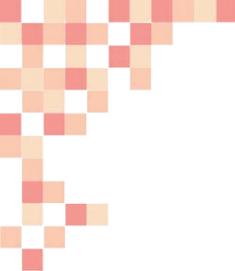




Управление стрессом



Под научным руководством доктора Амира Джаханиана Наджафабади



Пролог

Приветствуем Вас на страницах буклета по управлению стрессом — подробному руководству, разработанному для того, чтобы простым языком объяснить Вам как разобраться с вызовами стресса в современном быстротекущем мире. Стресс является неизбежной частью жизни, затрагивая людей всех слоев общества на разных этапах жизни. Стресс – это естественное явление, но понимание его механизмов и способов эффективного управления им является ключом к поддержанию сбалансированного и здорового образа жизни.

В следующих главах мы стремимся предоставить практические идеи, стратегии и инструменты, которые помогут вам более эффективно распознавать, понимать и справляться со стрессом. Независимо от того, являетесь ли вы студентом, родителем или просто человеком, ищущим способы облегчить стресс, этот буклет предлагает массу информации, которая поможет вам на пути к благополучию. Основная идея этого буклета – повысить осведомленность о стрессе используя простой язык в подачи информации. Этот буклет разработан группой увлеченных студентов под моим руководством в рамках проекта “Взаимодействия с общественностью” в Конструкторском Университете Бремена, Германия. В этом проекте мы стремились предоставить ценную информацию о стрессе и управлении им, предлагая всестороннее понимание его аспектов развития, влияния и способов поддержки людей, затронутых им. Кроме того, дополнительную информацию по этим темам и многое другое можно найти на нашем веб-сайте (<https://awareness-cip.de>). Этот буклет доступен на пяти языках, включая немецкий, английский, албанский, португальский и русский.

Мы рассмотрим различные аспекты стресса, в том числе его причины, влияние, которое он оказывает на наше физическое и психическое здоровье, и, что наиболее важно, проверенные методы смягчения его последствий. Наша цель — предоставить вам действенные стратегии, которые можно легко включить в вашу повседневную жизнь. Способствуя более глубокому пониманию стресса и управления им, мы стремимся помочь вам выработать более здоровые привычки, повысить устойчивость к стрессу и, в конечном итоге, улучшить общее качество жизни.



Помните, что управление стрессом - это не устранение всех стрессоров, а обучение тому, как реагировать на них более здоровым образом. Мы надеемся, что эта брошюра послужит ценным ресурсом на вашем пути к более сбалансированной и устойчивой к стрессу жизни.

Как научный руководитель этой команды, я хотел бы отметить огромные усилия, тяжелый труд и творческий подход моих студентов в подготовке этой брошюры. Фамилии перечислены в алфавитном порядке:

Создание контента: Ибтисам Белмуден, Педро Кавальканти, Марианна Сениза, Дилан Куртуа, Нао Фудзимото, Паула Кадиу, Фариша Такур
Дизайн: Дениса Лепедату, Жания Сарсембаева, Элисон Джусуфати, Марианна Сениза

Форматирование: Элисон Джусуфати

Команда переводчиков:

Немецкий язык: Павел Леманчик, Дилан Куртуа

Португальский язык: Жоао Гисони, Педро Кавальканти

Албанский язык: Элисон Джусуфати, Паула Кадиу

Русский язык: Жания Сарсембаева, Ника Перепёлкина

С наилучшими пожеланиями,
Д-р Амир Джаханиан Наджафабади

Постдокторант, исследователь и лектор междисциплинарной неврологии
Кафедра когнитивной неврологии, Билефельдский университет
Школа бизнеса, социальных наук и принятия решений, Конструкторский университет Бремена

[Google Scholar](#) | [ResearchGate](#) | [Linkedin](#)

Содержание

Пролог	1
Содержание	3
Глоссарий	5
Введение	6
<u>Глава 1. Введение в стресс и его влияние на развитие мозга</u>	7
1.1 Что такое стресс?	7
1.2 Развитие мозга: как стресс негативно влияет на работу мозга	8
<u>Глава 2. Основные факторы развития стресса для разных возрастных категорий</u>	9
2.1 Младенчество и раннее детство (0-12 лет)	9
2.2 Дети и их факторы стресса	10
2.3 Взаимосвязь между отсутствием родительской поддержки и стрессом в раннем развитии	11
2.4 Психическое здоровье и родительская привязанность: как обилие внимания в детстве позитивно влияет на здоровье	11
2.5 Какие проблемы могут возникнуть в будущем у ребёнка в результате недостатка родительского внимания	13
2.6 Воздействие стресса на развитие детского мозга	13
2.7 Подростковый возраст (13-19 лет)	14
2.8 Подростки и их факторы стресса	15
2.9 Воздействие стресса на развитие мозга подростка	16
2.10 Взрослая жизнь (20-65 лет)	17
2.11 Взрослые и их факторы стресса	17
2.12 Что такое академический и трудовой стресс	19
2.13 Важность решения проблем, связанных с академическим стрессом и стрессом на работе	19
2.14 Причины академического и трудового стресса	20

Содержание

2.15 Нереалистичные ожидания, повышение производительности и недостаточная поддержка со стороны коллег, наставников или руководителей	21
2.16 Финансовое давление и отсутствие гарантий занятости	22
2.17 Типичные последствия стресса в учебных и рабочих условиях	23
2.18 Эксперимент Йеркса - Додсона - изучение влияния стресса на производительность человека	23
2.19 Методы профилактики академического и трудового стресса	26
2.20 Возможные виды лечения	26
2.21 Воздействие факторов стресса на мозг взрослого человека	27
2.22 Пожилые люди (старше 60 лет)	28
2.23 Пожилые люди и их факторы стресса	29
2.24 Воздействие факторов стресса на мозг пожилых людей	29
<u>Глава 3. Воздействие стресса на наше тело и как мы можем справиться с ним</u>	30
3.1 Взаимосвязь образа жизни и стрессовых факторов	30
3.2 Влияние COVID-19 на образ жизни	32
3.3 Стратегии борьбы со стрессом	32
3.4 Как повысить самооценку?	33
3.5 Влияние стресса на тело: как поддержать себя	34
3.6 Хорошие привычки: польза регулярной практики здорового образа жизни	34
3.7 Как стресс влияет на разные системы органов	36
Заключение	36
Благодарность	36
Список литературы	37

Глоссарий

Гематоэнцефалический барьер (ГЭБ) — высокоселективный барьер, созданный капиллярами головного мозга (тонкими кровеносными сосудами), с целью регуляции транспорта молекул в центральную нервную систему (ЦНС) и из неё (Blood-brain barrier definition & meaning).

Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось (ГН) — главная система реагирования на стресс, которая служит связующим звеном между восприятием стресса и реакцией организма на стресс (Dunlavy, 2018).

Гипоталамус — область мозга, которая контролирует вегетативную нервную систему, отвечающую за регуляцию органов и эндокринной системы (через взаимодействия с гипофизом) (Utiger, 2023).

Гипофиз — железа головного мозга, управляющая остальными эндокринными железами с помощью регулирования гормонов в крови (Emerson, 2023).

Гиппокамп — область мозга, связанная с функционированием памяти (Yassa, 2023).

Гормоны — химические регуляторы, выделяемые эндокринными железами, которые участвуют в процессах работы организма (Endocrine system: What is it, functions & organs 2020).

Кора головного мозга — поверхностный слой головного мозга, отвечающий за координацию сенсорной и моторной информации (Cerebral cortex definition & meaning).

Миндалевидное тело — область мозга, отвечающая за процессы, связанные с эмоциями (Salzman, 2023).

Префронтальная кора — передняя часть лобной доли мозга, отвечающая за исполнение функций побуждений и мотивации такие как планирование, принятие решений, рабочая память; а также связанная с личностью человека, с речевыми и языковыми навыками (João & Filgueiras, 2018; Gabrieli et al., 1998).

Эндокринные железы — органы эндокринной системы отвечающие, за производство и выделение гормонов в кровь или лимфу (Endocrine system: What is it, functions & organs 2020).

Введение

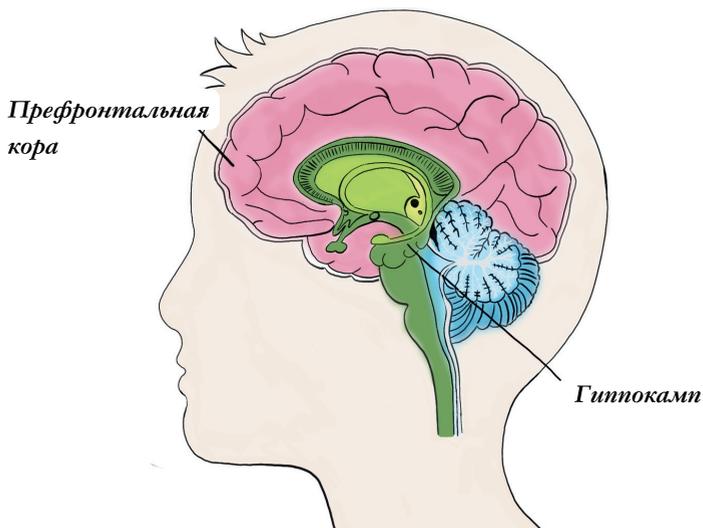
Наше тело и разум тесно взаимосвязаны. Примером этому является то, как наше эмоциональное состояние влияет на физическое благополучие и наоборот. Негативные события, такие как болезнь, могут ухудшать настроение, в то время как положительные эмоции, вызванные, например, комплиментами, поднимают его. Любые стрессовые факторы существенно влияют на наше психическое и физическое здоровье; стресс и беспокойство могут буквально ощущаться напряжением в мышцах или проявляться повышенным давлением.

Помимо непосредственного воздействия внешних факторов, долгосрочный стресс может привести к хроническим заболеваниям, таким как гипертония, депрессия, или способствовать обострению уже существующих заболеваний или расстройств. Кроме того, наш образ жизни, включая диету, физические упражнения и режим сна, тоже существенно влияет на психическое и физическое состояния организма. Например, недостаток сна не только негативно влияет на мыслительные процессы, но и ослабляет иммунную систему организма, делая нас более восприимчивыми к болезням. Эти сложные взаимосвязи подчеркивают, важность понимания собственного самочувствия и регулирования реакций на стрессовые факторы ради поддержки здоровья.

В сегодняшнем стремительно развивающемся мире мы сталкиваемся с различными факторами стресса, включая давление со стороны начальства на работе или учёбе, стремление удовлетворить ожидания общества и тому подобные. Факторы стресса, в свою очередь, меняются по мере взросления человека и поэтому крайне важно приобрести эффективные методы по управлению и снижению стресса, как можно раньше для заблаговременной защиты и заботе о собственном благополучии.

Эта руководство призвано объяснить что такое стресс, его влияние на развитие мозга и тела, а также рассказать об основных факторах стресса, которые обычно влияют на людей различных возрастных категорий. Брошюра также предоставляет упражнения, полезные советы и идеи, для помощи людям взять контроль над собственным здоровьем. Путем обучения эффективным навыкам управления стресса и понимания взаимодействия между телом и разумом, вы сможете работать над собственной стрессоустойчивостью для поддержания своего здоровья.

Глава 1. Введение в стресс и его влияние на развитие мозга



1.1 Что такое стресс?

Вы когда-нибудь задумывались, откуда появляются бабочки в животе в предвкушении новых знакомств или при больших переживаниях? Почему ваши руки потеют перед важными публичными выступлениями? Стресс накапливается от внешних (решение финансовых проблем, опоздание к установленным срокам по работе или учёбе и т.д.) и внутренних (негативный внутренний диалог, проблемы со здоровьем, беспокойство о будущем, неуверенность в себе и т.д.) факторов. При регулярном присутствии негативных стимулов (триггеров), стресс толкает ваш организм на выработку неэффективных привычек по борьбе со стрессом. Это явление так же известно как реакция на стресс.

В зависимости от типа, времени и тяжести триггера, стресс может иметь различные последствия для вашего тела: варьируясь от общего дисбаланса организма до таких опасных последствий как болезнь сердца, высокое кровяное давление, тревога и депрессия (Yaribeygi и др., 2017). Стресс настигает нас в различных аспектах жизни: начиная от мелких забот, таких как потеря личных вещей, до тяжелых мыслей, вызванных безнадежными обстоятельствами, потерей работы, стихийными бедствиями, или большими изменениями, такими как переезд в другой город или страну.



Стресс влияет на всё: от физического до эмоционального здоровья; чем больше стресса вы накапливаете, тем больше проблем, таких как депрессия или психологические расстройства, он может вызвать для вашего здоровья (Schneiderman и др., 2005). Хотя связь между стрессом и болезнями является сложной, связанные со стрессом проблемы вызваны сочетанием различных факторов: от генетических до экологических причин - поэтому, крайне важно знать эти различные причины, чтобы знать, как с ними бороться. В этой брошюре мы рассмотрим, как стресс влияет на основные системы вашего организма на различных этапах жизни, и обсудим некоторые основные факторы и стратегии преодоления стресса.

Наш мозг претерпевает сложные изменения в развитии на протяжении всей нашей жизни, формируя наши когнитивные и эмоциональные навыки. Тем не менее, стресс может значительно изменить эти пути развития, влияя на архитектуру мозга и его работу, а также на наше психологическое благополучие. Понимание живого взаимодействия между стрессом и развитием мозга жизненно важно для понимания того, как наш опыт влияет на текущую эволюцию и метаморфозы нашего мозга.

1.2 Развитие мозга: как стресс негативно влияет на работу мозга

Мозг является центральным участком тела, борющимся со стрессом, но в тоже время и наиболее уязвим к воздействию стресса органом. Стресс, в свою очередь, влияет на мозг различными путями: воздействием на иммунную систему с помощью гормональной регуляции или внося значительные изменения в вегетативную нервную систему (система автоматического контроля организма, которая управляет сердцебиением, дыханием и т.д.) (McEwen, 2007).

В долгосрочной перспективе стресс может повлиять даже на объем мозга, уменьшая тот в размерах (Sarahian и др., 2014), и затрагивая работу памяти, стрессоустойчивость и мыслительные процессы (Lupien и др., 2009). Степень этих изменений зависит от длительности и интенсивности стресса (Lupien и др., 2009), поэтому важно изучить все способы, с помощью которых стресс может повлиять на центральную и периферическую нервную систему (Yaribeyugu и др., 2017).



Человеческий мозг начинает формироваться ещё в утробе матери и растёт вместе с развитием организма. Внешний слой мозга называется корой головного мозга. Ещё перед развитием коры головного мозга, в мозге образуются полости, называемые желудочками. Желудочки соединяются со спинным мозгом и создают основание для коры головного мозга. По мере развития мозга, клетки мозга мигрируют из желудочков в назначенные им места в коре. (Ackerman S, 1992).

Пластичность мозга - это способность мозга меняться и адаптироваться в течение всей жизни. Наш мозг остается гибким, постоянно развивается и приспособливается, даже зрелом возрасте. Исследования, с использованием передовых методов визуализации (Smith и др., 2009), показали, что определенные участки мозга продолжают расти даже у 20-ти летних особ, что указывает на продолжающееся развитие мозга в этот период.

Обычно мозг претерпевает изменения естественным образом по мере старения. Однако, стресс может повлиять на этот процесс, мешая обычному росту и развитию мозга, влияя на обучение, память и общие когнитивные функции.

Понимание стресса для различных возрастных групп предполагает признание их уникальных проблем. В этой брошюре мы рассмотрим конкретные факторы стресса для каждой возрастной группы, а затем дадим практические советы о том, как эффективно управлять этими факторами.

Глава 2. Основные факторы развития стресса для разных возраст категорий

2.1 Младенчество и ранние годы жизни (0-12 лет)

В первые годы жизни мозг растет очень быстро, создавая большое количество нейронных связей, напоминающих запутанные телефонные провода. Эти связи становятся основой существования, формируя дальнейшие мысли и действия. Нейроны клетки перемещаются из заполненных жидкостью пространств мозга в их финальное месторасположение, создавая основу для функций мозга. Это время также важно для развития чувств и языковых навыков.

По мере того, как вы становитесь немного старше, ваш мозг занимается перераспределением ресурсов: он сокращает дополнительные связи, приоритизируя эффективность работы уже устоявшихся нейронных соединений. Этот этап развития характеризуется резким скачком в обучении, когда дети интенсивно впитывают информацию и опыт. В то же время улучшаются языковые способности и навыки мышления. Этот период имеет решающее значение для формирования способности ребенка учиться и понимать окружающий мир.

2.2 Дети и их факторы стресса

Один из самых важных периодов в жизни человека - детство. В это время люди начинают приобретать базовые знания, которые позволяют им стать частью общества. В силу своего значения, поддержание счастливой среды, которая обеспечивает надлежащее физическое и интеллектуальное развитие ребёнка, имеет основополагающее значение. Однако, к сожалению, дети постоянно подвергаются воздействию многочисленных факторов стресса. В зависимости от тяжести этих стрессоров, они могут привести к ухудшению детского роста и развития.

Из-за отсутствия опыта и ограниченных знаний, детский эмоциональный интеллект достаточно ограничен, и это тесно связано с их слабыми способностями управлять своими чувствами. В добавок к этому, дети склонны анализировать события без надлежащего критического мышления. Хотя этот факт сам по себе не является негативной чертой, он может значительно влиять на стрессовые факторы, сгущая краски в и без того эмоционально сложных ситуациях, когда дети подвержены стрессу в нездоровой обстановке, т.е. насилие в семье и бедность (Pedersen, 2022).



Когда речь идет о детских стрессорах, обычно следующие примеры являются наиболее распространенными:

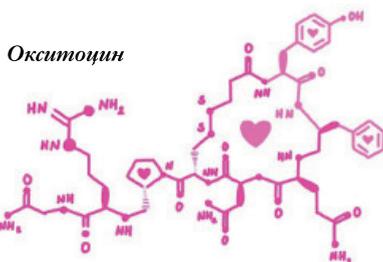
- Родительское пренебрежение;
- Издевательство;
- Семейные конфликты;
- Недоедание;
- Нахождение вдали от дома;
- Социальное давление со стороны сверстников;
- Делегирование большой ответственности в раннем возрасте, которая не совпадает с фактическими возможностями ребенка её нести;
- Опасности, реальные или воображаемые.

Регулярное воздействие этих стрессовых факторов на детей может привести к развитию неврологических расстройств, включая глубокую депрессию, посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР) и развитие тревожности. Физиологически, детский хронический стресс также может привести к уменьшению объема некоторых частей мозга (Teichner, 2011). Поэтому для детского развития важна здоровая социальная среда. Стресс не всегда негативно влияет на детское развитие, однако хронического воздействия следует избегать.

Как отмечалось ранее, привязанность родителей влияет на развитие детей. В последующих пунктах, мы подробно остановимся на том, почему родительская поддержка важна для здорового развития детей.

2.3 Взаимосвязь между отсутствием родительской поддержки и стрессом в раннем развитии

В последние годы наблюдается тенденция к обострению проблем психического здоровья, которые, как считается, связаны со стрессом. В связи с увеличением числа семей с двойным доходом и ростом насилия в семье стало также редким, когда родители оказывают существенную поддержку большинству детей, причем многие из них в детстве страдают от отсутствия привязанности, особенно со стороны матери. Психическое и психическое развитие детей зависит от их отношений с родителями (Al'Uqdah, 2015). Тем не менее, неясно, может ли привязанность помешать развитию душевной борьбы вообще, и мы не составили точный список неврологических последствий, которые могут быть вызваны отсутствием привязанности.



2.4 Психическое здоровье и родительская привязанность: как обилие внимания в детстве позитивно влияет на здоровье

В исследовании Maselko (2010) было установлено, что отношения между родителями и детьми в раннем возрасте существенно влияют на психическое здоровье ребенка. Они обнаружили, что чем больше мать проявляет привязанность к младенцам, тем меньше стресс у детей, когда они вырастают. Исследователи предположили, что это может быть связано с окситоцином, гормоном любви, так как он выделяется во время кожных контактов с кожей, такой как объятия и объятия. Многие исследования животных и человека показали, что окситоцин играет ключевую роль в укреплении связи между матерями и их детьми, в то время как нарушения этой связи могут изменить химические реакции мозга ребенка и стресс. Например, крысы, получившие качественную груминг и кормление от своих матерей, показали меньшую стрессовую реактивность, которая также была связана с физическим здоровьем (Maselko, 2010). Кроме того, исследования показали, что окситоцин способствует регулированию стресса, поощряет положительное социальное поведение, и поддерживает психическое здоровье (Scatliffe и др., 2019).



В целом, дети с любящими и принимающими родителями демонстрируют более высокую самооценку, меньший стресс, меньше поведенческих проблем, большее счастье, академические достижения и, во взрослом возрасте, лучшее психическое здоровье. Дети с нелюбимыми родителями обычно реагируют наоборот. Krauss and Orth (2020) пришли к выводу, что привязанность родителя к ребенку оказывает умеренное влияние на самооценку детей, приближающихся к раннему взрослому возрасту, и привязанность, проявленная как можно раньше, принесет наилучшие долгосрочные выгоды.

McAdams (2018) и Felson и Zielinski (1989) заявляют, что дети будут отражать привязанность своих родителей, если они получают поддержку и внимание; они рано поймут, что их ценят, и у них будет положительная самооценка, что приведет к большей уверенности и позитивности, лучшие результаты в их усилиях и, в свою очередь, создание положительного эффекта домино успеха и доверия. Конструктивная критика и поддержка в ходе решения проблем позволят детям с чувством достижимости, часто совершенствуя свои усилия и достигая лучших результатов. Даже в тех случаях, когда эти усилия приносят плохие результаты, поощрение и поддержка со стороны родителей все же могут сохранить позитивные последствия на более позднем этапе и сохранить у ребенка самостоятельную заинтересованность в будущих начинаниях.

В дополнение к положительным последствиям привязанности, есть также болезни, которые можно избежать, которые могут возникнуть из-за отсутствия привязанности. Говорят, что низкий уровень любви и привязанности и высокий уровень злоупотреблений в детстве имеют самый высокий риск заболевания во взрослом возрасте (Caroll, 2013). Дети, которые не получают привязанности от родителей или пережили травму, не могут вырабатывать окситоцин и, как правило, имеют более высокий уровень стресса, что в конечном итоге может привести к психологическим проблемам (Maselko, 2010).

2.5 Какие проблемы могут возникнуть в буд ребёнка в результате недостатка родительского внимания

Многие исследования предполагают, что позитивная родительская поддержка позволяет детям чувствовать себя более вовлеченными, позволяя им легко приспособиться к жизни в обществе, в то время как негативная поддержка создает трудности, способствующие развитию межобщественных отношений или даже депрессии, которая препятствует всем социальным взаимодействиям. Кроме того, в ходе опроса 80 правонарушителей и 80 лиц, не являющихся правонарушителями, выяснилось, что преступники зачастую не испытывали привязанности к своим родителям в юности, в то время как большинство детей, не являющихся правонарушителями, указывали на то, что они испытывают достаточную любовь со стороны обоих родителей и еще в большей степени со стороны своих матерей (Andru, 2013). В дополнение к снятию стресса, гормон окситоцин, который выделяется, когда люди испытывают много привязанности, помогает детям сформировать более сильную связь с их родителями и, в конечном счете, делает его легче для них общаться и доверять другим. Это потому, что сильная связь с родителями дает им сильную уверенность, что они достойные люди, и чувство уверенности может привести к предотвращению психологических проблем часто приходит из чувства одиночества, что они не достойны быть любимым (Raheel и др., 2014).

2.6 Воздействие стресса на развитие детского мозга

Детство - это период замечательного развития мозга, отмеченный ростом и утончением нервных связей. Однако, когда дети подвергаются хроническому стрессу, это может иметь глубокие и долгосрочные последствия для развития их мозга. Одной из критических областей является гиппокамп. Повышенные уровни гормонов стресса, особенно кортизола, как было показано, снижают рост новых нейронов в этой области. Это может привести к недостатку памяти и трудностям в обучении, потенциально влияя на успеваемость ребенка и когнитивные способности.





Кроме того, хроническое напряжение может нарушить развитие префронтальной коры головного мозга, которая вовлечена в мышление более высокого порядка, управление импульсами и принятие решений. Длительное воздействие стресса может привести к структурным изменениям в этом регионе, влияя на способность ребенка управлять своими эмоциями и делать выбор. Такие нарушения могут проявляться в поведенческих проблемах, импульсивности и трудностях в регулировании эмоций.

Дети, подверженные длительному стрессу, подвержены более высокому риску возникновения тревоги и депрессии, состояния, тесно связанные с изменениями в структуре и функциях мозга (Lurien и др., 2013). Жестокое обращение в детстве также негативно влияет на развитие мозга, что может привести к длительным изменениям в архитектуре мозга и повышенной восприимчивости к психическим расстройствам (Teicher и др., 2016).

2.7 Подростковый возраст (13-19 лет)

В подростковом возрасте мозг значительно меняется, особенно в префронтальной коре, той части мозга, которая занимается принятием решений и эмоциями. В течение этого периода времени ваш мозг гибок, позволяя вам учиться и совершенствовать мышление. Твоя префронтальная кора созревает, делая тебя лучше в абстрактном мышлении, решении проблем и планировании. Вы также больше фокусируетесь на дружбе, которая помогает вам развивать социальные навыки, сопереживание и самосознание. Процесс, который начался в раннем детстве, называется синаптической обрезкой, также имеет место, в котором ваш мозг избавляется от ненужных связей, улучшая ваши навыки мышления. Такие навыки управления стрессом, как решение проблем, эффективное планирование времени и т.д. могут привести к улучшению принятия решений и уменьшению подверженности длительным стрессовым ситуациям. Это может потенциально держать мозг здоровым во время этого времени роста и изменения и таким образом, уменьшить степень синаптической обрезки в мозге. Кроме того, в этот период ваш эмоциональный центр, лимбическая система, становится более интенсивным, делая вас более эмоционально чувствительным. Система вознаграждения вашего мозга становится активной, что может привести к большему риску. Понимание этих изменений важно как для учителей, так и для родителей и политиков (Fandakoa, 2020; Spear, 2013; University of College London).

2.8 Подростки и их факторы стресса

Как видно из вступительного раздела этой брошюры, подростковый возраст - это период значительного личностного роста и развития, отмеченный физическими, эмоциональными и психологическими изменениями, а также стремлением к академическим достижениям, социальной приемлемости и исследованию идентичности. Это период, когда подростки часто сталкиваются с широким спектром стрессоров. Подростки часто сталкиваются с различными проблемами, которые могут привести к хроническому стрессу.

Понимание характера подросткового стресса, его причин, проявлений и последствий имеет решающее значение для устранения его воздействия на их общее благосостояние. Подростки могут испытывать различные стрессовые факторы, но следующие описаны как наиболее наблюдаемые (Smith, 2019):

- Академические обязанности, выбор курсовой работы, тесты и стремление к совершенству.
- Общение с людьми, как платоническое, так и романтическое.
- Семейные разногласия
- переходные этапы, такие, как переход из школы или получение высшего образования.
- Ответственность за принятие важных, изменяющих жизнь решений
- Недостаточный сон.

Симптомы стресса могут напоминать типичное подростковое поведение. Крайне важно, чтобы родители и опекуны были бдительны в отношении признаков подросткового стресса, которые включают эмоциональные изменения, такие как возбуждение, тревога и депрессия, а также изменения в поведении, включая изменения в еде и сна, и избегание рутинной деятельности. Кроме того, могут проявиться такие когнитивные изменения, как снижение концентрации, забывчивость и беспечность. Так как стресс триггеры могут широко варьироваться среди людей, понимание того, как подростки справляются со стрессом и определение его источников имеет основополагающее значение для решения этой проблемы.

2.9 Воздействие стресса на развитие мозга подростка

Стресс может оказывать значительное влияние на развитие мозга подростков, что может иметь долгосрочные последствия. Подростковый возраст является критическим периодом, характеризующимся существенными изменениями в структуре и функции мозга, что делает его особенно уязвимым к воздействию стресса.

Хронический стресс в подростковом возрасте может привести к структурным изменениям в мозге, в первую очередь затрагивающим области, ответственные за эмоциональную регуляцию и память, такие как префронтальная кора и гиппокамп.

Префронтальная кора, которая продолжает развиваться в начале двадцатых годов, имеет решающее значение для принятия решений и управления импульсами. Стресс в подростковом возрасте может замедлить созревание этого региона, потенциально приводя к повышенному рискованному поведению и эмоциональной дисрегуляции.

Гиппокамп, жизненно важный для обучения и памяти, также может быть негативно затронут хроническим стрессом. Высокий уровень гормонов стресса, таких как кортизол, может нарушить создание новых нейронов в гиппокампе. Следовательно, это может привести к потере памяти и когнитивным нарушениям (Hanson и др., 2019). Кроме того, стресс может активировать миндалину, которая участвует в эмоциональной обработке, что приводит к повышенной эмоциональной реактивности, тревоги и расстройства настроения у подростков (Lupien и др., 2013).

2.10 Взрослая жизнь (20-65 лет)

У молодых взрослых людей мозг стабилизируется и утончается, с теперь зрелой структурой мозга, как префронтальная кора для принятия решений. Этот период времени укрепляет когнитивные способности и исполнительные функции для решения сложных задач. Развитие мозга продолжается во взрослом возрасте, улучшая обработку информации, принятие решений и эмоциональный контроль. Социальные и эмоциональные навыки растут для улучшения отношений, поддержки образования и карьерных целей (The Teen Brain: 7 things to know 2023).

У взрослых людей среднего возраста наблюдается постепенное снижение текучего интеллекта, влияющее на такие вещи, как скорость мышления и рабочая память, но кристаллизованный интеллект, который накапливает знания, обычно увеличивается. Тем не менее, они также имеют тенденцию развивать эмоциональный интеллект (ЭК) с течением времени. С возрастом люди часто становятся более опытными в понимании и управлении своими эмоциями и эмоциями других. Этот эмоциональный интеллект может помочь в налаживании отношений, принятии продуманных решений и более эффективном решении жизненных проблем. Объем мозга достигает пика в раннем возрасте, а затем постепенно уменьшается, с эффектами, более выраженными в префронтальной коре, влияя на принятие решений. Генетика и образ жизни влияют на эти изменения, делая здоровый образ жизни критически важным для здоровья мозга среднего возраста (Phillips, M.L. 2011).

2.11 Взрослые и их факторы стресса

Стресс во взрослом и среднем возрасте может исходить из различных источников, будь то одно крупное стрессовое событие или комбинация мелких стрессоров. Выявление факторов, вызывающих стресс, может быть сопряжено с трудностями, поскольку каждый человек реагирует по-разному в зависимости от его комфорта в конкретных ситуациях, совпадающих жизненных обстоятельств, прошлого опыта, ресурсов и поддержки со стороны других.

Стресс обычно возникает, когда кто-то испытывает давление, сталкиваясь с существенными изменениями в жизни, имеет проблемы, накапливающиеся, не имеет контроля над результатами, имеет дело с огромной ответственностью, испытывает дискриминацию или злоупотребления, или не уверен в своем будущем. Ниже приведен список некоторых проблем и факторов стресса, которые, как правило, наиболее влияют на эту возрастную группу, с учетом перекрытия с другими возрастными группами (Causes of stress 2022).

- Личные проблемы: болезнь или травма, беременность или стать родителем, бесплодие, горе из-за потери близких, пережить насилие, испытать преступность и систему правосудия, жилищные проблемы, организовать сложное событие, и даже повседневные задачи, Например, домашние дела или транспорт.
- Проблемы в отношениях: вступление в брак или гражданское партнерство, разрыв или развод, сложные отношения с родителями, братьями и сестрами, друзьями или детьми, а также перенос проблем с родителями и детьми.

- 
- Проблемы в отношениях: вступление в брак или гражданское партнерство, разрыв или развод, сложные отношения с родителями, братьями и сестрами, друзьями или детьми, а также перенос проблем с родителями и детьми.
 - Проблемы занятости: потеря работы, длительная безработица, планирование выхода на пенсию, сложные ситуации/коллеги на работе и начало новой работы.
 - Финансовые вопросы: обеспокоенность по поводу денег или пособий, жизнь в нищете и управление долгом
 - Социальные вопросы: ограниченный доступ к таким услугам, как медицинское обслуживание, зеленые насаждения или транспорт, жизнь в условиях стресса на уровне общин, на национальном или глобальном уровне, как пандемия COVID-19, и дискриминация по признаку расы, религиозной принадлежности, сексуальность или выражение пола.

Завершение образования и участие в рабочей силе - это две основные роли, которые можно взять на себя, чтобы стать функциональным членом общества и в то же время добиться личного роста. Как отмечалось в разделе, посвященном основным факторам стресса, связанным с подростками и взрослыми, эти основные обязательства не являются легкими поездками и зачастую приводят к возникновению стресса.

Хотя все упомянутые факторы стресса важны, мы сосредоточимся на академическом и производственном стрессе, поскольку именно с ними борется большинство студентов и работающих взрослых.

2.12 Что такое академический и трудовой стресс

Возможно, кто-то слышал или даже говорил такие заявления, как: "У меня так много домашней работы и так мало времени" или "Мой проект должен быть готов через час, но моя группа еще не ответила. Что мне делать?!" в сочетании с большими эмоциями, обычно паника или беспокойство. Многие отнесутся к этому, потому что это общий признак стресса, когда дело доходит до академических обязанностей. Академический стресс - это психологическое состояние, когда студенты находятся под давлением и беспокойством из-за страха не соответствовать высоким стандартам или высоким ожиданиям.

Стресс на работе, часто связанный с работой или карьерой, очень похож на академический стресс. Взрослые на рынке труда обычно испытывают это как ответ на необоснованные требования и давление на работе. Это может привести к утрате доверия к своей работе, отсутствию заинтересованности и мотивации в выполнении своих задач, трудностям в сохранении концентрации на работе (Вира, 2022).



2.13 Важность решения проблем, связанных с академическим стрессом и стрессом на работе

Управление академическим стрессом с раннего возраста в конечном итоге уменьшает возможности психических проблем в пожилом возрасте (например, на университетском уровне), поскольку академический стресс может вызвать значительное влияние на прогрессирование многих проблем психического здоровья.



С другой стороны, стресс на работе влияет не только на их поведение и работу, но и на их межличностные отношения между коллегами. Поэтому крайне важно понимать и регулировать факторы и причины стресса на рабочем месте, чтобы эффективно работать и поддерживать хорошее здоровье физически и межличностно (The Chartered Institute of Personnel and Development, 2022).

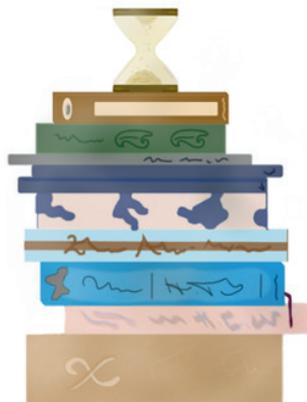
2.14 Причины академического и трудового стресса

В течение всего периода обучения учащийся получает опыт совершенствования учебного материала и повышения квалификации в процессе обучения. На более высоких ступенях образования экзамены и викторины становятся более сложными и требуют дополнительной подготовки и высокой степени знаний. В определенный момент студенту, естественно, будет трудно справиться с учебной нагрузкой и, следовательно, ему срочно потребуются надлежащее распределение времени для выполнения всех академических обязательств..

Исследования свидетельствуют о том, что непосильная учебная нагрузка и безотлагательная необходимость рационального использования времени являются общими факторами академического стресса. Рост давления и требований, предъявляемых к школам, приводит к трудностям в управлении возросшей рабочей нагрузкой и поддержании надлежащего управления своим временем (Rahim и др., 2016 год).

Как и ожидалось, то же самое можно было бы наблюдать и в случае стресса на работе.

Исследование показывает, что рабочая нагрузка оказывает положительное и существенное влияние на то, как правильно использовать время. Кроме того, рабочая нагрузка также существенно влияет на количество стресса, который человек чувствует на работе. В целом, как управление временем, так и стресс на работе существенно влияют на качество работы (Ashar и др., 2021).



2.15 Нереалистичные ожидания, повышение производительности и недостаточная поддержка со стороны коллег, наставников или руководителей

Ценность знания прививается человеку как можно раньше, чтобы научиться говорить слова. От детского сада до колледжа можно развивать фундаментальные навыки и знания, которые помогут им ориентироваться в мире по мере старения. Поэтому получение образования имеет столь важное значение, поскольку оно прокладывает путь к будущему. Желание и стремление поддерживать хорошую успеваемость в школе, естественно, становится целью учащегося. В обязанности, влекущем за собой такие высокие ожидания, естественно, для академического стресса развиваться в школе (Subramani & Venkachatalam, 2017). С естественным влиянием общества на чьи-либо решения и мнения, ожидается, что семья и сверстники могут также влиять на академическую успеваемость. Ожидания и научное давление со стороны родителей, учителей и сверстников влияют на самопознание студента в его академической среде (Subramani & Venkachatalam, 2017). Исследования показывают, что достижение личных стандартов в академической деятельности, как правило, перфекционизма, положительно влияет на психическое благополучие человека, и что в противном случае, вероятно, вызовет прогрессирование академического стресса и повышение уровня тревоги (Fernández-García и др., 2022).

То же самое касается стресса на работе. Нереалистичные ожидания в отношении работы могут возникать из-за нездоровых ожиданий со стороны лиц, отвечающих за управление, таких как начальники. Это может быть связано с отсутствием эффективной коммуникации и недостаточностью вознаграждения, полученного за свои усилия, которые рассматривались как отражение плохого руководства (Sanfilippo, 2023; Bhui и др., 2016).

2.16 Финансовое давление и отсутствие гарантий занятости

Финансовые проблемы, такие, как управление дорогостоящими расходами на обучение и проживание и получение недостаточной заработной платы и вознаграждений, распространены, соответственно, среди учащихся и работающих взрослых. Предыдущие исследования показали, что давление, направленное на то, чтобы не отставать от сохраняющихся финансовых проблем, может привести к возникновению либо академического, либо трудового стресса. Результаты исследования, проведенного с целью оценки воздействия финансовых проблем на психическое благополучие студентов колледжей, показали, что финансовые проблемы, такие, как получение студенческих ссуд на обучение в колледже и связанные с этим трудности с погашением, а также управление расходами на обучение. Из-за расходов на проживание у студентов возникают трудности с успеваемостью. Это может быть связано с тем, что студенты, которые испытывают финансовые затруднения, с большей вероятностью будут работать неполный рабочий день или на побочных работах, что, следовательно, влияет на часы, которые будут посвящены изучению или рассмотрению для экзаменов (Bennett и др. 2015). Неспособность руководства признать финансовую ценность усилий работника может также привести к финансовым трудностям. Это приводит к разочарованию и несчастью на рабочем месте, вызывая повышение уровня стресса (Stranks, 2005).



Борьба с удовлетворением личных финансовых потребностей также связана с доверием к своей работе. Негарантированность занятости как причина стресса на работе включает в себя страх потерять источник дохода, что в конечном итоге может привести к ухудшению финансового положения (Bhui и др., 2016).

2.17 Типичные последствия стресса в учебных и рабочих условиях

Факторы, вызывающие стресс как в академических кругах, так и в профессиональной среде, могут оказывать существенное воздействие на психическое и физическое здоровье человека. Различные телесные и психические изменения могут наблюдаться у людей под высоким стрессом.

В некоторых случаях, это может привести к психосоматическому расстройству, состояние, которое представляет физические симптомы без четкого объяснения внутри тела. В этих случаях мозг интерпретирует физические симптомы, заставляя чувствовать симптомы, как если бы они были реальными, даже если тело не имеет заметных проблем. Считается, что это вызвано стрессом, и врачи рекомендуют уменьшение стрессоров (среди прочего), чтобы облегчить симптомы. Это лишь один крайний пример того, что может произойти, и хотя стресс влияет на каждого человека по-разному, к этому нельзя относиться легкомысленно.

Стресс может иметь серьезные последствия для здоровья и производительности. Согласно исследованию, проведенному на учащихся в Пакистане, "академический и семейный стресс приводит к депрессии среди студентов, негативно влияя на их успеваемость и результаты обучения." (Deng, и др.). Как правило, воздействие на здоровье приводит к снижению производительности, и попытки искусственно увеличить способность человека работать только подавляют симптомы без решения основной проблемы, вместо этого продлевая страдания и болезни. Депрессия и другие заболевания могут хронически задерживаться и могут влиять на другие аспекты жизни, поэтому рекомендуется лечить их в источнике, практикуя здоровые механизмы регулирования стресса.

2.18 Эксперимент Йеркса - Додсона - изучение влияния стресса на производительность человека

На сегодняшний день были проведены обширные исследования для достижения наилучшего понимания регулирования стресса. В 1908 году исследователи Роберт М. Йеркс и Джон Диллингем Додсон нацелились раскрыть связь между давлением и производительностью в контексте стресса. В ходе эксперимента Йеркса-Додсона, мыши подвергались различным уровням стресса, через слабые, умеренные и сильные электрические удары, и вместе с тем измерялось время, которое требовалось на завершение лабиринта.

Исследователи обнаружили, что в умеренном шоковом состоянии, мыши проходили лабиринт быстрее, однако, при воздействии низкого или высокого электрического напряжения их производительность снижалась. На основе этого, исследователи разработали закон Йеркса-Додсона, который описывает наилучший уровень стресса для оптимизации физических характеристик, подчеркивая важность баланса, так как подверженность незначительным или чрезмерным нагрузкам может повредить производительности. Так как кривая для описания уровня зависимости стимуляции и мотивации выглядит как перевернутая U, она также называется моделью перевернутой U (см. Рисунок).

При низком стимуле, работоспособность падает, так как может возникать сонливость и демотивацию в условиях низкого стресса. Аналогично, в гиперстимулированных состояниях, наше тело испытывает высокое давление, которое может дать вам дрожащие руки, трудности с концентрацией внимания, и высокое беспокойство, что приводит к низкой производительности. С другой стороны, в хорошо стимулируемом состоянии, которое также называется зоной оптимального функционирования (З.О.Ф.), тело дает лучшую последовательную производительность (Sapolsky, 2015).

Хотя теория перевернутой U применима к большинству задач, примечательно, что оптимальная производительность может различаться в зависимости от факторов воздействия, например, от типа задач, личного опыта и навыков. Например, в грубых заданиях (использование больших мышц для быстрых действий) или когда люди имеют дело с знакомыми заданиями (что-нибудь делается регулярно), существует прямая положительная корреляция между возбуждением, в то время как сложные и незнакомые задачи лучше решаются на низком уровне возбуждения. Экстраверты часто ищут больше стимулов и поэтому работают лучше с более высоким возбуждением, в то время как интроверты не мотивированы к поиску возбуждения и часто работают лучше при меньших стимулах (Yerkes and Donson, 1908).

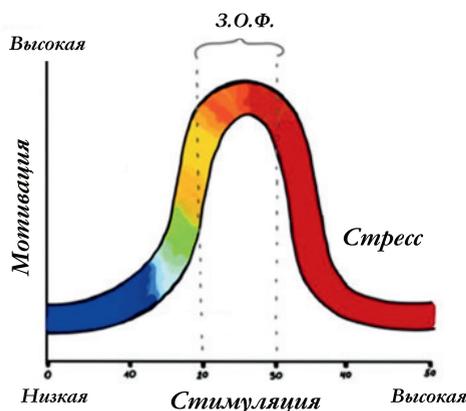


Рисунок: модель перевернутой U: зависимость мотивации (вертикальная ось) от стимуляции (горизонтальная ось).

Управление стрессом также включает в себя распознавание и коррекцию когнитивных искажений. Когнитивные искажения - это предубеждения и иррациональные мысли, которые приводят к негативным эмоциям и поведению. Эти искажения часто приводят к неправильному толкованию или увеличению ситуации, что приводит к искаженному восприятию реальности. Основными примерами когнитивных искажений являются: Поляризованное мышление, которое представляет собой модель мышления, прыгающего в экстремальные выводы, такие как "Моя подруга не поздоровалась со мной, она должна ненавидеть меня". Еще одним примером когнитивных искажений является чрезмерное обобщение, которое представляет собой тенденцию определять все только из одного опыта, который включает мысль "Я провалил экзамен, я никогда не смогу сдать экзамен снова". Обычно, когнитивное искажение вызвано высоким уровнем стресса (Beck, 1963), поэтому часто можно управлять этим с помощью механизмов преодоления, чтобы уменьшить стресс и поддерживать оптимальный уровень возбуждения. Когнитивные искажения могут также влиять на уровни стресса, формируя восприятие стрессоров, создавая своего рода цикл между воспринимаемыми стрессорами и неправильно воспринимаемыми ситуациями. Например, катастрофа, серьезное искажение, при котором вы ожидаете худшего во всем, может привести к чрезмерному возбуждению, как это приведет вас в высокий уровень стресса, но осознание и исправление когнитивного искажения может исправить уровень стресса и в конечном итоге сделать вашу производительность лучше (Leshem and Fuller, 2022).

В целом, обучение, как регулировать стресс может позволить вам улучшить вашу ежедневную производительность; механизмы регулирования стресса играют решающую роль в смягчении уровней возбуждения, обеспечивая, что они находятся в эффективном диапазоне стресса для оптимальной умственной и физической производительности.

2.19 Методы профилактики академического и трудового стресса

Предотвращение стресса в учебных заведениях и на работе требует формирования культуры поддержки, поощрения активных мер по уменьшению стрессовых факторов и повышению благосостояния людей. Уделяя приоритетное внимание превентивным стратегиям, учреждения и организации могут создать благоприятные условия, помогающие людям эффективно выполнять свои обязанности при сохранении хорошего психического здоровья.

Создание прочных сетей социальной поддержки в академических кругах и на рабочих местах способствует формированию чувства принадлежности и эмоциональной безопасности. Совместная работа, открытое общение и развитие позитивных отношений между коллегами и коллегами создают благоприятную среду, способствующую снижению стресса. Точно так же, принятие практики здорового образа жизни, включая регулярные физические упражнения, адекватный сон и сбалансированное питание, играет важную роль в предотвращении стресса. Физическое благополучие играет решающую роль в укреплении психической устойчивости и борьбе с негативными последствиями стресса.

2.20 Возможные виды лечения

Лечение стресса, возникающего в результате учебы и работы, требует многостороннего подхода, охватывающего самосознание, внимательность, социальную поддержку, эффективное управление временем и профессиональное руководство. Внедрение этих методов в повседневную жизнь может выглядеть дико по-разному от человека к человеку. Осуществляя эти стратегии, люди могут культивировать устойчивость, повысить благосостояние, и ориентироваться в задачах, возникающих от требовательных академических и профессиональных усилий. Первым шагом в преодолении стресса является выявление его коренных причин. Распознавая конкретные факторы стресса, люди могут эффективно воздействовать на них и вырабатывать терпимость к стрессовым ситуациям. Самосознание и самоанализ имеют решающее значение в этом процессе, позволяя людям понять свои ограничения и осуществить необходимые изменения (Folkman & Moskowitz, 2000).



Вмешательства, основанные на осознанности, такие как медитация осознанности, популярны в управлении стрессом. Такие методы, как упражнения для глубокого дыхания, йога и прогрессивная релаксация мышц помогают снизить уровни стресса и повысить чувство спокойствия (Tang et al., 2018). Конечно, установление баланса между академическими или трудовыми обязанностями и личной жизнью имеет важное значение для эффективного управления стрессом.

Реализация эффективных стратегий управления временем, постановка реалистичных целей и установление границ между работой и личной жизнью позволяют людям поддерживать равновесие, предотвращая выгорание и хронический стресс (Hammer et al., 2019). Однако, несмотря на наличие различных стратегий самопомощи, обращение за профессиональной помощью по-прежнему имеет решающее значение для лиц, испытывающих постоянный стресс. Консультирование специалистов по вопросам психического здоровья или консультантов, располагающих научно обоснованными методами лечения, может обеспечить индивидуальную поддержку и ориентацию (Айкенс и др., 2014 год).

2.21 Воздействие факторов стресса на мозг взрослого человека

Хотя знание стрессовых факторов, с которыми взрослые сталкиваются в своей повседневной жизни, имеет важное значение, поскольку большинство людей могут легко не осознавать, какое воздействие стресс оказывает на их разум. Как и в детстве и подростковом возрасте, стресс влияет на мозг и поведение взрослых. Однако последствия воздействия стресса в детском и подростковом возрасте обратимы, в отличие от тех, которые происходят во взрослом возрасте (Люпен и др., 2009). Стресс вызывает цепную реакцию в мозге, которая начинается в миндале, что сигнализирует гипоталамус. Это приводит к ответу "полет-или-бой", с увеличенным тарифом сердца, повышенными чувствами, увеличением размера миндале (увеличивая чувствительность к стрессу), более глубокими вдохами, и выпуском нейротрансмиттеров как адреналин и кортизол.

Кортизол инкрет, выпущенная миндалой, которая имеет различные функции как регулятор сахара в крови. Как правило, кортизол выпускается для восстановления потерянной энергии из-за стрессового события и возвращается к нормальному уровню, когда стрессовое событие заканчивается. Тем не менее, хронический стресс означает, что этот уровень кортизола не возвращается в нормальное русло и вместо этого чрезмерно продуцируется.

Перепроизводство кортизола может привести к гибели клеток мозга и усадке префронтальной коры. Кроме того, высокие, длительные уровни кортизола были связаны с расстройствами настроения, а также усадкой гиппокампа из-за ослабления гематоэнцефалического барьера. Последний играет роль в защите мозга от потенциально вредных химических веществ в крови. Стресс приводит к ослаблению этого барьера, позволяя воспалительным белкам проникать в мозг, повреждать гиппокамп и, следовательно, влиять на умственную подвижность и мотивацию (Lupien и др., 2009, Sahakian и др., 2023)

Расстройства настроения, вызванные длительными уровнями кортизола, как было показано, также уменьшают размер гиппокампа, приводят к депрессии, нарушению сна и повышенной восприимчивости к беспокойству. Кроме того, как явствует из пандемии COVID-19, стресс может также вызывать иррациональные страхи, которые приводят к накоплению поведения, поскольку нарушается баланс между рациональным мышлением и эмоциями (Sahakian и др., 2023).

2.22 Пожилые люди (старше 60 лет)

Когда люди стареют, мозг претерпевает значительные изменения. Размер мозга имеет тенденцию уменьшаться, особенно в лобной коре, влияя на мышление более высокого уровня. Эта усадка связана с когнитивным спадом, влияющим на память, внимание и решение проблем (Peters R. 2006).

Старение также влияет на кровеносные сосуды мозга, потенциально уменьшая поток крови и влияя на когнитивную функцию. Эти изменения связаны с условиями, как сосудистое слабоумие (проблемы с кровеносными сосудами в мозге, вызывая память и вопросы мышления). Кроме того, стареющий мозг может накапливать аномальные белки, такие как бета-амилоид и тау (белки, которые вызывают проблемы в головном мозге, когда они накапливаются), которые связаны с такими заболеваниями, как болезнь Альцгеймера (Cognitive aging "McKnight brain institute").

2.23 Пожилые люди и их факторы стресса

Мы кратко коснулись положения пожилых людей, поскольку именно о них должны заботиться взрослые. Некоторые другие общие стресс-факторы для этой возрастной группы включают: хронические заболевания, обязанности по уходу, потери и горе, одиночество или скука, финансовые заботы и основные изменения жизни, такие как выход на пенсию (Stress and How to Reduce It: A Guide for Older Adults 2023).

2.24 Воздействие факторов стресса на мозг пожилых людей

Стресс, как было показано, ускоряет процесс старения (Seniors and stress 2019). Старение и постоянный стресс связаны с изменением пластичности мозга (например, снижение способности адаптироваться к новым ситуациям), дисрегуляцией иммунной системы и повышенным риском заболеваний мозга, все из которых влияют на то, как люди ведут себя и думают.

Исследования показали, что поведение, подверженное стрессу (например, беспокойство, депрессивное поведение, когнитивность и коммуникабельность) похоже на поведенческие изменения, которые происходят по мере старения людей. Это похоже на поговорку о том, что стресс "стареет наш мозг" (Prenderville и др., 2014).



Одной из наиболее значимых причин хронического стресса среди пожилых людей считается (в отличие от фактической) социальная изоляция, или 'одиночество' (то есть, вы чувствуете себя одиноким, даже если вы социально активны). Воспринимаемые социальная изоляция и одиночество связаны с необычной деятельностью оси НРА (гипоталамик-гипофиза-надпочечников) и повышенным воспалением. Кроме того, было продемонстрировано, что социальная изоляция ускоряет связанный с возрастом психический спад и депрессию (Prenderville и др., 2014), поэтому учреждения по уходу за престарелыми поощряют посещения. Было доказано, что посещения членов семьи улучшают эмоциональное здоровье пожилых людей в учреждениях по уходу, что полезно для тех пожилых пациентов, которые чувствуют себя изолированными и подавленными (Why visiting your elderly loved ones regularly is important 2023).

Для того, чтобы дополнительно подчеркнуть важность исследований о воздействии стресса на пожилых людей, мы обсуждаем выводы обзора литературы об остром стрессе на когнитивные эффекты в пожилом возрасте. Исследования показывают, что стресс негативно влияет на вербальное беглость и препятствует принятию риска, но не влияет на эпизодическую память (воспоминания уникальны для человека, жизненные события). Наиболее удивительно, что исследования показывают, что стресс оказывает усиливающее воздействие на рабочую память и ингибирование реакции (подавление неуместных действий в данном контексте).

Мы обсуждали факторы стресса и его воздействие на наш мозг и его развитие в различных возрастных группах. Из следующих глав мы сосредоточимся на влиянии стресса на наш организм и введем некоторые методы преодоления.

Глава 3. Воздействие стресса на наше тело и как мы можем справиться с ним

3.1 Взаимосвязь образа жизни и стрессовых факторов

"Еще одно видео Тик Ток, и я начну выполнять свое задание."

"Во время экзаменов я ем много чипсов."

"О нет, почему я не начал свой проект раньше?:"

Мы сталкивались с такими заявлениями либо от себя, либо от окружающих нас людей в нашей повседневной жизни. Одним из общих чувств к этим высказываниям является стресс, который может быть причиной (здесь это чрезмерное нездоровое потребление пищи) или результатом (не начать/завершить задачу вовремя) действия.

Почему? Что приводит к подобным заявлениям?

Исследования показали тесную связь между образом жизни и стрессом. (Wang et al., 2023) Различные факторы, связанные со школой, домом, университетом и другими условиями, приводят к формированию хороших и плохих привычек в нашей повседневной жизни. (Омасу и др., 2022). Привычки определяются как повторяющиеся действия и поведение, а повторяющиеся привычки формируют образ жизни. Хотя от человека не ожидается, что он будет вести идеальный образ жизни, важно предпринимать шаги для достижения здоровых привычек и целей.

Нездоровый образ жизни коррелирует с высокой вероятностью быть диагностированным с Альцгеймером, депрессией и тревогой, повреждением мозга, желудочно-кишечным и ускоренным старением етк. (Полски и др., 2022).

В таблице осведомленности ниже можно рассмотреть привычки, которые могут развиваться из-за стресса, а также причины, почему вы обычно балуете в них и вред, который он может причинить нам.

Примечание: Хотя некоторые из этих упомянутых привычек (например, социальная изоляция или время в социальных сетях) также могут приносить положительные аспекты, не стоит недооценивать существующие риски при злоупотреблении

<i>Привычки</i>	<i>Их возможные причины возникновения</i>	<i>Вред и дальнейшие последствия</i>
Плохое питание	Заниженные уровни кортизола, которые временно дают чувство расслабления	Проблемы пищеварения, переедание, ожирение и эмоциональная нестабильность
Плохое качество сна	Алкоголь, курение, стресс повышенная академическая нагрузка, отсутствие физической активности	Ослабление иммунной системы, сниженная бдительность и низкая успеваемость
Нерациональное использование времени	Неспособность эффективно использовать время для достижения поставленных целей	Перегрузка работой, снижение производительности.
Социальная изоляция	Снижает социальную тревогу, избегая чувства критики и осуждения, стресса	Повышенный риск депрессии и тревоги, когнитивный спад, деменция
Время в социальных сетях	Бегство от реальности, расслабление, социальная валидация, стресс	Зависимость, возникновение нереалистичных образов тела и/или образа жизни, снижение внимания

Стресс обычно является причиной одной из этих привычек, поэтому важно найти способы с ними бороться ради здорового образа жизни.

3.2 Влияние COVID-19 на образ жизни

Пандемия 2020-го года вызванная вспышкой вируса COVID-19 нанесла огромный ущерб физическому и психическому здоровью людей всех возрастов во всем мире (Грубер и др., 2020).

Всемирной изоляции внесла изменения в общий жизненный уклад общества. Например, вопросы гигиены и санитарии в общественных местах стали лучше регулироваться. В то же время поведение людей по отношению к инактивациям на свежем воздухе и сидячим рекреационным мероприятиям (курение, употребление алкоголя) как оказалось, негативно сказывается на благосостоянии людей.

Социальные ограничения вызвали еще больший стресс среди людей из-за серьезности ситуации во всем мире, отсутствия больничных учреждений, роста смертности, и экономической неопределенностью жизни во время и после пандемии, вызывающей принятие нездорового образа жизни (Султана и др., 2022).

3.3 Стратегии борьбы со стрессом

Борьба со стрессом: здоровые и нездоровые стратегии

Преодоление - это изменение поведения и мыслей по отношению к негативным событиям, т.е. стрессу, при сохранении эмоционального равновесия (Algorani и др., 2023). Люди справляются различными способами со стрессом, способами, которые могут быть здоровыми или нездоровыми.

Принятие хороших привычек может привести вас к здоровому решению, как он держит ваше тело физически и умственно, чувствовать себя свежим, расслабленным и продуктивным с точки зрения самоухода.

Здоровые способы включают в себя медитацию, говорящие самоутверждающиеся фразы, поедание свежей пиццы, общение с любимыми, что увеличивает уровень окситоцина ("хорошо гормон") и, таким образом, снижение уровня стресса (Algoe и др., 2017)

3.4 Как повысить самооценку?

Как обсуждалось в предыдущих разделах, если вас постоянно игнорируют ваши родители, у вас скорее всего будет низкая самооценка, чем у тех, кто получает больше привязанности. Самоуважение - это сумма убеждений и чувств человека относительно собственной ценности и ценности; конечно, вы можете попытаться повысить свою уверенность, практикуя, даже в отсутствие родительской привязанности. Вот несколько советов, которые были предложены группой консультантов в Лондоне:

Будьте добры к себе:

Практика по признанию ваших достижений и празднованию их самостоятельно приведет к улучшению вашей самооценки.

- Положительное самовыражение: говорить с собой позитивно перед зеркалом; записывать свои три достижения каждый день (например, вы могли есть три блюда или могли выйти и расслабиться).
- Бросьте вызов отрицательным мыслям: вопрос самокритики и относиться к себе, как если бы вы ваш лучший друг. Что бы ты сказал своему другу, когда у них были проблемы?
- Самоуверенность: научитесь говорить "нет"; вы можете сказать "нет" на приглашение даже если причиной отказа является время для себя (например, вам нужно время для самопомощи, вы хотите пойти в тренажерный зал).

Попытайтесь выявить положительные стороны:

Давайте действовать шаг за шагом. Казалось бы, маленькие вещи могут быть достаточно большими, чтобы быть признанными как достижения! Постепенно вы можете делать все больше и больше!

- Признайте успех и комплименты: запишите даже небольшие достижения, такие как проснуться утром или принять душ, а также комплимент, который вы получили от других, чтобы вы могли их просмотреть.
- Перечислите свои сильные стороны: Создайте список качеств или навыков, которые вы цените в себе. гормон") и, таким образом, снижение уровня стресса (Algoe и др., 2017)

Окружите себя поддержкой:

- Поговорите с доверенными лицами: Поделитесь с кем-то, кто слушает и заботится о вашем благополучии, так как это даст вам некоторую уверенность, что люди примут вас и поймут вас.
- Приоритет позитивных отношений: проводить больше времени с людьми, которые заботятся о вас и поддерживают вас. Не бойтесь исключить тех, кто скучает по вам. Ты не должна терпеть людей, которые не заботятся о тебе так, как ты.

Поиски профессиональной помощи:

Вам может быть трудно говорить о себе с другими, но вы всегда можете обратиться за помощью к профессионалам. Если вы находитесь в школе или в компании, проверьте, есть ли у них консультант исключительно для людей, которые записались/ работают там. Вы также можете искать консультационный центр, психиатра или терапевта непосредственно, или позвонить по горячей линии.

3.5 Влияние стресса на тело: как поддержать себя

Были многочисленные исследования, демонстрирующие воздействие стресса на организм. Чтобы лучше понять эти эффекты, мы составили схематическую таблицу, показывающую некоторые из наиболее распространенных и важных последствий стресса для сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, иммунной системы, опорно-двигательного аппарата и желудочно-кишечной системы (Стресс влияет на организм 2018).

3.6 Хорошие привычки: польза регулярной практики здорового образа жизни

Стресс может повлиять на тело, как показано выше. Практикуя хорошие привычки, вы можете предотвратить проблемы со здоровьем, помочь построить более сильные цели, обеспечить для сообщества и установить хорошие образцы для подражания для людей вокруг.



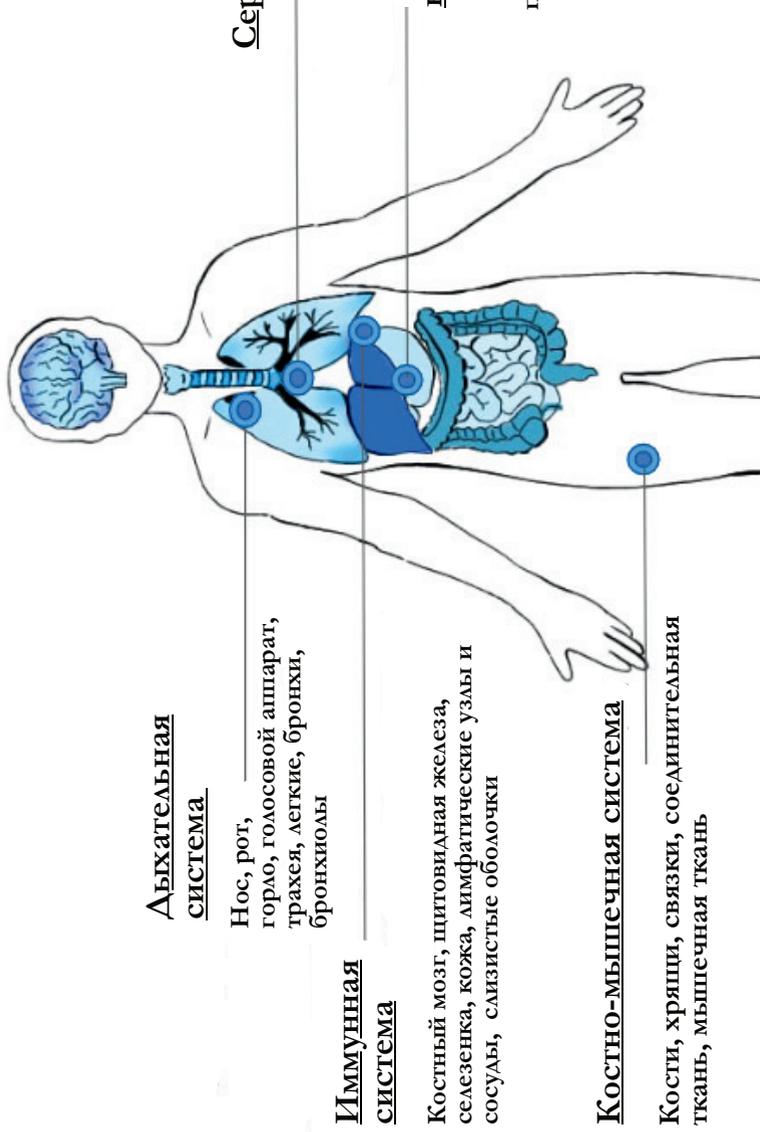
Несмотря на негативные последствия нездоровых механизмов выживания имеют в долгосрочной перспективе, как чувство лени, непродуктивность, усталость, приступы грусти, один имеет тенденцию поддаваться нездоровой стратегии преодоления, как курить, пить, для мгновенного удовлетворения, что является намерением достичь краткосрочных желаний с легкостью (здесь, снижение уровня стресса), что приводит к увеличению производства дофамина- чувство удовольствия, которого мы жаждем большую часть времени.

Ниже эффективные и достижимые шаги, которые вы можете принять, чтобы помочь уменьшить стресс и улучшить свой образ жизни:

- Записывай свои мысли, стремления.
- Упражнения 3-4 часа в неделю, включая медитацию, как йога, растяжение, ходьба на природе, тренажерный зал, или быстро работает.
- Иметь по крайней мере три целых еды в день, как это снижает риск уровня холестерина и разгул еды нездоровой пищи.
- Пейте 4-5 литров воды в день.
- Спланируй день накануне вечером.
- Поддерживайте чистоту в помещении вокруг вас.
- Сокращение времени экрана (особенно прокрутки в социальных сетях) - избегать использования телефона до 9 утра и после 9 вечера
- Избегайте потреблять внешнюю информацию и отвечать на сообщения или электронные письма через 1 час после пробуждения
- Распределение задач по степени срочности и приоритетности, особенно в случае установленных сроков.
- Участие в общественных мероприятиях. Поддержание социальных связей и обращение за помощью к друзьям, семье или группам поддержки могут помочь смягчить негативные последствия стресса.
- Создание внутренней мотивации для расширения взаимодействия с внешним миром путем поощрения самопомощи, книг по самопомощи, поиска деятельности, которая регулирует поток (непрерывное состояние расслабленного ума) и т.д.
- Попробуйте новые увлечения, игры, знакомство с природой, посещение библиотек.

Принимая во внимание то большое воздействие, которое оказывает стресс на наше благополучие и повседневное функционирование, мы должны стремиться постоянно обращаться за помощью, создавать механизмы для снятия стресса в различных сферах жизни, как, например, на примерах, упомянутых выше, которые помогли бы улучшить качество жизни (Сео и др., 2018)

3.7 Как стресс влияет на системы органов



Дыхательная система

Нос, рот, горло, голосовой аппарат, трахея, легкие, бронхи, бронхиолы

Сердечно-сосудистая система

Сердце, вены, артерии, капилляры

Желудочно-кишечная система

Рот, пищевода, печень, желудок, желчный пузырь, поджелудочная железа, тонкая, толстая и прямая кишки, анус

Иммунная система

Костный мозг, щитовидная железа, селезенка, кожа, лимфатические узлы и сосуды, слизистые оболочки

Костно-мышечная система

Кости, хрящи, связки, соединительная ткань, мышечная ткань

<u>Сердечно-сосудистая система</u>	<u>Льдательная система</u>	<u>Иммунная система</u>	<u>Костно-мышечная система</u>	<u>Желудочно-кишечная система</u>
Вспышки гнева увеличивают риск сердечных приступов	Одышка и быстрое дыхание	Хронический стресс может ухудшить или вызвать аутоиммунные заболевания	Хронический стресс приводит к постоянному физическому напряжению	Связь мозга и кишечника нарушена стрессом → может усилиться чувство боли, вздутие живота и пищеварительный дискомфорт
Ухудшенная проходимость крови по суженным кровеносным сосудам, повышенное свертывание крови и высокое кровяное давление может привести к образованию налета и бляшек на стенках сосудов → повышенный риск инсультов и инфарктов	Обострение астмы и хронической обструктивной болезни легких (как эмфизема и хронический бронхит)	Ухудшение иммунной системы может также вызывать проблемы с физическим и психическим здоровьем	Постоянный стресс и напряжение связаны с хроническими мигренями	Изменения кишечной микрофлоры из-за стресса может повлиять на настроение и пищеварительные процессы
Вызывает или ухудшает аритмию (проблемы с сердцебиением)	Интенсивный стресс может вызвать приступы астмы	Увеличение количества воспалительных веществ, связанных с миофренией и аналогичными изменениями	Боль в пояснице и верхней части тела особенно связаны с стрессом на работе	Стресс может привести к пищеводным спазмам , которые напоминают сердечные приступы и кишечные спазмы
Сильный стресс может привести к редкой форме сердечных приступов - кардиомиопатии стресса (синдром разбитого сердца). Наиболее распространенный среди людей после менопаузы	Быстрое дыхание из-за стресса также может вызвать паническую атаку у людей с паническими расстройствами	Стресс приводит к проблемам со здоровьем, похожим на долгосрочные воспалительные заболевания	Возможное ослабление мышц	Стресс может принести проблемы с заглыванием пищи и воздуха , вызывая отрыжку, газообразование и вздутие живота

Заключение

В заключении, мы надеемся, мы приоткрыли для вас завесу переплетений стресса и жизни. Стресс повсюду вокруг нас, воздействуя на нас во многих отношениях и в различной степени, таким образом, зная, какие основные факторы стресса в различные эпохи, как эти факторы могут повлиять на вас физически и умственно, и как регулировать их необходимо для вас иметь здоровую жизнь. Самое главное, мы надеемся, что эта брошюра поможет вам понять ваши собственные стрессы и позволит вам принять меры. Например, если вы понимаете, что у вас есть трудности с низкой самооценкой, пожалуйста, попробуйте некоторые здоровые методы преодоления, как запись ваших достижений каждый день или искать профессиональную помощь, если это необходимо. Наконец, мы желаем, чтобы вы распространяли информацию о значении регулирования стресса среди вашей семьи, друзей и коллег. Мы надеемся, что тот, кто должен знать, получит эту информацию.

Список литературы

Список литературы предоставлен на языке оригинала данного буклета (английский). Вы можете найти соответствующие материалы на нашем сайте <https://awareness-cip.de/references> или перейдя по ссылке предоставленной QR-кодом.



Благодарность

Мы хотели бы выразить свою благодарность Sparkasse Бремен за предоставленную финансовую поддержку. Проект был реализован в сотрудничестве с Demenz Informations- und Koordinationsstelle (DIKS) Бремена.



