



# **СВЕТОТЕРАПИЯ БИОПТРОН В ЛЕЧЕНИИ СЕЗОННОГО АФФЕКТИВНОГО РАССТРОЙСТВА**



# Жизнь на нашей планете подчинена ритмам

- Смена времен года
- Смена времени суток
- Лунный цикл

Которые влияют на:

- Растения (цикл роста, опадание листьев, цветение в зависимости от времени суток и т.п.)
- Животных (миграции, линьки, спячки и т.п.)
- Людей





**Но, в отличие от растений и животных, люди вынуждены сохранять схожий режим дня круглый год**

- Рано просыпаться на работу
- Оставаться активными в течение дня
- Стараться спать по 8 часов в сутки
- Следить за питанием и избегать лишнего веса
- При этом успешно работать/учиться и выполнять домашние дела





## При этом наши «внутренние часы» влияют на все процессы в организме, регулируя:

- Циклы сна и бодрствования
- Пищеварение
- Метаболизм в тканях
- Работу головного мозга
- Работу эндокринной системы
- ... и многое другое





## Что происходит, когда необходимый распорядок дня не совпадает с ритмом, который кажется нормальным организму?

- Повышенная сонливость днем
- Бессонница ночью
- Синдром хронической усталости
- Раздражительность
- Нарушения внимания и памяти
- Ухудшение иммунитета
- Повышение аппетита в отношении богатых углеводами продуктов: мучного и сладкого, и, как следствие, излишний вес
- Ухудшение состояния кожи, волос, ногтей
- Обострение хронических заболеваний
- ...





## Почему так происходит?



Всему виной циркадные ритмы  
нашего организма!



# Определение

Циркадные ритмы (от лат. *circa* — около, кругом и лат. *dies* — день) — циклические колебания интенсивности различных биологических процессов, связанные со сменой дня и ночи.

Несмотря на связь с внешними стимулами, циркадные ритмы имеют эндогенное происхождение, представляя, таким образом, «внутренние часы» организма. Период циркадных ритмов обычно близок к 24 часам.

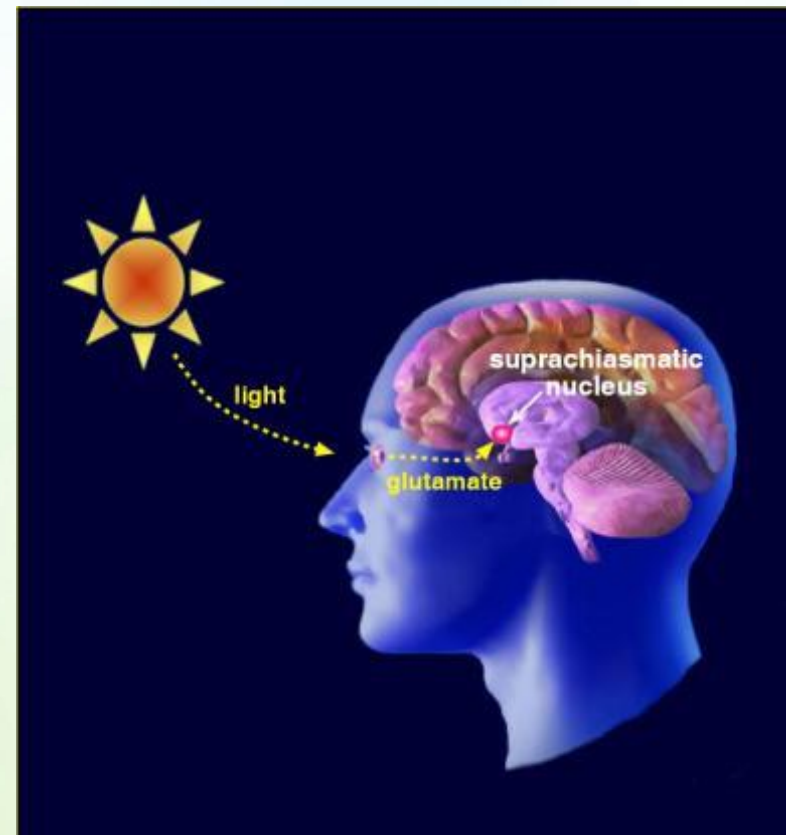




# Как наш организм следит за временем?

Наши внутренние часы носят сложное название:  
СУПРАХИАЗМАЛЬНОЕ ЯДРО

- Супрахиазмальное ядро расположено в гипоталамусе
- Оно реагирует на свет, который мы видим глазами
- В зависимости от уровня освещенности, оно дает команду на выработку «гормонов сна» или «гормонов бодрствования»







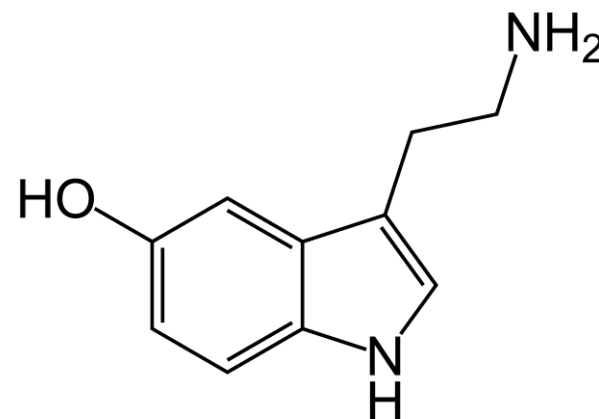
## Как время года влияет на настроение?





## Серотонин – «гормон радости»

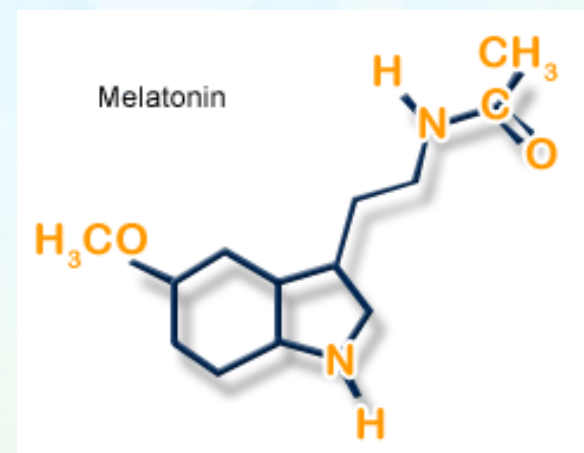
- Вырабатывается в дневное время под действием света
- Выработка серотонина стимулируется запахом кофе, а также шоколадом, бананами и некоторыми другими продуктами питания. Богатыми углеводами
- Серотонин не только «отвечает» за хорошее настроение, но и обладает обезболивающим действием, так как снижает болевую чувствительность
- Нехватка серотонина вызывает депрессии и тяжелые формы мигрени





## Мелатонин – «гормон сна»

- Основной гормон, отвечающий за регулирование суточных ритмов
- Вырабатывается в вечернее и ночное время
- Правильная выработка мелатонина необходима для борьбы со стрессом, здорового сна и замедления процессов старения
- Зимой мелатонин вырабатывается в больших количествах, чем летом, так как его концентрация зависит от длительности светового дня





В норме все происходит так:

Во время рассвета  
повышается  
освещенность



Мы просыпаемся  
бодрыми и  
отдохнувшими

Весь день мы  
полны сил



Мы засыпаем  
крепким  
здоровым сном



Вечером  
освещенность  
снижается



Но осенью и зимой чаще бывает так:

Мы вынуждены  
вставать до  
рассвета



Из-за этого мы не  
можем нормально  
проснуться, чувствуем  
себя уставшими и  
разбитыми

Весь день мы  
боремся с  
желанием  
заснуть,  
рассеянны и  
раздражительны



Ночью мы  
страдаем  
бессонницей и  
не высыпаемся

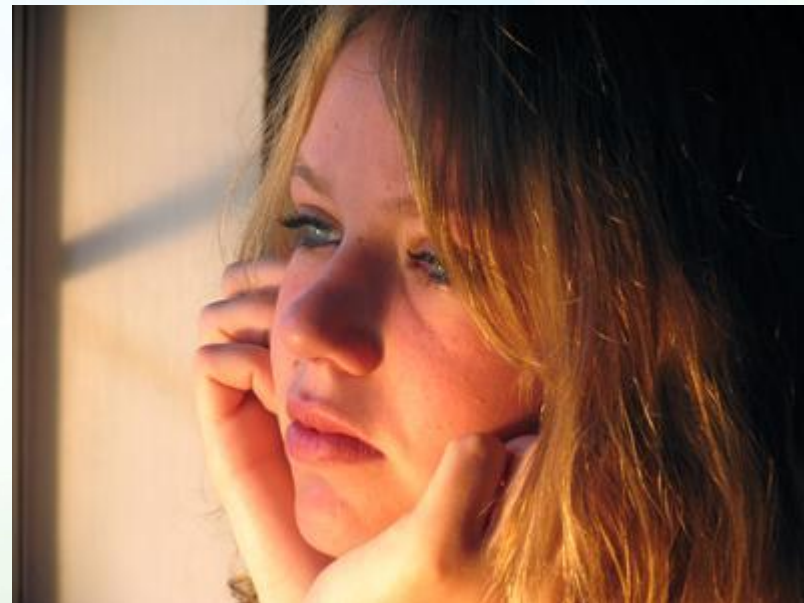


К вечеру мы  
понемногу  
просыпаемся



## Это заболевание называется Сезонным аффективным расстройством (САР)

- Этот термин впервые появился в психиатрии в 1984 году
- Сезонное аффективное расстройство (или сезонная депрессия) характеризуется появлением симптомов депрессии в осенний и зимний период
- Симптомы САР могут включать трудное просыпание по утрам, сонливость, склонность к перееданию, и особенно страстное желание потреблять углеводную пищу, которая ведёт к набору веса.
- Другие симптомы включают недостаток энергии, трудность концентрации при выполнении задач, отход от друзей, семьи и других социальных взаимодействий.
- Всё это ведет к депрессии и пессимистическому чувству безнадёжности.





## Тяжелые формы депрессии требуют медицинского лечения, в том числе:

- Приема фармакологических препаратов (антидепрессантов)
- Постоянного наблюдения профессионалов
- Госпитализации





## Как обычно люди пытаются избавиться от симптомов САР?

- Кофе
- Сигареты
- Сладости (выпечка, шоколад, сахар и т.п.)
- Энергетики



- Обещания сменить режим и завтра лечь раньше
- Стремление откладывать все дела, которые можно отложить
- Ограничение социальных контактов из-за раздражительности





## Все это лишь усиливает СТРЕСС, а также:



**КОФЕ И СИГАРЕТЫ -  
КРАСИВОЕ СОЧЕТАНИЕ**

тахикардия и рак лёгких как-то не звучит

DEMOTIVATORS.RU

- Вредит сердцу
- Вредит легким
- Вредит нервной системе
- Вредит почкам и печени
- Портит фигуру
- Вызывает чувство вины перед собой
- Усугубляет бессонницу
- Ещё сильнее нарушает режим дня



# Получается замкнутый круг, который разорвать все сложнее. А что дальше?

- Хронические заболевания?
- Нервный срыв?
- Вынужденный уход с работы?
- Инфаркты, инсульты?





## Как восстановить суточные ритмы и разорвать порочный круг?





# **ZEPTEP знает решение! Светотерапия БИОПТРОН - это**

- Простой
- Быстрый
- Эффективный
- Естественный
- Доступный



**Метод лечения Сезонного  
аффективного расстройства!**



Доказано, что светотерапия ярким светом (ярче 10 000 люксов) в утреннее время является эффективным средством от САР

Все приборы БИОПТРОН обладают интенсивностью света свыше 10 000 люксов





## Яркость света БИОПТРОН



**БИОПТРОН 2**  
от 13 000 до 14 000 люкс

**БИОПТРОН MedAll**  
от 10 000 до 22 000 люкс

**БИОПТРОН Про 1**  
от 10 000 до 20 000  
люкс

Свет в  
помещении  
<500 люкс

На улице (при  
облачной погоде)  
<5 000 люкс

Летнее полуденное  
солнце  
>50 000 люкс



## ИССЛЕДОВАНИЯ СВЕТОТЕРАПИИ БИОПТРОН: СВЕТОТЕРАПИЯ И САР

Более 60-ти исследований по всему миру  
Ответ на светотерапию в 60-90% случаев

### Пример - финское исследование

Сотрудники офиса получали светотерапию с ноября по февраль  
Улучшение настроения, энергии, мотивации и продуктивности  
работы

Положительные эффекты у людей, не имевших САР



Применяйте светотерапию БИОПТРОН 20 минут в день с расстояния 20 см в утреннее время, чтобы справиться с симптомами сезонного аффективного расстройства



*Светотерапия  
БИОПТРОН в лечении  
САР покрывается в  
Швейцарии медицинской  
страховкой!*

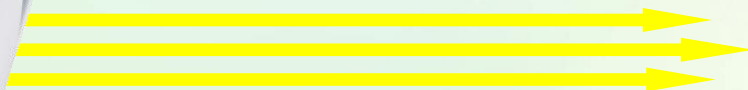






## Что делает свет БИОПТРОН?

- Яркий свет воспринимается глазом, сигнал поступает в гипоталамус
- Организм решает, что взошло солнце, и пора просыпаться - останавливается выработка мелатонина, активируется выработка серотонина
- Физиологические процессы в организме перестраиваются в соответствии с «режимом бодрствования»





## Что делает свет БИОПТРОН?

-Нормализуются суточные ритмы - организм снова «понимает», когда наступает день, а когда ночь

-В результате этого уменьшаются или пропадают симптомы зимней депрессии, несмотря на нехватку естественного солнечного света.

**-Вы остаетесь бодрыми днем и хорошо спите ночью!**





## **Светотерапия БИОПТРОН позволяет:**

- Начинать день бодрыми и активными
- Справляться с сонливостью в дневное время без употребления энергетиков и других стимуляторов
- Улучшить настроение, справиться со стрессом и хронической усталостью
- **Жить активной полноценной жизнью круглый год!**





Светотерапия БИОПТРОН - помогите  
своему организму преодолеть сезонную  
депрессию!



Будьте активны и полны сил круглый год!