

Светотерапия



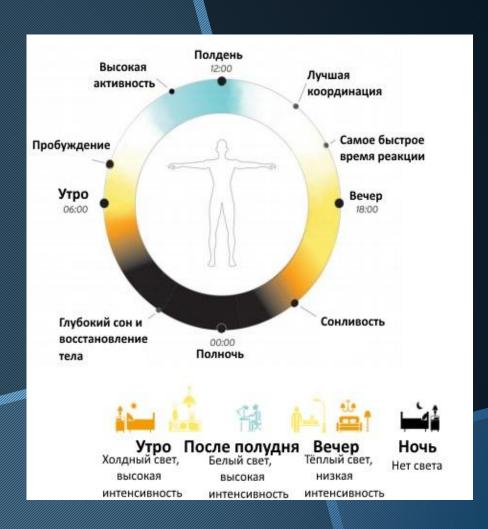
Свет крайне важен для всех живых существ на планете, без него, как без воздуха, не будет жизни.

Человечество зародилось и эволюционировало под лучами солнца.

Чтобы быть здоровым, человек должен жить как задумала природа, по «солнечным часам» — просыпаться с рассветом и ложиться спать как только стемнеет.

Свет должен попадать на кожу

и сетчатку глаз



С момента появления искусственного света наши биологические часы в полном замешательстве.

Кортизол называют гормоном бодрости или стресса. Это две стороны медали! На первой стадии его становится слишком много.

При этом выработка *мелатонина* – гормона сна и спокойствия – снижается.

Человек перевозбуждается и не может нормально спать ночью, при этом испытывает сонливость днем.





Преобладание синего спектра из-за телефонов, компьютеров и офисных «ламп дневного света» нарушает циркадную выработку гормонов.

Развивается переутомление зрения, расстройство пищеварения, мигрень, бессонница, синдром хронической усталости и депрессия.

Свет способен управлять эмоциями, настроением и даже поведением человека.





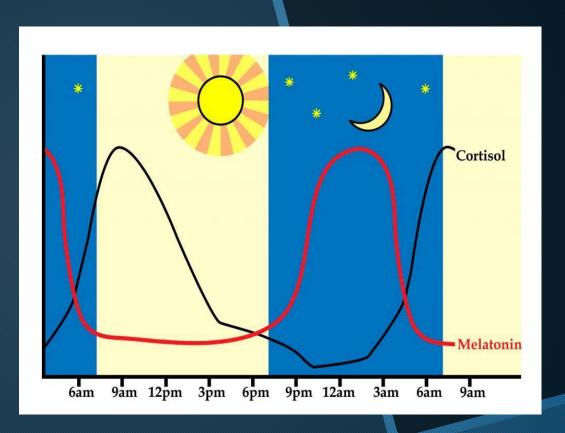
Circa diem с латинского переводится как «вокруг дня». Циркадные ритмы – это наши внутренние часы, определяющие время для сна и бодрости. Они расположены в головном мозге.

Эти часы контролируют выработку гормонов, отвечающих за бодрость по утрам, аппетит, температуру тела, внимательность, моторную активность, иммунитет, артериальное давление, даже на образование жира на животе!

Гормоны – кортизол и мелатонин,

их концентрация зависит от времени суток, а фактор, запускающий этот тонкий процесс - *яркий свет*, попадающий на сетчатку глаза.

ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ







В 2017 году американские ученые Джеффри Холл, Майкл Росбаш и Майкл Янг получили нобелевскую премию по физиологии за открытие молекулярных механизмов, контролирующих циркадные ритмы.

Лауреаты, по словам секретаря Нобелевского комитета, встретили известие о награде словами «Are you kidding me?»

Инго Маурер (Ingo Maurer), гуру светодизайна, однажды сказал: «Плохой свет делает человека несчастным».









Сине-голубой свет способствует выработке кортизола – действует возбуждающе, помогает проснуться, заряжает энергией, активизирует мыслительный процесс, улучшает концентрацию и внимание, обучаемость, скорость обработки информации, помогает переключиться с одной задачи на другую.

Нехватка света в дневное время приводит к недостаточной выработке мелатонина в ночные часы, снизится качество сна, что повлечет утомляемость и замедленные реакции на следующий день.

Если такая ситуация систематически повторяется – возникнет бессонница, синдром хронической усталости или депрессия.



Однако избыточное количество синего света, особенно в диапазоне 415-455 нм (а это наши телефоны, компьютеры и телевизоры), обладает перевозбуждающим и повреждающим сетчатку действием, особенно у детей, пожилых людей и людей с голубыми глазами.

Поэтому в вечернее время важно ограничивать синий, заменяя на теплый желто-красный свет (3000-1800К).

Такой свет расслабляет и помогает крепко уснуть.

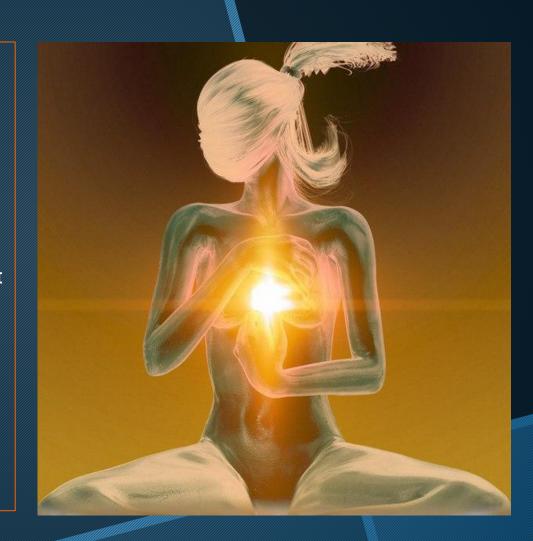


Светотерапия – воздействие света от искусственных источников с определенными длинами волн. Это светодиоды, флуоресцентные лампы или лампы яркого света, имитирующие полный спектр дневного.

Преимуществом светотерапии является удобство (мы не зависим от капризов погоды), а также быстрота воздействия.

Например, для профилактики сезонных депрессий, да и любых эмоциональных спадов, применяется яркий сине-голубой свет.

При этом он воздействует сразу, а не минимум через две недели, как даже самые современные антидепрессанты.



Где применяется светотерапия

Светотерапия обладает доказанной клинической эффективностью в лечении:

аффективных расстройств (сезонных и несезонных депрессий)

синдрома позднего засыпания

рассинхронизации биологических часов, связанной с резкой сменой часовых поясов

общем ослабления организма и снижения иммунитета.

Под действием света в коже активизируются обменные процессы, усиливается выработка коллагена, разрушаются пигменты, поэтому светотерапевтические приборы отлично помогают при:

Возрастных изменениях кожи, пигментации, рубцах, шрамах

Для достижения наилучшего эффекта проконсультируйтесь с врачом



Использование приборов с инфракрасным светом поможет справиться с:

- И Воспалительными процессами
- Невралгией и мышечными болями
- **В**арикозом
- Ускорит заживление ран
- Свет обладает выраженным десенсибилизирующим свойством, поэтому светотерапия



ПОКазана

пр**Коротковомновое** ультрафиолетовое излучение и бронхиальной астме. Страшны всевозможные бактерии и вирусы.

Наша компания представляет три пакета готовых светотерапевтических решений для задач любой сложности, в зависимости от потребностей заказчика: LIGHT PORTABLE, LIGHT INTERIOR, LIGHT PRO



Очки используют зеленый или синий свет с определенной длиной волны. Помогут, если у вас трудности с засыпанием и при этом вы не можете проснуться утром, при быстрой дневной утомляемости, бессоннице, хронической усталости, депрессии, а также Jet Lag.



Световой будильник имитирует рассвет, постепенно изменяя свет и его интенсивность, мягко подготавливая ваше тело к пробуждению. Программа моделирования заката готовит вас ко сну.



Лампы дневного света применяются для выравнивания гормонального дисбаланса, лечения недомоганий, вызванных недостатком солнечного света.

Особо яркое и равномерное излучение (до 10000 Лк, в зависимости от модели). При использовании устройства, ваша работоспособность станет лучше, вы станете меньше уставать, уйдет послеобеденная сонливость, а также



LIGHT PORTABLE









Подушка-робот Somnox — вроде толстого кота, который пришел с вами вздремнуть. Имитирует дыхание спящего человека, встроенный динамик позволяет воспроизводить даже звук дыхания, любимую музыку, медитации или аудиокниги. Somnox можно настроить на имитацию рассвета — светодиоды за некоторое время до утра начинают мягко светиться и, постепенно набирая яркость, облегчают пробуждение.

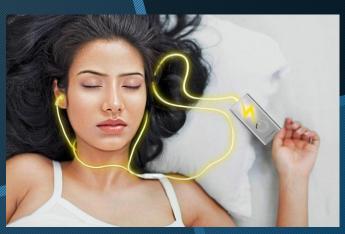


Недавние открытия показали, что в человеческом мозге есть фоточувствительные рецепторы, очень похожие на те, что расположены в сетчатке глаза.

Светочувствительные рецепторы могут быть доступны с помощью света, проходящего через ушные каналы с помощью устройства для терапии ярким светом **HumanCharger**® и его передовых наушников LEDSet. Когда эти фоточувствительные области мозга стимулируются светом, он влияет на нервные цепи в головном мозге с помощью нейромедиаторов.

В результате, при использовании HumanCharger®, вы испытываете повышение уровня энергии, улучшение настроения, повышение умственной работоспособности и более быстрое восстановление после последствий смены часовых поясов.







Светотерапия красным и инфракрасным

Активирует процесс клеточного дыхания.

Улучшает текучесть крови.

Стимулирует антиоксидантные и другие защитные системы.

Оптимизирует все обменные процессы.

Снижает воспаление, уменьшает боль, стимулирует иммунитет.

Ускоряет регенерацию любых тканей.

Расслабляет скелетную мускулатуру.

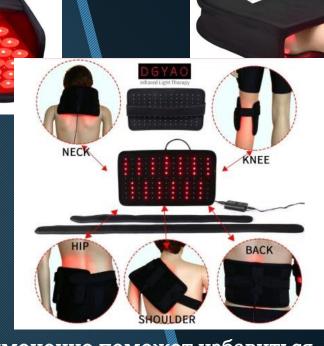


Боли, вызванные асептическим воспалением, таким как напряжение поясничных или шейных мышц, радикулит, тендинит, бурсит, ревматоидный артрит, либо боли в период восстановления после травм, могут быть уменьшены с









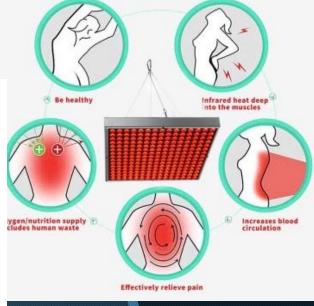
Интраназальное (в нос) применение поможет избавиться от насморка, в том числе аллергического.

ИК свет позволяет эффективно бороться с такими проявлениями аллегического ринита как ринорея, першение в горле, интраназальный зуд, чихание, слезоточение, головная боль. Проведенные клинические исследования позволяют сделать вывод, что эффект может быть сравним с приемом антигистаминных средств.

Американский журнал ринологии и аллергий, выпуск июль-август 2015 года. *Авторы: Cho HK1, Jeong YM, Lee HS, Lee YJ, Hwang SH*.



How does it relieve you pain?















В косметологии способ светотерапия активно используется для активации регенеративных функций кожи.

Воздействие света ускоряет восстановительные процессы, стимулирует выработку коллагена, повышает эластичность, борется с бактериями, выравнивает тон кожи и выводит токсины.

Сотрудники NASA используют свет для ухода за кожей начиная еще с начала 90-х. В США, Европе и в России красный, синий и зеленый свет (есть еще несколько видов) в многоступенчатых процедурах для кожи стали применяться всего несколько лет назад. А вот LED-лампы для домашнего использования – это пока новинка.



Такая терапия очень популярна в Голливуде, особенно перед выходом на ковровую дорожку, когда нужно быстро избавиться от отеков и выглядеть свежо.

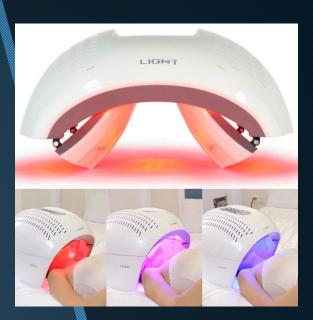


LED-лампы имеют цвета различного спектра. В зависимости от длины волны свет проникает на определенную глубину, от верхних слоев эпидермиса до подкожных слоев жировой клетчатки

жировой клетчатки. Красный свет эффективно ускоряет кровообращение, усиливая синтез коллагена и эластина, укрепляет местный иммунитет и является хорошей профилактикой преждевременного старения. Синий свет имеет яркое бактерицидное действие, он регулирует работу сальных желез и оказывает лечебное воздействие на акне.

Желтый/зеленый свет — восстанавливающее действие. Они подходят для избавления от пигментных пятен в комбинации с легким химическим пилингом.

Как и у любой процедуры, данный вид излучения имеет ряд противопоказаний и возможных побочных эффектов. Поэтому перед применением рекомендуется консультация врача.







Стационарные интерьерные светильники средней ценовой категории. Возможно ручное и электронное управление.

Для достижения наивысшего комфорта в вашем доме мы охотно разработаем с Вами индивидуальное решение для оптимального циркадного ритма — прохладного бодрящего света по утрам и теплого, расслабляющего для уютных семейных вечеров.

LIGHT INTERIOR



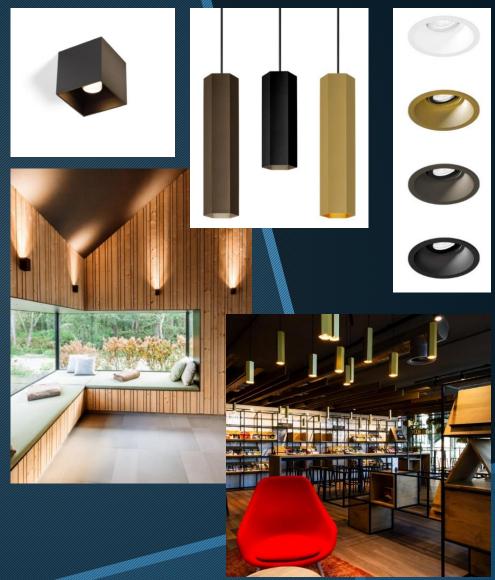
Подвесной светильник BOX, HEXO, настенный светильник BOX-mini



Правильный свет для здоровья и настроения.

С помощью светильников WEWER&DUCRE можно приобрести хорошее настроение, бодрость по утрам и расслабленную вечернюю атмосферу. При этом все будет идеально и с точки зрения дизайна.

LIGHT INTERIOR



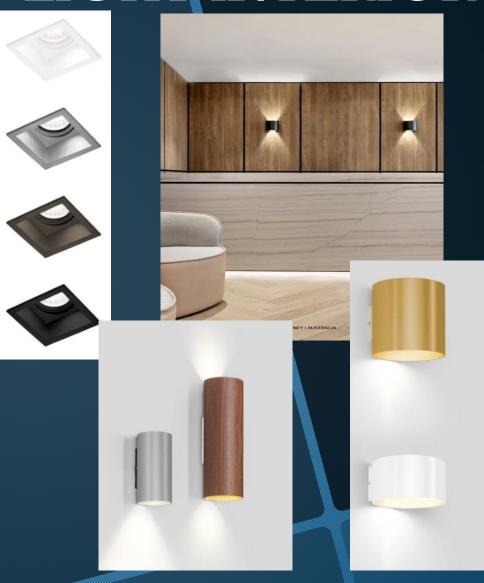
Подвесной светильник BOX OUTDOOR, подвесной HEXO, встроенный DEEP ADJUST



При использовании в офисе - холодный свет в переговорной повышает внимание и концентрацию, улучшая продуктивность переговоров.

Для наиболее эффективного использования энергии в течение рабочего дня, по утрам первоначально устанавливается активирующий световой спектр с большим соотношением синей составляющей, которая через некоторое время снижается. Во время перерывов сильно уменьшается доля синих составляющих и используется успокаивающий, теплый свет.

LIGHT INTERIOR



PLANO встроенные светильник, RAY mini настенный светильник,

. RAY настенный светильник



LIGHT INTERIOR

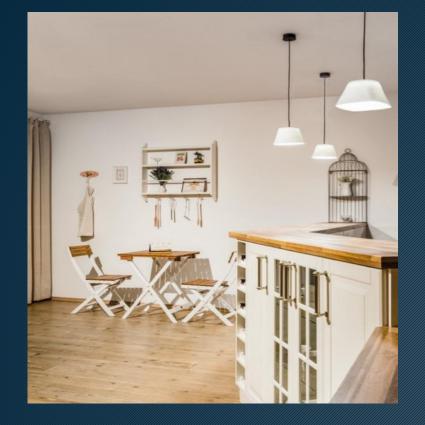


Ученые, совместно с компанией недвижимости СВRE, базирующейся в Амстердаме, проводили исследования, как смена цветовой температуры и интенсивности света в течение дня влияют на продуктивность работы. Сотрудники СВRE были опрошены сотрудниками университета Twente, The Free University of Amsterdam, о том, как они чувствовали себя, когда подобное освещение было установлено в офисе. Результаты показали повышение производительности на 18% и снижения количества ошибок на 12%. Кроме того, 76% сотрудников сообщили о том, что чувствуют себя счастливее,

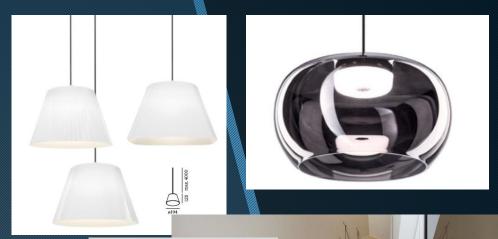
при этом наполовину уменьшилось количество заболевших.



SHIEK подвесной светильник, SHIEK 4.0 подвесной светильник, DEEP встроенный светильник



LIGHT INTERIOR



Для ухода за пожилыми людьми, у которых снижена восприимчивость к синему спектру из-за возрастных изменений в хрусталике, освещение может компенсировать это посредством повышенной доли синей составляющей и биологический ритм снова синхронизируется с режимом дня. Тем самым можно сдерживать симптомы деменции, депрессии и сокращать время лечения заболеваний.

SELO подвесной светильник, RON встроенный светильник, WETRO подвесной светильник

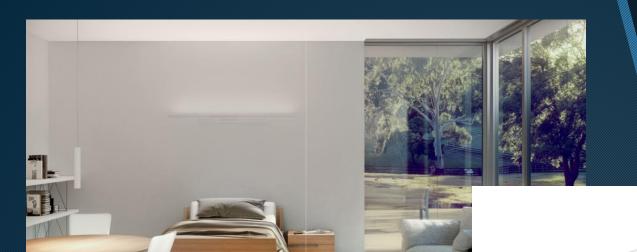


LIGHT INTERIOR

В банной и оздоровительной отрасли динамически настроенный свет также действует по утрам активирующим образом, а по вечерам успокаивающим.

Во время отдыха, снижая температуру света, можно просто помочь человеку расслабиться и снять стресс в конце рабочего дня, максимально эффективно отдохнуть. Теплый свет располагает к неформальным обсуждениям и приятным беседам.

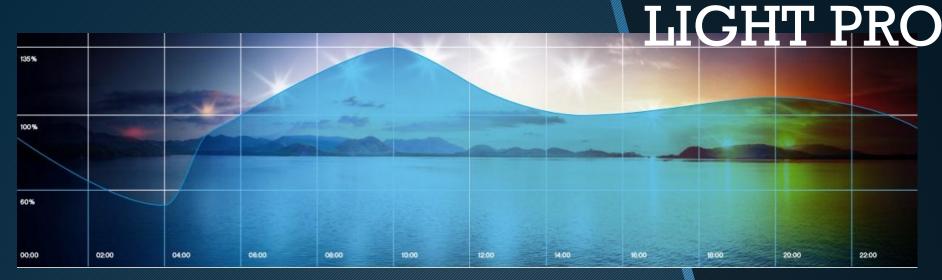




LIGHT PRO

Это комплекс светового оборудования, управляемый системой Умный дом, который можно установить как в жилом интерьере, так и в офисе, ресторане, отеле и пр.

По желанию заказчика могут использоваться светодиоды, которые формируют равномерный спектр, максимально близкий к спектру солнечного света.



Наша система Правильного освещения позволяет:

- ✓ обеспечить продуманное и безопасное влияние света на здоровье.
 Вместо кофе глоток свежего Света!
- учесть циркадные ритмы человека (при необходимости поможет грамотно их скорректировать)
- ✓ эффективно тратить энергию в течение дня
- разработать различные осветительные сценарии под актуальный режим эксплуатации. В соответствии с разными по времени режимами эксплуатации можно структурировать пространственные зоны разноцветными светодиодами, создавая симбиоз света, цвета, помещения, функциональности, физиологического и психологического воздействия света.



