучшает качество ночного отдыха
Активность днём	Физические упражнения способствуют засыпанию

Сон и сновидения – ключ к развитию подростка

Качественный сон и здоровые сновидения поддерживают физическое и эмоциональное развитие, способствуют успешному обучению и стрессоустойчивости подростков.