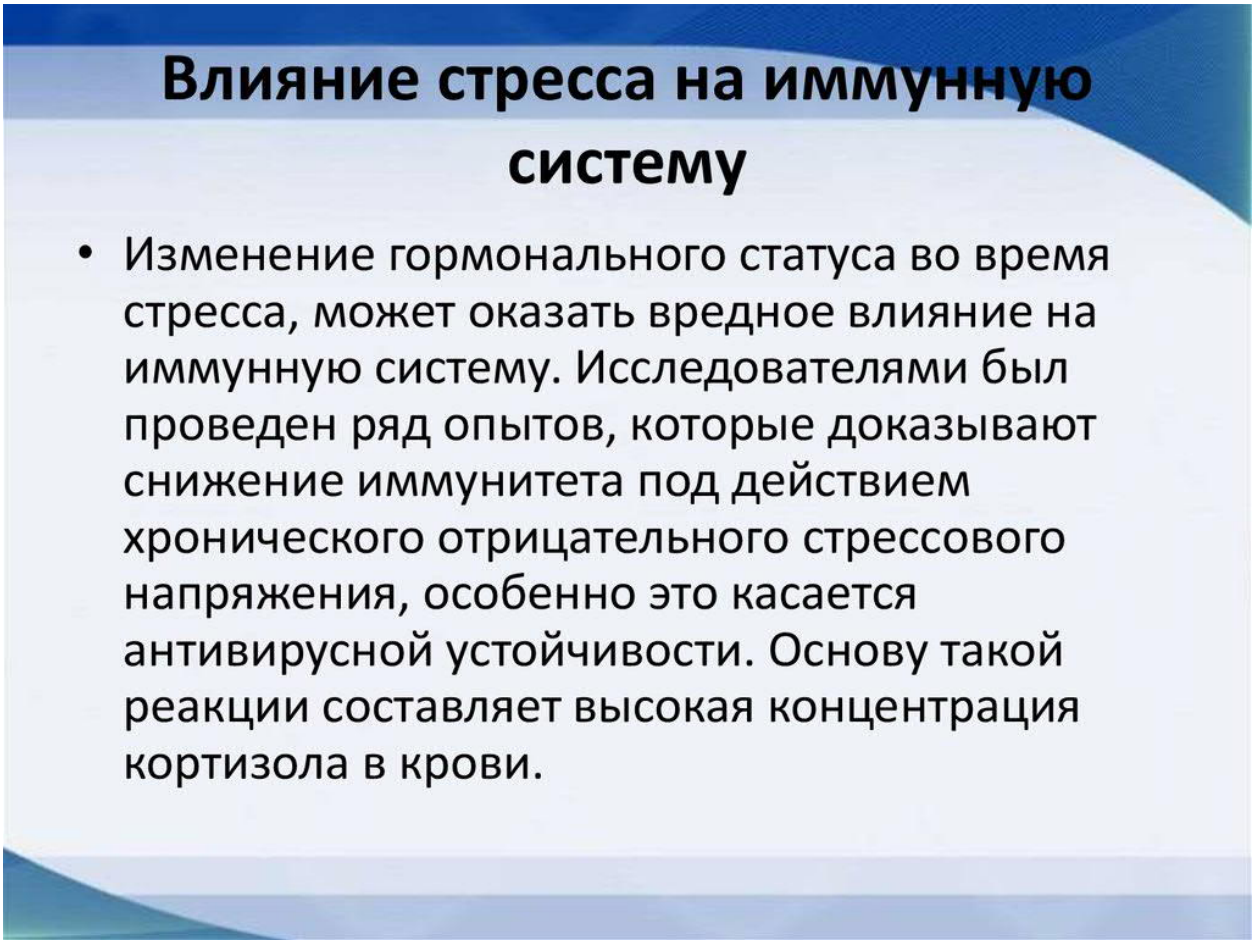
«Влияние стрессов и эмоций на иммунитет»
подготовила:
медицинский психолог ГУЗ ЛОПНБ
Кононова Н.В.



Эмоции и стрессы – это факторы, которые в процессе эволюции обеспечивали сохранение человека как вида и вывели его на высшую ступень развития. В то же время они могут стать причиной снижения иммунитета и ухудшения здоровья.

Эмоции – это защитный механизм, который помогает приспособиться к изменяющимся условиям внешней среды. У первобытных людей выживал тот, кто умел лучше приспосабливаться и адекватно реагировал на окружающее. В современном мире эмоции помогают ценить потребности организма. Позволяют рационально реагировать на раздражители и изменяющиеся обстоятельства.

Сильные негативные эмоции могут ослабить иммунитет, вызвать мышечный и сосудистый спазм и даже стать причиной серьезных заболеваний: ишемической болезни сердца, гипертонии, язвенной болезни и т.д. Положительные эмоции (радость, удовольствие), напротив, снимают спазм, расслабляют, улучшают кровообращение и работу всех органов.

Стрессом называют совокупность реакций организма на влияние стрессовых факторов (боль, холод, эмоции, голод и т.д.) Таким образом, стресс – это защитная реакция, ответ организма на реальную или воображаемую опасность. В небольших дозах он является союзником человека и позволяет мобилизовать все резервы для борьбы с проблемой. Заставляет сердце биться чаще, повышает внимание и скорость реакции, увеличивает силу. Однако после истощения ресурса организма при длительном стрессе развиваются болезни, которые называют психосоматическими.
На то что резервы на исходе, указывают психологические симптомы стресса – тяжесть и пустота в голове, невозможность сосредоточиться, непроходящая усталость, апатия, плохое настроение, неуравновешенность, бессонница ночью и сонливость в рабочее время.

Какое влияние оказывают эмоции на организм?

Эмоции зарождаются в гипоталамусе, который входит в состав лимбической системы. Они представляют собой электрические импульсы, циркулирующие по структурам мозга. Сердце и другие органы чутко реагируют не нервные импульсы, рассылаемые по вегетативной нервной системе, и изменяют свою работу в соответствии с характером эмоций.

Лимбическая система или висцеральный мозг («мозг внутренних органов») это – структуры конечного и промежуточного отделов головного мозга объединенные общими функциями. Лимбическая система получает информацию из окружающей среды и от внутренних органов, анализирует, и запускает реакции (эмоциональные, поведенческие, телесные) для приспособления человека к новым обстоятельствам. Она координирует эмоции, мотивацию, а также работу вегетативной нервной системы и эндокринных желез. Основные инстинкты – пищевой, половой и оборонительный, тоже управляются лимбической системой. Именно лимбическая система отвечает за эмоциональный настрой человека и обусловливает влияние эмоций на тело и на иммунитет. Она слабо поддается контролю рассудка. Поэтому нам тяжело контролировать потливость и сердцебиение при стрессе, управлять моторикой кишечника и других внутренних органов, сдерживать инстинкты.

Функции лимбической системы

- **Формирование эмоций.** Нервные импульсы в гипоталамусе и миндалевидном ядре вызывают появление радости, грусти, страха, гнева и остальных эмоциональных переживаний.
- **Физиологические проявления эмоций.** Лимбическая система управляет всеми изменениями в организме вызванными эмоциями – покраснение кожи, потливость, слезотечение, сердцебиение, боли в животе, частые позывы к мочеиспусканию. Чем сильнее эмоция, тем сложнее человеку сознательно контролировать реакцию своего тела.
- **Контролирует деятельность автономной (вегетативной) нервной системы,** которая обеспечивает слаженную работу всех внутренних органов и желез. Этот отдел НС представлен нервными узлами, сплетениями и нервами и неподконтролен сознанию.
- **Регуляция работы эндокринной системы.** Под влиянием лимбической системы происходит выработка гормонов железами внутренней секреции. Поэтому возбуждение, вызванное сильными эмоциями и переживаниями, сказывается на уровне гормонов в крови.
- **Регуляция вегетативных функций:** дыхания, сердцебиения, кровообращения, пищеварения, обмена веществ. В привычных условиях – лимбическая система поддерживает баланс, а в ответ на внешние раздражители и эмоции усиливает или тормозит работу отдельных органов.
- **Поддержание гомеостаза (постоянного состава крови и лимфы)** происходит через центры в гипофизе и гипоталамусе.
- **Формирование мотиваций** (побуждения к действию): пищевой (чувство голода), половой (сексуальное желание). Заставляет человека выполнять действия, для удовлетворения этих потребностей.
- **Участие в обучении и формировании краткосрочной и долгосрочной памяти**. Гиппокамп систематизирует и кодирует информацию, закладывает ее в долговременную память, а в определенный момент помогает вспомнить необходимые данные.

Особенность функционирования лимбической системы – когда в одном из ее отделов возникает возбуждение, то нервный импульс распространяется и циркулирует в ее структурах долгое время. Описаны несколько кругов, которые проходит возбуждение, и от его маршрута зависит реакция организма. В результате любая эмоция может оказывать влияние на работу внутренних органов, выработку гормонов. По этой же причине события, которые имеют эмоциональную окраску, запоминаются значительно лучше.

При нарушении функций лимбической системы возникают:

- Эмоциональные нарушения – повышенная тревожность, возбудимость, агрессивность, мнительность;
- Психические расстройства – неврозы, истерии;
- Повышенная двигательная активность – гиперактивность, неусидчивость, синдром беспокойных ног;
- Вегетативные нарушения – сбои сердечного ритма, повышенная потливость, покраснения отдельных участков кожи, вегето-сосудистая дистония.

Влияние лимбической системы на гипоталамус и гипофиз

Гипоталамус является частью лимбической системы, он отвечает за регуляцию работы всех желез внутренней секреции. Гипоталамус вместе с поясной извилиной (негативные эмоции) и миндалиной (позитивные эмоции) играют важную роль в возникновении эмоций. Под воздействием нервных импульсов гипоталамус выделяет гормоны, которые вызывают чувство голода или чувство опасности. **Гипофиз** имеет тесную связь с гипоталамусом. Гипоталамус управляет его работой с помощью нервных импульсов, гормонов и медиаторов. Под влиянием гипоталамуса при стрессах увеличивается синтез гормонов передней доли гипофиза.

Таким образом, лимбическая система через гормоны гипофиза оказывает влияние на внутренние органы и важнейшие железы внутренней секреции, которые управляют всеми процессами в организме. И чем слабее развита кора больших полушарий, тем более выражено влияние лимбической системы. Однако человек может научиться управлять этими процессами и ослабить влияние эмоций на организм.

В каком случае негативные эмоции могут снизить иммунитет?

Снижение иммунитета происходит, если человек испытывает длительные или очень сильные негативные эмоции.

Факторы, которые снижают защитные силы организма:

- **Истощение энергетических ресурсов организма**, вызванное длительным нервным и физическим напряжением. У человека не остается сил на борьбу с возбудителями болезни.
- **Нарушение кровообращения** из-за спазма сосудов на отдельных участках тела. Чем хуже кровообращение, тем выше вероятность развития болезни.
- **Вовлечение всех внутренних органов** в патологический процесс через нервную и эндокринную систему. Очаги воспаления или нарушения функций могут появиться в любом участке тела.

Негативные эмоции (гнев, агрессия, тревога, неудовольствие) – субъективное состояние человека, которое возникает в ответ на воздействие внешних и внутренних раздражителей (боли, опасности, невыполнения потребностей, нарушения моральных и этических норм).

Роль негативных эмоций. Негативные эмоции служат для отрицательного подкрепления. Они подсказывают организму, что является для него вредным и нежелательным. В ответ на эти переживания мы пытаемся устранить их причину, ослабить и сократить срок взаимодействия.

Механизм развития негативные эмоции появляются, при возбуждении части лимбической системы. Затем нервный импульс распространяется на другие ее участки. При этом активируется гипоталамус и гипофиз. Считается, что негативные эмоции активизируют парасимпатическую нервную систему. Происходит выделение гормонов стресса (адреналина, норадреналина, кортизола), что влечет за собой изменения в работе организма:

- Учащается сердцебиение;
- Растет уровень сахара в крови;
- Повышается артериальное давление;
- Увеличивается приток крови к мышцам, чтобы обеспечить силу и головному мозгу;
- Уменьшается кровообращение внутренних органов – защита от кровопотери при ранении.

Такая реакция получила название «бейся или беги». Ее биологический смысл – помочь телу защититься от противника или другой физической опасности, преодолеть препятствия, которые мешают удовлетворению потребности.

Последствия негативных эмоций. В условиях длительного стресса организм не успевает вернуться к нормальной работе, восстановить кровообращение и нормализовать уровень гормонов стресса. Это имеет ряд негативных последствий:

- Повышается вероятность воспалительных реакций;
- Повышается риск аллергии;
- Снижается активность иммунитета;
- Растет риск аутоиммунных заболеваний, связанных с искаженной работой иммунитета;
- Развитие психосоматических заболеваний.

К тому же сильные негативные эмоции мешают действовать осмысленно и целенаправленно, чтобы устранить причину проблемы. Примером может быть ступор, истерика, беспричинный смех, возникающие в стрессовых ситуациях. Следует отметить, что устойчивость к стрессам во многом зависит от индивидуальных особенностей человека, его темперамента и типа нервной системы. Нервная система женщин и детей более лабильная. Они менее болезненно переносят стрессовые ситуации и быстрее восстанавливают психический баланс. Женщины и дети склонны открыто выражать свои эмоции (крик, плач) и чаще обращаются за помощью к близким и психологам, что снижает нагрузку на психику. Люди старше 50 лет наиболее чувствительны к негативным эмоциям и стрессам в силу имеющихся хронических заболеваний и функционального нарушения работы нервной и сердечно-сосудистой систем.

Что делать, чтобы избежать ухудшения иммунитета при негативных эмоциях?

Для того, чтобы сохранить иммунитет при негативных эмоциях, необходимо устранить причину их возникновения и нейтрализовать их действие на тело – снять мышечный и сосудистый спазм. Рекомендации, которые помогут сохранить здоровье в стрессовых ситуациях

- **Дать выход эмоциям.** Доказано, что человек, подавляющий эмоции, больше рискует своим здоровьем, чем тот, который имеет возможность их выразить. Это не означает, что необходимо изливать свой гнев немедленно и необдуманно. Высказать свое состояние можно близким людям, для этих целей также рекомендуют вести дневник.
- **Определить и устранить причину**, вызвавшую негативные эмоции. Это самый действенный, но сложный путь. Часто не удается самостоятельно справиться с этой задачей, и требуется помощь психолога. Сегодня есть возможность получить консультацию онлайн.
- **Регулярно заниматься спортом**. 2-3 тренировки в неделю улучшают кровообращение, устраняют мышечный спазм, вызванный стрессом, вызывают выработку эндорфинов – гормонов счастья. Импульсы от работающих мышц попадают в лимбическую систему и прерывают циркуляцию возбуждения, которое поддерживает негативные эмоции. Доказано, что 30-тиминутная тренировка снижает уровень тревожности на 25-30%. Регулярные занятия сексом оказывают такой же эффект.
- **Вызывать положительные эмоции,** которые нейтрализуют воздействие негативных. Это интерес, радость, веселье, удовольствие, удивление. Под воздействием негативных эмоций может исчезнуть желание заниматься какой-либо деятельностью. В этом случае необходимо сознательно себя заставить общаться с позитивно настроенными людьми, взаимодействовать с животными, посещать культурные мероприятия, уроки танцев и т.д.
- **Удовлетворяйте потребности.** Если на данный момент нет возможности устранить причину, вызвавшую негативные эмоции, то не игнорируйте другие потребности. Например, при разлуке с близкими не стоит ограничивать контакты с другими людьми, отказываться от любимых занятий.
- **Практиковать техники, позволяющие прервать поток негативных мыслей:**
  - **Аутотренинг и медитация** - будут описаны ниже;
  - **Техника «остановки мыслей»** мысленно крикнуть «Стоп!» или нажать на воображаемую красную кнопку при появлении негативных мыслей. Можно умыться холодной водой или перейти в другое помещение;
  - **Техника «отвлечения»** основана на приемах релаксации – необходимо представить, что вы добились своей цели. Свое лицо, состояние, ощущения в этот момент.
  - **Техника «прощения»**. Одна из наиболее распространенных причин негативных эмоций – это нежелание простить кого-либо из окружающих либо себя, когда нас мучит совесть за содеянное. Обида и чувство вины являются основой для целого ряда негативных эмоций: злость, гнев, ярость, грусть, печаль, страдание. Часто простив, удается избавиться от цепочки негативных эмоций, вытекающих одна из другой. Мысленно представьте «виновника». Искренне скажите, что прощаете этого человека, и он вам нравится. Мысленно улыбнитесь. Такая практика, позволяет не только скорректировать эмоции, но и снижает напряженность в семье или коллективе.

Как научиться контролировать свои эмоции?

Психика человека имеет множество индивидуальных особенностей. Поэтому нет методики, позволяющей контролировать эмоции, которая бы универсально подходила для всех людей. Необходимо пробовать различные способы чтобы определить, какой лучше всего подходит именно вам.

Согласно теории эмоций П.В.Симонова справиться с негативной эмоцией можно в следующих случаях:

- **Удовлетворить потребность.** Если это невозможно сделать полностью, то сделать все возможное на данный момент. Например, угнетает нереализованная потребность в самоуважении. Что я могу сделать сегодня, чтобы улучшить себя? Начать заниматься спортом, сделать новую прическу, наладить отношения…
- **Получить максимум информации**, которая поможет удовлетворить потребность и найти выход из ситуации. Метод особо эффективен при борьбе со страхом, который часто связан с отсутствием информации. Например, беспокойство из-за нереализованной потребности в безопасности – человек опасается за свое здоровье. Что я могу сделать? Записаться на прием к врачу, чтобы получить информацию о состоянии здоровья, узнать об эффективных методах лечения данного заболевания.

Согласно теории Джеймса-Ланге физические ощущения тесно связаны с эмоцией. То есть чем чаще дыхание, быстрее пульс, сильнее напряжены мышцы, тем острее человек переживает эмоцию. Исходя из этого, необходимо устранить физиологические изменения и это позволит снизить уровень стресса. Для этого необходимо:

- **Сосредоточится на дыхании**. Дышать медленно и равномерно. Считать во время дыхания 1-4 вдох, 5-8 – выдох.
- **Замедлить частоту сердцебиения**. Для этого можно использовать приемы, основанные на рефлекторных реакциях.
  - легко нажать пальцами на глазные яблоки в течение 3-8 секунд;
  - присесть, прижав колени к груди;
  - мягко нажать на сонные артерии по сторонам шеи на 5-10 секунд.
- **Расслабить мышцы** лица, особенно лба, глаз, губ. Сознательно расслабить мышцы шеи и плеч, затем мышцы всего тела.
- **Контролировать тембр и силу голоса**, не срываться на крик.

После осознания, того что органические проявления изменились, меняются и эмоции. Для коррекции эмоций при посттравматических стрессовых расстройствах, вызванных сексуальным насилием, угрозой для жизни, катастрофой, военными действиями, потерей близких требуется помощь специалиста психиатра и психотерапевта. На начальном этапе необходим прием транквилизаторов, нейролептиков и антидепрессантов и курс психотерапии.

Какой вид эмоциональной разрядки поможет сохранить иммунитет?

Чувство радости усиливает иннервацию и улучшает кровообращение в мышцах и органах, а также нормализует работу желез выделяющих гормоны. Исходя из этого, для поддержания иммунитета хорош тот вид деятельности, который приносит удовольствие.

- Выражение эмоций в картинах, прозе, поэзии;
- Занятия творчеством, в том числе антистресс раскраски;
- Смена впечатлений, отпуск, поездка в другой город, экскурсия;
- Просмотр комедий, смешных видеороликов;
- Общение с приятными позитивными людьми;
- Новые знакомства;
- Занятие сексом;
- Ведение дневника, где описываются эмоционально значимые ситуации;
- Прогулки на свежем воздухе;
- Физический труд;
- Занятия спортом. Особенно рекомендованы игровые командные виды спорта и йога;
- Общий массаж с применением эфирных масел;
- Посещение сауны или бани;
- Ванны с морской солью или успокаивающими эфирными маслами (базилик, кориандр, мята, лаванда).

Прием алкоголя и наркотических веществ крайне нежелателен. Алкоголь может усугубить депрессию, а психотропные вещества вызывают привыкание и психозы.

Поможет ли психолог ставиться со стрессом?

Беседа с психологом имеет ряд положительных сторон: помогает дать выход эмоциям в цивилизованной форме, увидеть суть проблемы и определить стратегию ее решения. Психолог научит, как справиться с эмоциями и сформировать правильную модель поведения в стрессовой ситуации. В арсенале психолога есть множество методик борьбы со стрессом, которые не удастся применить самостоятельно. Наилучший вариант психологической помощи включает индивидуальные консультации, групповые занятия (тренинги) и самостоятельную работу.

Как правильно питаться при стрессе?

Снизить риск развития болезней при стрессе можно с помощью правильного питания. Обязательно необходимо потреблять:

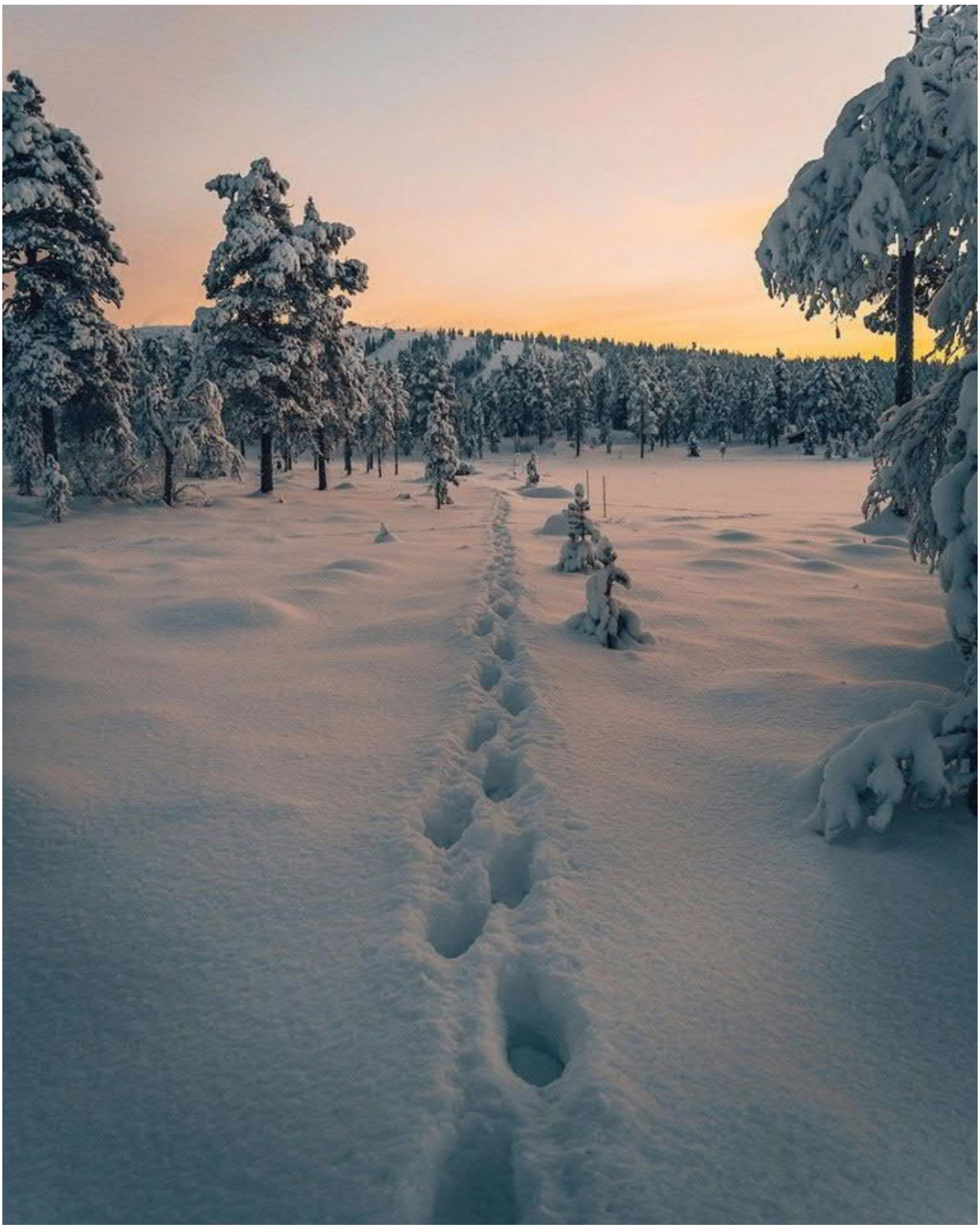
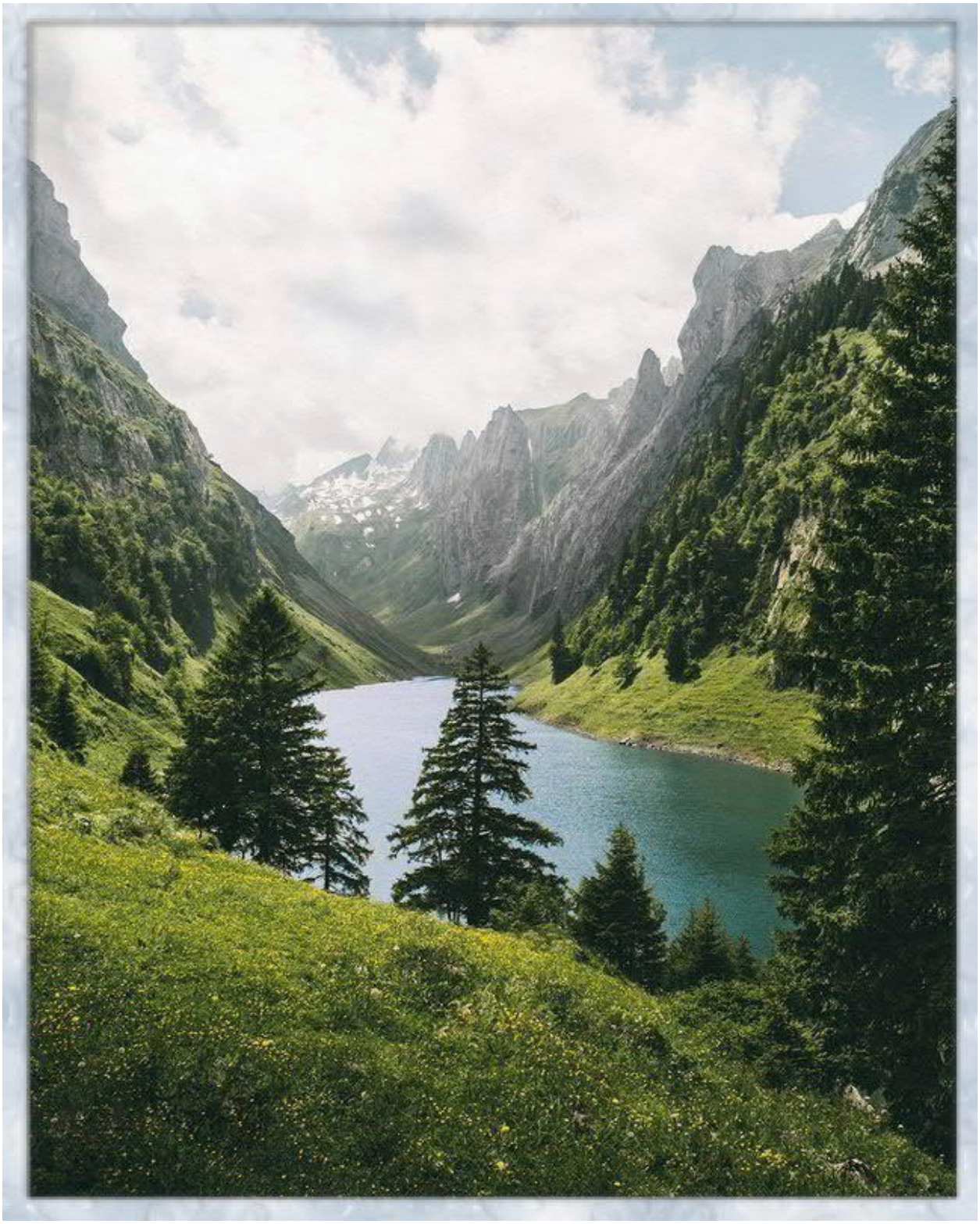
- **Белковые продукты – для укрепления иммунитета;**
- **Источники витамина В – для защиты нервной системы;**
- **Углеводы – для улучшения функционирования мозга;**
- **Продукты, содержащие магний и серотонин – для борьбы со стрессом.**

Белковые продукты должны быть легкими для переваривания – рыба, нежирное мясо, молочные продукты. Протеины белка используются для построения новых иммунных клеток и антител.

Витамины группы В содержатся в зеленых овощах, разных видах капусты и листового салата, фасоли и шпинате, орехах, молочных и морепродуктах. Они улучшают настроение, повышают устойчивость к стрессам.

Углеводы необходимы, чтобы покрыть повышенные затраты энергии, вызванные стрессом. Особенно в углеводах нуждается головной мозг. В связи с этим при нервных нагрузках повышается тяга к сладкому. Немного черного шоколада, мед, зефир или козинаки экстренно пополнят запасы глюкозы, но желательно перекрывать потребность в углеводах за счет сложных углеводов - круп и злаков.

Магний обеспечивает защиту от стрессов, улучшает передачу нервных сигналов и повышает работоспособность нервной системы. Источники магния – это какао, пшеничные отруби, гречка, соя, миндаль и орехи кешью, куриные яйца, шпинат.

Серотонин или гормон счастья повышает настроение. Для его синтеза в организме необходима аминокислота - триптофан, которой много в жирной рыбе, орехах, овсянке, бананах и сыре.

Вывод: повторяющиеся стрессы и негативные эмоции ухудшают здоровье. Вытесняя негативные эмоции и игнорируя их, человек усугубляет ситуацию, создает почву для развития заболеваний. Следовательно, необходимо выражать свои эмоции, конструктивно решать проблемы, вызвавшие стресс и принимать меры для снижения эмоционального напряжения.