Психофизиологические аспекты подготовки к экзаменам

Подготовила: педагог-психолог МАОУ города Иркутска гимназии №2 Маркова Светлана Владимировна

Актуальность



- Экзаменационный стресс один из самых распространенных видов стресса.
- По результатам исследований ученых установлено, что пагубное влияние экзаменационного стресса на организм и психику учащихся явно недооценивается.
- Экзаменационный стресс не только снижает работоспособность, но и сопротивляемость к различным болезням, провоцирует обострение имеющихся хронических заболеваний.
- Особенно сильное стрессовое влияние экзамены оказывают на учеников, имеющих отклонения в здоровье, а именно эти дети составляют сегодня большинство.

Что такое стресс?

- «Стресс состояние напряжения, возникающее при несоответствии приспособительных возможностей величине действующей на человека нагрузки, вызывающее активацию и перестройку адаптивных ресурсов психики и организма» (Ганс Селье, 1936 г.)
- Эвстресс (эустресс) «хороший», конструктивный, оказывает положительное влияние на деятельность.
- Дистресс вредный, деструктивный, производит разрушительное действие в организме личности.





Экзаменационный стресс



- Стресс перед экзаменом обычно проявляется в двух видах реагирования:
- Активное реагирование. Перед нервным событием у части школьников происходит учащение пульса, повышается артериальное давление.
- Пассивное реагирование. У некоторых школьников, наоборот, от страха снижается общая активность организма. У них падает артериальное давление, замедляется ритм сердца, ослабляется мышечный тонус.
- Причины экзаменационного стресса: интенсивная умственная деятельность, нагрузка на одни и те же мышцы и органы из-за длительного сидения за учебниками или компьютером, также нарушения режима сна и отдыха, отрицательные переживания (главный фактор).

Типичные симптомы экзаменационного стресса

- Физиологические симптомы
- усиление кожной сыпи;
- головные боли;
- тошнота;
- диарея;
- мышечное напряжение;
- углубление и учащение дыхания;
- учащенный пульс;
- перепады артериального давления.

- Эмоциональные симптомы
- чувство общего недомогания;
- растерянность;
- паника;
- страх;
- неуверенность;
- тревога;
- депрессия;
- подавленность;
- раздражительность.

Типичные симптомы экзаменационного стресса

- Когнитивные симптомы
- чрезмерная самокритика, сравнение своей подготовленности с другими в невыгодном для себя свете;
- неприятные воспоминания о провалах на экзаменах в прошлом (своих или чужих);
- воображение отрицательных последствий неудачи на экзамене;
- кошмарные сновидения;
- ухудшение памяти;
- снижение способности к концентрации внимания, рассеянность.

- Поведенческие симптомы
- стремление заниматься любым другим делом, лишь бы не готовиться к экзамену;
- избегание любых напоминаний об экзаменах;
- уменьшение эффективности в учебе в экзаменационный период;
- вовлечение других людей в тревожные разговоры о предстоящих экзаменах;
- увеличение употребления кофеина и алкоголя;
- ухудшение сна и ухудшение аппетита.

Дополнительные факторы



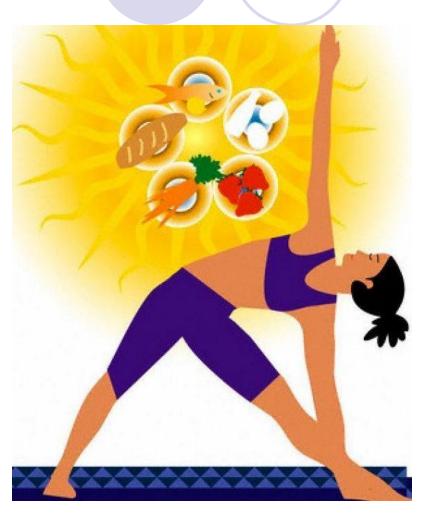
- Экзамены проводятся в самый неблагоприятный момент весной и в начале лета, в конце учебного года, когда утомление школьников наиболее выражено, у них наблюдаются гиповитаминозы, обострение заболеваний желудочно-кишечного тракта, что ещё сильнее вредит их здоровью и самочувствию.
- Все это происходит в условиях изменения жизнедеятельности: резко сокращается физическая активность и возможность бывать на свежем воздухе, частично нарушается режим сна, питания.
- При средней продолжительности самоподготовки по 8-9 ч в день, интенсивность умственного труда возрастает, по отношению к периоду учебных занятий, на 85-100%.
- Комплексное воздействие всех этих факторов на учащегося приводит к возникновению отрицательных эмоций, неуверенности в своих силах, чрезмерному волнению, страху и т.д.



- Необходимо задействовать психофизиологические ресурсы, которые имеются у каждого человека и активно использовать опыт, накопленный наукой в этой области.
- 1. Скорректировать образ жизни.
- 2. При подготовке учитывать индивидуальные психофизиологические особенности.
- 3. Использовать в процессе подготовки приемы и техники, улучшающие психофизиологическое состояние.
- 4. Знать приемы «скорой помощи» при возникновении во время экзамена затруднений и критических ситуаций.
- От того насколько психологически грамотно ребенок справится с преодолением данного жизненного барьера, во многом зависит не только результат самих экзаменов, но и состояние его здоровья.



Организация образа жизни



- 1. Чередование труда и отдыха
- 2. Сон
- 3. Питание
- 4. Дополнительные факторы
- В период подготовки к экзаменам не следует радикально менять режим дня. Резкая смена привычного образа жизни плохо «вписывается» в налаженные биологические ритмы человека и требует длительного периода адаптации, создает дополнительный стресс.
- Чередование умственной и физической деятельности.
- Во время подготовки к экзаменам чередовать занятия с перерывами на физкультпаузы для усиления кровообращения в организме и предотвращения застоя лимфы. Кто работает быстро, должен делать перерывы чаще (через каждые 45 минут работы 10 минут отдыха), кто медленнее реже (через 1,5 часа 15 минут).
- Предусмотреть 1 -2 больших часовых перерыва для прогулок на свежем воздухе.
- Важно делать перерывы, не дожидаясь усталости.

Полноценный сон

- Гормон мелатонин, который вырабатывается ночью, напрямую влияет на качество сна и снижение стресса, позволяя организму полностью восстановиться. Нормальный сон не только снимает умственное утомление и обеспечивает восстановление потраченных сил организма, но и играет важнейшую роль в механизмах памяти.
- Именно во время сна происходит перевод информации, полученный за день из оперативной в долговременную память.
 Сокращение количества времени, отведенного на сон приведет к плохому психическому самочувствию, вялости и апатии, но и снизит эффективность усвоения учебного материала.
- Поэтому, во время подготовки к экзаменам, помимо ночного сна (не менее 8 часов), желательно ввести в распорядок дня подростка кратковременный (1-1,5 часа) дневной сон.



Питание

- Витамины: свежие овощи, фрукты, ржаной хлеб, яйца, печень, поливитаминные комплексы с добавлением микроэлементов. Белок и витамины группы В: нежирные сорта мяса, печень, молочные продукты, бобовые, зерновые, коричневый рис, орехи, свежие овощи и фрукты, пивные дрожжи.
 - **Улучшают внимание:** Жирные сорта рыбы, морепродукты.
- Полезны при интенсивной умственной работе изюм, мед, гречневая каша.
- Улучшают память: морковь, ананас. Салат из тертой моркови и стакан ананасового сока на завтрак это благотворно влияют на кратковременную и оперативную память.
- Избавляют от лишнего стресса: помидоры, любые цитрусовые и капуста.
- Биостимуляторы интеллекта: мед, облепиха, брусника, шиповник, черная смородина, клюква, цитрусовые (лимоны, мандарины, апельсины, грейпфруты), зеленый крыжовник, черная рябина, киви, барбарис.
- **Бананы** содержат «гормон счастья» серотонин и способствуют выведению из организма адреналина.
- **Клубника** быстро нейтрализует отрицательные эмоции. Доза: минимум 150 грамм.
 - **Репчатый лук** при умственном переутомлении или психической усталости, способствует разжижению крови, улучшает снабжение мозга кислородом.
- **Орехи** укрепляют нервную систему, стимулируют деятельность мозга, хороши при интеллектуальном марафоне.
- Хорошо справляются с тревогой травяные отвары: ромашка, пустырник или зверобой.
- Соблюдать питьевой режим! Недостаток влаги в организме негативно сказывается на работе нервной системы и головного мозга.



Индивидуальные психофизиологические особенности.



Необходимо выстроить подготовку к экзамену с учетом своих индивидуальных особенностей. Это позволит лучше использовать их возможности при изучении и повторении материала.

Темперамент.

- «Быстрые темпераменты»: холерики и сангвиники.
- Холерики и сангвиники быстро врабатываются, им не нужен большой подготовительный период, но и им быстро надоедает заниматься однообразной работой, до изучения трудного материала они могут просто не дойти, бросив занятия. Поэтому следует начинать учить с наиболее сложного материала. Материал лучше учить блоками, делая небольшие перерывы на еду и отдых.
- «Медленные темпераменты»: флегматики и меланхолики.
- Медленно врабатываются, но постепенно работоспособность и продуктивность мыслительной деятельности возрастает. Людям этих типов темперамента лучше начать с более простых заданий. Флегматикам лучше осваивать материал большими блоками, а перерывы делать не часто, так как из-за частых перерывов они потратят много времени на включение в работу. Меланхоликам лучше делать небольшие, частые перерывы, так как у них быстро наступает утомление и снижается продуктивность мыслительной деятельности.



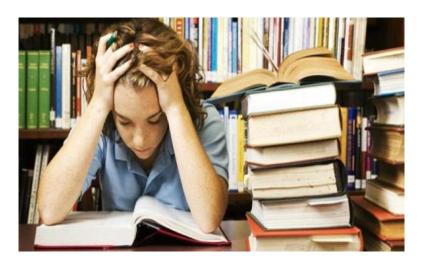
- Важно понять, какая репрезентативная система преобладает у ребенка (визуальная, аудиальная, кинестетическая). Каким образом лучше происходит запоминание? Что ближе текст, рисунок, логическая схема, речевое воспроизведение?
- Преобладание визуальной (зрительной) репрезентативной системы говорит о восприятии информации при помощи органов зрения. Для лучшей подготовки надо использовать карты, схемы, таблицы, рисунки, составлять план рассказа. Хорошо запоминается прочитанный текст. Написание шпаргалок тоже полезно (через написание происходит запоминание).
- Аудиальная (слуховая) репрезентативная система характеризуется развитым слухом.
 Людям с преобладанием такой системы важно больше слушать лекции преподавателя, воспроизводить тексты вслух, задавать вопросы, готовиться к экзаменам в паре (диалоговое обучение способствует лучшему запоминанию).
- Кинестими («телесноориентированные») люди с преобладающей системой развития ощущения эффективно сдают экзамены в том случае, если во время подготовки они находились в состоянии внутренней гармонии. Важно, чтобы во время подготовки им было психологически комфортно. Текст лучше запоминается тогда, когда известна практическая полезность изучаемого материала. Лучшему запоминанию способствует использование потенциала правого, интуитивного полушария запоминание через образы и ассоциации, обращение к творческому потенциалу.



- При подготовке к экзамену следует учитывать природные биоритмы.
- Известно, что люди делятся на жаворонков» и «сов» и их умственная продуктивность различна в разное время суток.
- «Жаворонок»: максимальная работоспособность приходится на первую половину суток. Поэтому «жаворонку» лучше встать пораньше и приступить к подготовке к экзамену, а вторую половину дня потратить на повторение и систематизацию материала. Спать также лучше лечь пораньше, так как засиживаться допоздна в этом случае не только бесполезно, но и вредно.
- «Сова»: продуктивность мыслительной деятельности выше во второй половине дня.
- Поэтому усаживаться за учебник в ранний час нецелесообразно: ребенок еще не вполне проснулся и будет долго входить в рабочий ритм. Первую половину дня следует потратить на повторение и систематизацию, а во второй ударно поработать.
- Строго фиксированного «лучшего» времени для подготовки к экзаменам не существует: для разных людей оно разное.
 Лучшее - то, когда лучше всего воспринимается прочитанное.
 Однако во сколько бы это не было, ребенок должен высыпаться!



Особенности памяти.



- Если у ребенка преобладает зрительный тип памяти, то ему лучше работать с письменными источниками, а если слуховой лучше читать вслух. При любом типе памяти продуктивность запоминания повышается, если составлять планы, схемы, таблицы или другие зрительные опоры.
- Также следует знать, что согласно законам работы памяти лучше всего запоминается начало и конец информации. Поэтому самый сложный материал лучше выучить либо в самом начале, либо оставить на конец. Повторять материал лучше не сразу после заучивания, а спустя 1-1,5 часа, так как процесс забывания идет постепенно и только спустя некоторое время будет ясно, что запомнилось, а что нет.

Дополнительные факторы

- Место для подготовки к экзаменам.
- Прежде чем начать подготовку к экзаменам, следует оборудовать место для занятий: убрать лишние вещи, удобно расположить необходимые. Хорошо ввести интерьер желтый и фиолетовый цвета, поскольку они повышают интеллектуальную активность. Не надо переклеивать ради этого обои или менять шторы, достаточно какой-то картинки в таких тонах, игрушки, цветка и т.д.
- Аромотерапия.
- Запахи способны вызывать мгновенную эмоциональную реакцию, поэтому с их помощью можно управлять своим состоянием. и таким образом они оказывают на наш организм непосредственное воздействие.
- Антистрессовым действием обладают эфирные масла бергамота, гальбанума, герани, жасмина, кориандра, лаванды, мимозы, бигардии, пачули.
- Музыка может создать положительную и продуктивную среду, повышая настроение и побуждая эффективнее работать. Классическая музыка повышает работоспособность головного мозга, но и любая другая музыка, которая нравится, тоже может помочь расслабиться и включиться в работу.
- **Небольшие прогулки на свежем воздухе.** Исследования доказали, что прогулка способна улучшить память и концентрацию внимания.
- Комфорт.
- Даже в самую жаркую погоду школьнику пригодится свитер или кофта, чтобы при необходимости справиться с ознобом. Физический комфорт способствует состоянию защищенности, помогает снять нервное напряжение



Приемы и техники, помогающие оптимизировать подготовку к экзаменам и снять стресс





- 1. Упражнения, синхронизирующие работу полушарий
- 2. Психологические упражнения
- 3. Дыхательные упражнения
- 4. Релаксация
- 5. Самовнушение
- 6. Техника «якорения» (НЛП)

Гимнастика для мозга

- Одно из неприятных последствий стресса нарушается гармоничная работа полушарий мозга. В спокойном состоянии оба полушария работают согласованно. Левое отвечает за анализ, логику. Правое за эмоции, образы. Обмен информацией между ними осуществляется через узкий участок, так называемое мозолистое тело.
- В результате стресса блокируется нормальное течение нервных процессов через это тело.
- У ребят с доминирующим правым полушарием «пропадает» логика, способность выводить формулы, решать задачи.
- У ребят с доминирующим левым полушарием все, что связано с образностью, грамотной речью.
- Неслучайно после неудачного экзамена или контрольной можно услышать: «память отшибло» или «слова не мог вымолвить». Это точно описывает то, что происходит в мозгу.
 Гимнастика для мозга помогает активизировать межполушарное взаимодействие головного мозга, необходимого при интеллектуальной нагрузке.



Упражнения для синхронизации работы полушарий

1. «Кнопки мозга»

 Для выполнения этого упражнения необходимо положить одну руку на область пупка, а другой слегка нажимать на точки под ключицами между ребрами, слева и справа от грудины. Это стимулирует приток крови к мозгу. Начинаем их аккуратно массировать.

2. «Перекрестные шаги»

- 1. Локтем левой руки тянемся к колену правой ноги.
- 2. Это же движение повторяем правой рукой и левой ногой.
 Выполнять стоя или сидя.
- З. Соединяем левую ногу и правую руку за спиной и наоборот.
- 4. Правая рука кладется на левое колено, а левая на правое. При каждом шаге правая нога ставится в левую сторону, а левая нога - в правую.

3. «Ленивые восьмерки»

 Начертить правой рукой на листе бумаги карандашом восьмерку, затем – левой рукой. Затем правой и левой одновременно. А теперь начертить восьмерки в воздухе, поочередно каждой рукой и обеими одновременно. При этом следим взглядом за пальцами.

Упражнения для синхронизации работы полушарий

4. «Крюки»

Вначале упражнения скрестите лодыжки, как удобно.
 Затем вытянуть руки вперед, скрестить ладонями друг к другу, сцепив пальцы в замок, вывернуть руки внутрь на уровне груди так, чтобы локти были направлены вниз. Перекрестно менять

положение рук и ног

Лерекрестные махи ногами.

Руки вытягиваются вперед, ноги поочередно поднимаются и касаются ладони противоположной руки.

6. «Цыганские шаги».

Нога сгибается в колене, идет назад. Противоположная рука бьет по пятке.

7. Перекрестные упражнения за столом.

Не всегда есть возможность встать и подвигаться. Данные упражнения нетрудно выполнять, сидя за столом.

- 1. Правую руку кладем на левое колено, поднимаем левую пятку, опускаем и снова поднимаем. И так несколько раз. Затем меняем руку и ногу.
- 2. Начертить на листе бумаги (лучше формата А4) от угла до угла крест в виде буквы «Х». Внимательно смотреть на него минуту-две. Когда глаза пытаются «сканировать» такое изображение, в работу включаются оба полушария (можно использовать как «скорую помощь» во время экзамена).



Психологические упражнения

- Когда перед экзаменом теряется самообладание и трудно справиться со стрессом, используйте упражнения для снятия тревоги.
- 1. Напрягите все части тела последовательно, начиная с пальцев ног и завершая мышцами шеи. Держите напряжение 10 секунд. После этого расслабьте мышцы в той же последовательности от пальцев ног до шеи. Выполнение техники способствует мощному расслаблению, уходят неприятные соматические ощущения от волнения.
- 2. Большим пальцем правой руки надавите на середину ладони левой руки. Именно там находится точка внимания. После десяти повторений такую же манипуляцию повторите на другой ладони. При каждом нажатии делайте вдох, а при ослаблении надавливания выдох.
- 3. Сожмите ладонь в кулак, большой палец внутри. Сжимайте с небольшим усилием, пять или шесть раз. При сжимании делайте выдох, при разжимании вдох. Можно выполнять упражнение с закрытыми глазами, тогда эффект от него увеличится. Техника помогает лучше запоминать, поэтому, ее хорошо использовать при подготовке к экзаменам.
- 4. Один из эффективных элементов управления стрессом дать мозгу выполнить какуюнибудь конкретную мыслительную задачу. Например, вспомнить двадцать слов на английском языке, пять имен женщин на букву «А», посчитать, сколько человек в комнате одеты в брюки, сколько лампочек горит на потолке или другие подобные вещи, главное, занять мозг четко поставленной задачей, с которой можно справится, но она требует определенных мыслительных усилий.
- 5. Используйте техники быстрого восстановления. Например, помогает такое упражнение. Перед тем, как заходить в аудиторию, надо просчитать про себя до 10, топнуть ногой и громко сказать «Ха!». Выполнение этих действий способствует повышению внутренней уверенности.

Дыхательные техники

- Дыхательные техники отвлекают человека от волнения, стресса, насыщают мозг кислородом и позволяют выровнять эмоциональное состояние.
- «Полное дыхание»
- Одну руку положите на живот, а вторую на область груди.
- Вдох начните с живота, полностью заполнив его воздухом.
- После того, как достигнут максимальный уровень, заполните воздухом верхние отделы легких грудь.
- После двухсекундной задержки на вдохе медленно выдыхайте сначала втягивая живот, а после опуская грудь.
- Практиковаться в таком дыхании начинайте с минуты, постепенно увеличивая время, длину выдоха и задержку дыхания.
- Этот способ можно применять перед экзаменами и любых других сложных ситуациях. После полного дыхания уменьшается тревога, появляется ясность и силы спокойно оценивать ситуацию.
- «Активирующее дыхание»
- Если при полном дыхании можно успокоиться и снять стресс, то активирующая техника предполагает мобилизацию. Расслабляющий эффект достигается, когда выдох длиннее вдоха. Чтобы собраться и сконцентрироваться, выполните технику «полное дыхание» в обратной последовательности замедленный вдох и резкий выдох.

Дыхательные техники

«Скорая помощь»

- 1. Снять напряжение. Сядьте, займите удобную позу и положите руки на колени. Ноги при этом должны твердо стоят на опоре. Считайте до десяти, совершая на каждый счет медленный вдох и медленный выдох. Затем закройте глаза и посчитать в обратном порядке. Задержите дыхание, выдыхайте надо на пятый счет. При выдохе представьте как уменьшается напряжение. Постепенно увеличивайте счет до тридцати.
- Быстро и эффективно преодолеть панику, страх. Скажите себе «СТОП», как только начнете паниковать. Закройте глаза и сделайте несколько медленных, глубоких вздохов. Одновременно можно проговорить про себя: «Я спокоен и расслаблен» или «Я знаю, что смогу это сделать, и сделаю это хорошо!»
- З. Нормализовать ритм дыхания. В течение нескольких минут дышать медленно и глубоко, при этом считать «про себя»: на три счета вдох, на три - выдох.



Релаксация

- Релаксация это метод, с помощью которого можно частично или полностью избавляться от физического или психического напряжения. Методы релаксации нужно осваивать заранее, чтобы в критический момент можно было запросто противостоять раздражению и психической усталости.
- Пример релаксационного упражнения «Озеро»
- «Представьте себе, что вы идете по густому лесу. У каждого из вас есть свой лес, в котором вы предпочитаете бывать, и которым у вас связаны приятные воспоминания. Кругом – деревья, под ногами трава или сухие иголки. Вы оглядываетесь вокруг- стволы деревьев тянутся высоко вверх. Постепенно деревья расступаются и за ними появляется большая поляна, посреди которой лежит большое озеро, наполненное удивительно чистой, прозрачной водой. Оно сверкает как драгоценный камень. Оно очень спокойное и глубокое. А теперь представьте, что вы превратились в это озеро. Ощутите свою глубину, спокойствие. Позвольте себе побыть некоторое время тихим лесным озером, скрытым от людских глас в густом лесу. Если вы хотите, вы можете оставить себе это чувство. Оно есть в Вас и останется с Вами столько, сколько вы захотите».



Метод ресурсного якорения (техника НЛП)

- С помощью «якорения» можно привлечь дополнительные ресурсы для сдачи экзамена. Методика рассчитана на приобщение организма к позитивному опыту и получение дополнительной уверенности, смелости в сложной ситуации.
- 1. Подумайте о негативном моменте, неприятном событии, во время которого проявлялась сильная тревога.
- 2. Подумайте какое качество пригодилось бы в этой ситуации? Например: уверенность, спокойствие, настойчивость. Выберите качество, которое поможет хорошо себя чувствовать.
- З. Когда ресурсы выбраны, вспомните моменты в вашей жизни, когда это качество проявлялась. Например, вы играли со щенком и отдавали ему команды, чувствуя себя сильным и спокойным. Или уверенно отвечали у доски, смело поднимали руку на занятии, точно зная верный ответ.
- 4. Зафиксируйте момент проживания ресурсного состояния, погрузитесь в него полностью. Представьте, что это качество — свет, заполняющий всё ваше тело.
- Запуск якоря. Лучше всего работает телесный якорь. Во время погружения в ресурсное состояние, возьмите себя правой рукой за большой палец левой руки или незаметно прикоснуться к мочке. Аудиалы могут использовать словесный якорь – слово «уверенность» и «смелость». Теперь это прикосновение или слово спусковой крючок.
- Якоря применяют в любой ситуации, когда необходимо запустить нужное состояние уверенности или спокойствия. Практикуясь в якорении, можно вызывать необходимое состояние в сложной экзаменационной обстановке.
- 6. Подберите под себя набор якорей, которые будут отвечать за ресурсные состояния и заякорите их. Теперь вы вооружены!

Самовнушение, аутогенная тренировка

- Хорошо помогают в тревожных моментах формулы самовнушения. Они должны быть составлены кратко и позитивно. Например: «Я уверен в себе, я ощущаю бодрость. Моя речь спокойна». На каждом слове делайте вдох. После проговаривания сделайте глубокий выдох с сильным чувством освобождения.
- Сочините для себя формулы, настройтесь в духе «у меня все получится» и повторяйте перед сном и в течение дня.
- Накануне экзамена настройте себя на успех: «У меня все получится, я все вспомню».



«Скорая помощь» во время экзамена.

- Медленное дыхание через нос и еще более медленный выдох с последующей задержкой дыхания. На физиологическом уровне концентрация внимания на процессе дыхания носит выраженный успокаивающий характер. Упражнение необходимо выполнять до тех пор, пока не наступят признаки снижения высокой тревоги;
- Осуществление минутной релаксации. Расслабить уголки рта, увлажнить губы, расслабить напряженные плечи, мышцы лица, которые отражают ваши мысли, эмоции, внутреннее состояние. Постарайтесь как можно выше поднять брови и расслабьтесь; сжатие кистей рук в кулак, настолько сильно, насколько возможно, затем расслабление. Упражнения, основанные на чередовании напряжения и расслабления, снимают сильное напряжение в течение короткого времени;
- Кислородное голодание одно из самых негативных последствий стресса. Оно вызывает быстрое утомление, головную боль, снижает работоспособность. Увеличить скорость подачи кислорода в мозг можно также простым способом: с помощью энергетической зевоты. В стрессовой ситуации не только допустимо, но и полезно. Чтобы вызвать зевательный рефлекс, нужно средними пальцами рук помассировать лицевые мышцы (между ухом и щекой). Три-пять зевков достаточно для улучшения состояния.
- Активизации интеллектуальной деятельности способствует также массаж мочек ушей.
- Эти несложные упражнения помогут в экстремальной ситуации снизить высокое стрессовое напряжение и продолжить прерванную работу.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

