

РАЗДЕЛ 1 | ТЕМА 2

ДА ПОГОВОРИМ ЗА СТРЕСА: ТЕОРЕТИЧНО ВЪВЕДЕНИЕ В СТРЕСА И
ПРЕГАРЯНЕТО

Т Е М А

02

КАК СТРЕСЪТ ВЛИЯЕ НА МОЗЪКА ВИ

Разбирането на невробиологията на стреса е ключово и тази тема предоставя информация за това как мозъкът реагира на предизвикателни ситуации и потенциалните дългосрочни ефекти върху психичното здраве.



Това съдържание е само за информационни и образователни цели и не представлява медицински съвет, диагноза или лечение. Винаги се консултирайте с квалифициран здравен специалист за всякакви медицински проблеми или решения.

УЧЕБНИ ЦЕЛИ

ТАЗИ ТЕМА Е РАЗРАБОТЕНА ОКОЛО СЛЕДНИТЕ
ОСНОВНИ УЧЕБНИ ЦЕЛИ:

01

Обяснение на стреса от еволюционна гледна точка

Да се обясни еволюционният подход към стреса.

02

Описване на биологичния подход към стреса

Да се опишат различните биологични етапи на стреса.

03

Разбиране на хормоните на стреса и тяхното въздействие

Представяне на примери за хормони на стреса и обяснение на тяхното въздействие върху организма.

04

Обяснение на невропластичността и стреса

Определение на невропластичността и как тя е свързана със стреса.

КОМПЕТЕНЦИИ

ТОВА УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ Е ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДА
ВИ ПОМОГНЕ ДА ПРИДОБИЕТЕ СЛЕДНИТЕ
КОМПЕТЕНЦИИ:

- 01 **Емпатия:** Умение да разбирате и споделяте чувствата на другия.
- 02 **Междоличностни умения:** Проявява на приемливи стандарти на професионално поведение. Слушате внимателно. Развивате и поддържате положителни работни отношения с всички участници.
- 03 **Самовъзприятие:** Наблюдавате и интерпретирате собственото си поведение, мисли и чувства и използвате тези наблюдения и тълкувания, за да се самоопределите.
- 04 **Саморегулация:** Умение да разбирате и управлявате поведението си и реакциите си спрямо чувствата и нещата, случващи се около вас.
- 05 **Толерантност към стреса:** Да продължавате да действате ефективно под натиска на времето, като се справяте с несъгласие, противопоставяне и трудности.
- 06 **Устойчивост:** Способност за издържане или бързо възстановяване от трудности, издръжливост.

ВЪВЕДЕНИЕ ВЪВ ФИЗИОЛОГИЯТА НА СТРЕСА

Оцеляване на най-силния – „Бий се или бягай“

С течение на времето всички видове (включително хората!) са развили различни механизми, за да гарантират своето оцеляване. Най-основните инстинкти за оцеляване имат дълга еволюционна история, един такъв инстинкт е това, което се нарича „борба или бягство“. Този механизъм се е развил като начин за предупреждаване за всяка непосредствена опасност и за действие по начин, който ще гарантира нашето оцеляване – или чрез бягство, за да избегнем опасността, или чрез подготовка на тялото да отвърне на удара (Scoville, 2019).

Една стресова ситуация – независимо дали е свързана с околната среда, като кратък срок за работа, или е психологическа, като постоянна тревога за загуба на работата – може да предизвика нашата реакция на борба или бягство и сложно взаимодействие на невронни процеси в мозъка, които предизвикват добре организирани физиологични промени. Разбирането на невробиологията на стреса е от ключово значение, тъй като дава представа за това как мозъкът реагира на предизвикателни ситуации и потенциалните дългосрочни ефекти върху психичното здраве.



ОСНОВНИТЕ ХОРМОНИ НА СТРЕСА

Мозъкът реагира на стреса, като изпраща съобщение за освобождаване на „хормони на стреса“ като епинефрин (адреналин), кортизол и норепинефрин. Ето какво трябва да знаете за всеки от тях:

Кортизол

Кортизолът е основният хормон на стреса, той повишава нивата на кръвната захар и засилва производството на енергия, като същевременно потиска други функции като храносмилането, възпроизводството и имунитета.

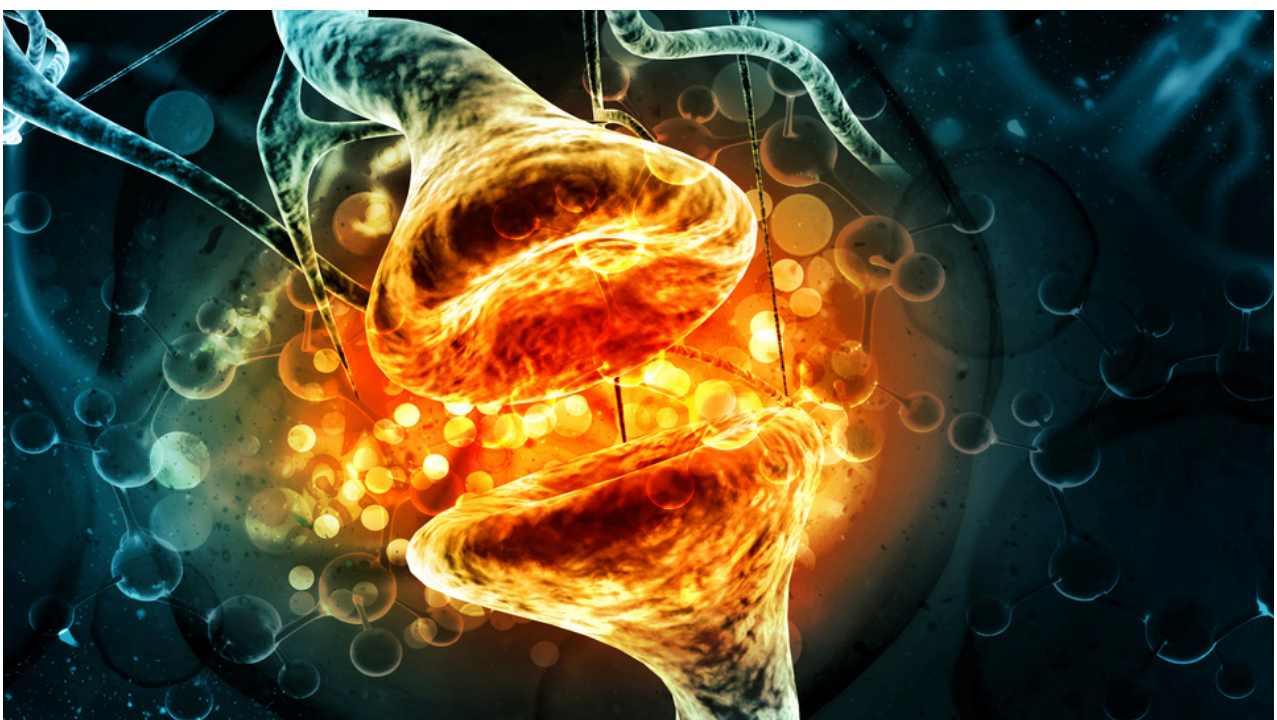
Адреналин (епинефрин)

Адреналинът е хормонът, който се свързва най-много с отговора „бий се или бягай“. Той се освобождава в големи количества и има редица ефекти върху тялото, включително повишаване на сърдечната честота и кръвното налягане.

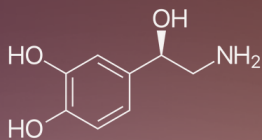
Норадреналин (норепинефрин)

Норепинефринът е подобен на епинефрин, но се освобождава в по-малки количества. Норепинефринът повишава вниманието и бдителността, но в по-голямо количество може да доведе до безпокойство, раздразнителност и проблеми със съня.

Нека се запознаем с всеки един от тях.



ИМАЙТЕ ПРЕДВИД



1

Кога се освобождава

Кортизолът често се нарича "хормон на стреса", защото се освобождава в отговор на стрес, но също така участва в различни ежедневни дейности.

Кортизол

2

Причини

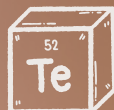
Стресови ситуации, ниска кръвна захар, естествен циркаден ритъм на тялото (пикове сутрин).

3

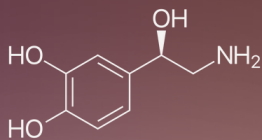
Функции

Увеличава глюкозата в кръвния поток, подобрява използването на глюкоза от мозъка и ограничава несъществените функции в ситуация на борба или бягство.

$$\sum \tau = \frac{dL}{dt}$$



ИМАЙТЕ ПРЕДВИД



1

Кога се освобождава

Адреналинът се освобождава по време на реакцията "бий се или бягай" на непосредствен физически или психически стрес.

Адреналин

2

Причини

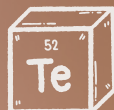
Внезапен стрес, опасност, вълнение, физическо натоварване.

3

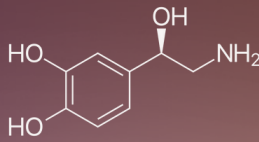
Функции

Ускорява сърдечната честота, повишава кръвното налягане, повишава енергийните доставки, разширява дихателните пътища.

$$\sum \tau = \frac{dL}{dt}$$



ИМАЙТЕ ПРЕДВИД



1

Кога се освобождава

Норадреналинът също играе роля в реакцията на тялото „бий се или бягай“, подобно на адреналина, но също така помага за поддържането на нормални телесни функции.

2

Причини

Стрес, ниско кръвно налягане, физическа активност.

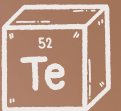
3

Функции

Увеличава сърдечната честота, задейства освобождаването на глюкоза от енергийните запаси, увеличава притока на кръв към мускулите.

Норадреналин

$$\sum \tau = \frac{dL}{dt}$$



ХОРМОН	ЗДРАВΟΣЛОВНИ НИВА	НЕЗДРАВΟΣЛОВНИ НИВА
Кортизол	- Помага за поддържане на хомеостазата. - Повишава кръвната захар за енергия. - Намалява възпалението. - Подпомага метаболизма.	- Хроничното повишаване може да доведе до наддаване на тегло, особено около корема. - Може да отслаби имунната система с течение на времето. - Може да причини високо кръвно налягане и сърдечни заболявания. - Може да доведе до тревожност, депресия и други психични проблеми.
Адреналин	- Осигурява бърз прилив на енергия. - Повишава вниманието и фокуса. - Подобрява физическото представяне. - Помага на тялото да реагира на непосредствена опасност.	- Хроничното свръхпроизводство може да доведе до високо кръвно налягане. - Може да причини тревожност и безпокойство. - Може да доведе до сърцебиене или аритмии. - Продължителните високи нива могат да допринесат за сърдечни заболявания.
Норадреналин	- Подпомага фокуса и вниманието. - Помага на тялото да реагира на стрес. - Регулира кръвното налягане. - Увеличава притока на кръв към мускулите.	- Хронично високите нива могат да доведат до хроничен стрес. - Може да причини високо кръвно налягане. - Може да допринесе за безпокойство и безсъние. - Може да повлияе негативно на сърдечно-съдовото здраве с течение на времето.

КАК ТЯЛОТО НИ РЕАГИРА НА СТРЕСА?

Най-лесният начин да разберем нашата реакция на стрес е да я разделим на различни етапи и как тялото ни реагира на всеки етап. Според синдрома на общата адаптация (GAS), както се нарича този феномен, ние реагираме на стрес на 3 етапа:

- **Аларма**, която подготвя тялото да се справи със заплаха.
- **Резистентност**, която позволява на тялото да се възстанови.
- **Изтощение**, което възниква в отговор на продължителен или хроничен стрес.

Сега нека разгледаме по-подробно всеки етап.



Етап на аларма

Това е първият етап, при който се изпраща сигнал за бедствие към мозъка – по-специално частта от мозъка, наречена хипоталамус. Мозъкът реагира, като изпраща съобщение за освобождаване на „хормони на стреса“ като епинефрин (адреналин), кортизол и норепинефрин.

Тъй като тялото се подготвя да реагира на стресора, който изпитва чрез „борба или бягство“, кръвното налягане и сърдечната честота се повишават, което води до:

- Разширени зеници – по-ясен поглед върху заобикалящата среда.
- Бледа или зачервена кожа - притокът на кръв към краката, ръцете се увеличава.
- Учестено дишане – необходим е повече кислород.
- Треперене – прекомерно активиране на мускулите.

Етап на резистентност

По време на този етап тялото се опитва да се възстанови от първоначалната силна реакция. В етапа на резистентност тялото понижава кръвното налягане и сърдечната честота, както и количеството отделени „хормони на стреса“. Въпреки това, то остава нащрек и може лесно да се върне към предишния етап, ако стресорът продължава.



Етап на изтощение

Етапът на изтощение настъпва след продължителен стрес, когато тялото ви е твърде изтощено и без енергия, за да продължи да се бори с повтарящ се стресор и да се възстанови. Ако човекът не намери начини да управлява нивата на стрес, на този етап, той се излага на сериозен риск от развитие на здравословни проблеми, свързани със стреса.



Знаехте ли, че?

По време на реакцията на стрес някои от другите системи на тялото ви са по-малко активни. Това включва вашата **имунна система** и вашата **храносмилателна система**. Ето защо не се чувствате гладни по време на стресова ситуация.

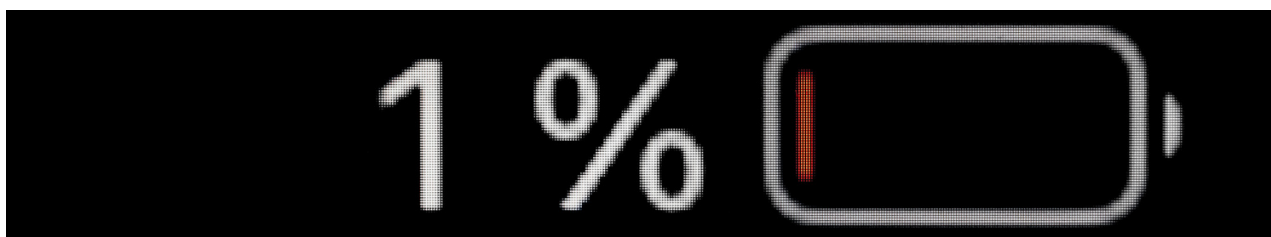
ОБЩИЯТ АДАПТАЦИОНЕН СИНДРОМ НА ПРАКТИКА

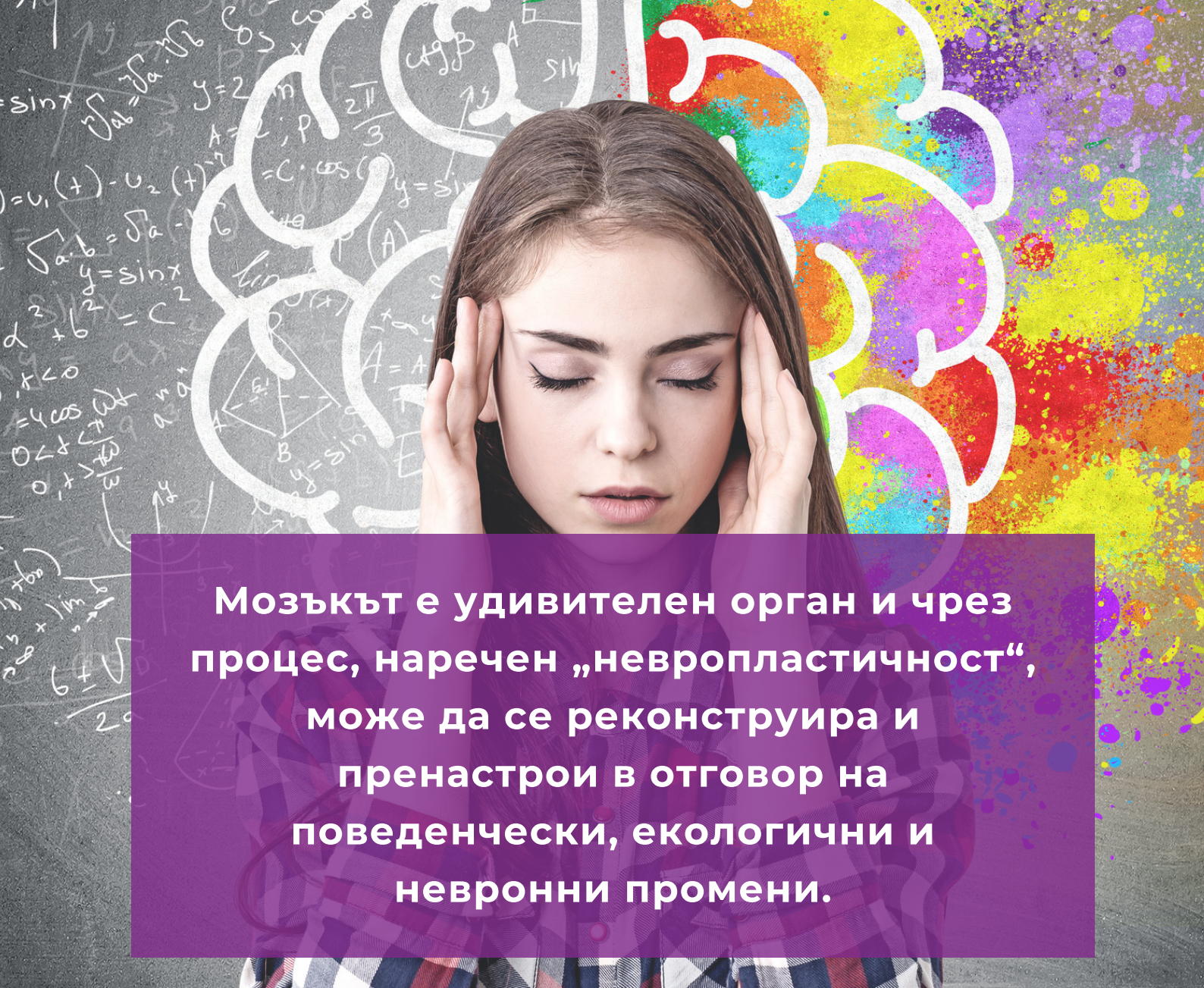
Нека видим всеки етап на практика чрез следния хипотетичен сценарий:

Служител внезапно е назначен към проект с висок приоритет с изключително кратък срок. Проектът изисква служителят да работи дълги часове, включително нощем и през почивните дни. В етапа на аларма тялото възприема повишеното натоварване като заплаха. Служителят изпитва скок на хормоните на стреса (напр. кортизол и адреналин). Физиологичните реакции могат да включват повишено внимание, повишен сърдечен ритъм и състояние на свръхвъзбуда, докато тялото се подготвя да се справи със стресора.

Служителят, осъзнавайки продължителния характер на проекта, се адаптира към непрекъснатото високо натоварване. Той започва да работи постоянно извънредно, като жертва лично време и почивка, за да отговори на изискванията на проекта. В етапа на резистентност тялото се опитва да се справи с продължаващия стрес. Нивата на хормона на стреса остават повишени, но тялото започва да се адаптира към изискванията. Служителят може да развие механизми за справяне, като например стратегии за управление на времето или повишена зависимост от кофеина за поддържане на енергийните нива.

С течение на седмиците служителят продължава да работи дълги часове без подходяща почивка. Изискванията на проекта продължават и служителят намира за все по-голямо предизвикателство да поддържа същото ниво на представяне и ентузиазъм. В етапа на изтощение ресурсите на тялото са изчерпани. Въпреки първоначалната адаптация, продължителният стрес оказва влияние върху физическото и психическото състояние на служителя. Прегарянето се превръща в риск и индивидът може да изпита умора, намален имунитет, когнитивен спад и повишена податливост към заболявания.





Мозъкът е удивителен орган и чрез процес, наречен „невропластичност“, може да се реконструира и пренастрои в отговор на поведенчески, екологични и невронни промени.

Как хроничният стрес може да пренастрои мозъка?

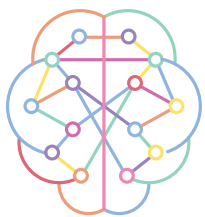
Много хора не са в състояние да намерят начин да спрат стреса, но хроничното активиране на този механизъм за оцеляване може да доведе до изтощение и прегаряне или по-лошо - до промяна на функционирането на мозъка. Мозъкът е удивителен орган и чрез процес, наречен „невропластичност“, може да се реконструира и пренастрои в отговор на поведенчески, екологични и невронни промени (Puderbaugh и Emmandy, 2023). По време на хроничен стрес, както видяхме по-рано, центърът на страха в мозъка постоянно се активира и това води до недостатъчно ангажиране на други части на мозъка. Накратко, частта, която се активира повече, ще стане по-силна, докато други части ще станат по-слаби. Така мозъчните функции като паметта или вземането на решения остават на заден план, давайки приоритет на частта от мозъка, която обработва заплахите, което ни прави например по-забравящи.

НЕВРОПЛАСТИЧНОСТ

Невропластичността е изключителната способност на мозъка да се променя и адаптира през целия живот. За разлика от остарялото схващане, че мозъкът се фиксира след определена възраст, изследванията показват, че той остава пластичен, непрекъснато се реорганизира в отговор на преживявания, обучение и дори външна среда. Този процес включва формиране на нови невронни връзки и укрепване или отслабване на съществуващи въз основа на това как използваме различни части на нашия мозък.

Например, когато практикувате ново умение - като изучаване на език или свирене на музикален инструмент - вашият мозък създава и укрепва пътища, които правят тази задача по-лесна с времето. По същия начин мозъкът се адаптира към стресови фактори - или по вреден начин, като например засилване на негативните мисловни цикли, или по полезен начин, като например изграждане на устойчивост и емоционална регулация чрез съзнателна практика. Невропластичността е както най-голямата сила на мозъка, така и нож с две остриета, тъй като може да бъде оформена положително или отрицателно в зависимост от нашите навици и начин на мислене.

В основата си невропластичността работи чрез два основни механизма:



Структурна пластичност

Промените във физическата структура на мозъка настъпват, когато се занимавате с нови дейности или научавате нещо ново. Например, проучванията показват, че хипокампусът на лондонските таксиметрови шофьори е по-голям от средното поради нуждата им да запомнят сложни карти и маршрути (Maguire et al., 2000).



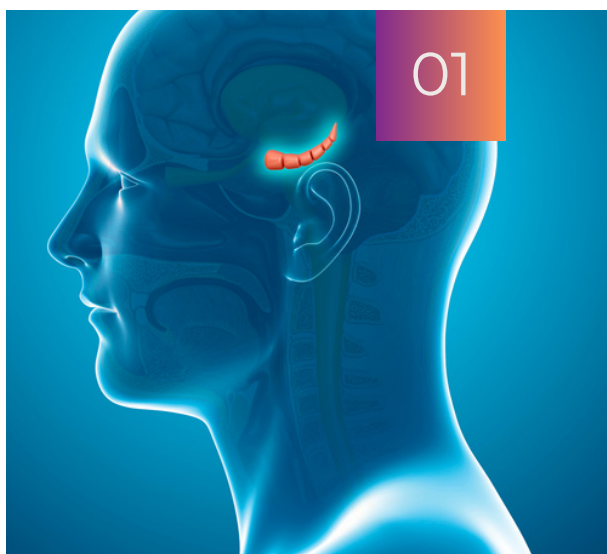
Функционална пластичност

Способността на мозъка да пренасочва функциите от увредените зони към неувредените. Това често се наблюдава при преживели инсулт, които възстановяват двигателните или езиковите умения чрез целенасочена терапия и рехабилитация.

Как стресът влияе върху невропластичността

На клетъчно ниво невропластичността се задвижва от промени в синапсите - връзките между невроните. Когато многократно изпълнявате конкретна задача или мислите по определен начин, мозъкът ви укрепва синаптичните връзки, свързани с това поведение. Този процес, наречен дългосрочно потенциране (LTP), повишава ефективността на невронната комуникация. Обратно, неизползваните връзки могат да отслабнат чрез синаптично подрязване, което помага на мозъка да елиминира излишните пътища и да оптимизира ефективността.

Стресът значително влияе върху невропластичността, както положително, така и отрицателно, в зависимост от неговата продължителност и интензивност. Докато краткосрочният стрес може да подобри фокуса и ученето, като предизвика леко освобождаване на кортизол, хроничният стрес нарушава способността на мозъка да се адаптира, което води до пагубни промени.



Свиване на хипокампуса

Хроничният стрес уврежда хипокампуса, който играе критична роля в ученето и паметта. Изследванията на **McEwen** и **Sapolsky (1995)** показват, че продължителното излагане на кортизол води до атрофия на хипокампаалните неврони, нарушавайки

неврони, нарушавайки способността за формиране на нови спомени и регулиране на емоциите. Това също води до нарушена памет, намален капацитет за учене и затруднено управление на емоциите.



Свърхактивиране на амигдалата

Амигдалата, отговорна за обработката на емоции като страх

и безпокойство, става хиперактивна при хроничен стрес. Тази свръхактивация засилва отрицателните емоционални реакции и нарушава способността на мозъка да се ангажира с рационално мислене и вземане на решения. В резултат на това изпитваме повишена тревожност, повишена емоционална реактивност и трудности при успокояване.



Отслабен префронтален кортекс

Префронталната кора, която управлява изпълнителните функции като планиране, фокусиране и контрол на импулсите, е компрометирана при продължителен стрес. Проучванията показват, че хроничният стрес намалява обема на сивото вещество в тази област, което допълнително изостря трудностите в емоционалната регулация и когнитивния контрол (Arnsten, 2009). В резултат на това

можем да изпитваме трудности при вземането на решения, липса на фокус, импулсивност и трудности при планирането или решаването на проблеми.

Възстановяване на щети, причинени от стрес

Добрата новина е, че невропластичността работи и в обратна посока. Чрез целенасочено поведение и практики можете да противодействате на тези негативни ефекти и да възстановите по-здрави невронни пътища.

Когато става въпрос за щетите, свързани с невропластичността, те включват предимно отрицателните въздействия на хроничния стрес върху структурата и функцията на мозъка.

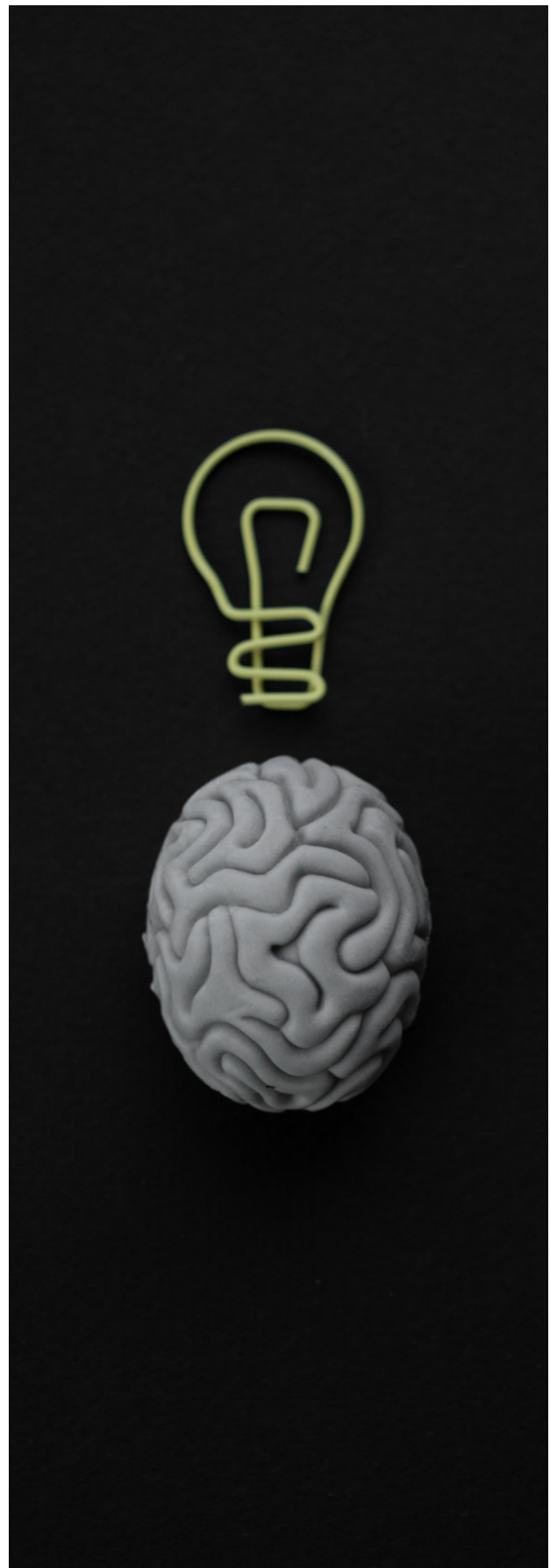
Както научихте, невропластичността позволява на мозъка да се адаптира и променя положително, но тя може да работи и по вредни начини при продължителен стрес. Въпреки тези негативни ефекти, невропластичността на мозъка предлага начин за обръщане на това увреждане чрез процес, известен като *неврогенеза*: растеж на нови неврони. В хипокампуса неврогенезата се стимулира от дейности като упражнения,

медитация и ангажиране в творчески занимания.

Друг начин е *пренавиване на невронните вериги* и това се случва чрез последователно практикуване на положителни навици - като внимателност, благодарност и поставяне на цели, които могат да укрепят невронните пътища, които подпомагат устойчивостта и намаляват реакциите, свързани със стреса.

Вижте Раздели 4 и 5 от този обучителен курс, за да се запознаете с полезни техники, базирани на тези два процеса.

Изводът е, че мозъкът ви не е фиксиран - той непрекъснато се развива. Сега, след като разбирате невропластичността, имате силата да пренастроите ума си, за да процъфтява в среди с високо напрежение и да управлявате стреса с по-голяма увереност и устойчивост.

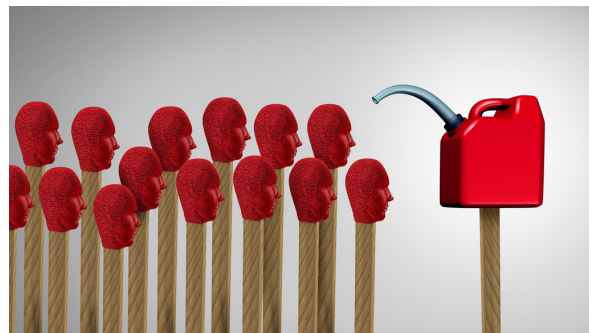


ДОБРИ ПРАКТИКИ И СЪВЕТИ



Разпознайте вашите тригери

Осъзнайте своите тригери, предизвикващи реакцията „борба или бягство“. Това могат да бъдат физически, емоционални или психологически стресови фактори.



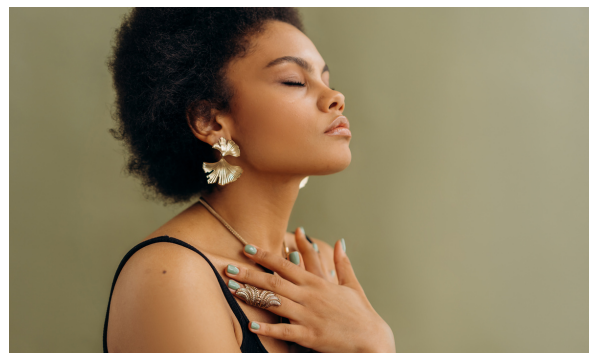
Разгледайте стратегии за справяне

Определете здравословни стратегии за справяне, които работят за вас, като водене на дневник, занимание с хобита или повече време с любими хора.



Дишайте дълбоко!

Дълбоките вдишвания спомагат за активирането на парасимпатиковата нервна система, която противодейства на реакцията на стрес.



Бъдете осъзнати!

Това ви учи да наблюдавате мислите и усещанията си, без да им реагирате импулсивно.





ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ

СИМУЛАЦИЯ НА БОРБА ИЛИ БЯГСТВО

Цел:

Да предостави на обучаемите практическо изживяване на реакцията на борба или бягство

СЛЕДВАЙТЕ СЪПКИТЕ:

- Представете си, че стоите на сцената пред пълна зала, за да говорите за важен проект, който сте подготвяли седмици наред .
- Обърнете внимание на вашите физически и емоционални реакции – как се чувствате?
- Как може да се използва общата теория за адаптационния синдром, за да се обяснят вашите реакции в тази ситуация?



ПРАКТИЧЕСКО УПРАЖНЕНИЕ

БАЛОНЪТ НА СТРЕСА

Цел:

Да демонстрира концепцията за хормоните на стреса, използвайки лесно достъпни материали, предоставяйки осезаем начин за участниците да разберат как стресът влияе на тялото на физиологично ниво.

СЛЕДВАЙТЕ СЪПКИТЕ:

- Изсипете сода за хляб в балон, като напълните балона до половината.
- Използвайте фуния, за да налеете оцет в бутилка за вода, като напълните около $\frac{1}{3}$ от бутилката.
- Покрийте горната част на бутилката с отвора на балона.
- Когато сте готови, повдигнете балона и оставете содата за хляб да попадне в оцета.
- Наблюдавайте какво става!

В това упражнение оцетът представлява стресор, балоните представляват клетките на тялото, а содата за хляб - хормоните на стреса, които се отделят. Хормоните на стреса подготвят тялото за действие в отговор на възприемана заплаха, но хроничният стрес може да има отрицателни ефекти върху здравето и благосъстоянието.

УПРАЖНЕНИЕ ЗА САМОУСЪВЪРШЕНСТВАНЕ

ДЕЙНОСТ ЗА САМОАНАЛИЗ

Намерете тихо и удобно пространство без разсейване. Помислете за минали преживявания, когато сте се чувствали стресирани, тревожни или застрашени по някакъв начин. Тези преживявания могат да бъдат свързани с работа, взаимоотношения или други аспекти от живота ви. В бележника или дневника си запишете подробностите за всяко стресиращо преживяване, включително задействащото събитие, мислите и емоциите ви по това време и всички физически усещания, които сте забелязали.



ЕТО НЯКОЛКО ВЪПРОСА, КОИТО МОЖЕТЕ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ КАТО ТОЧКИ ЗА РАЗМИСЪЛ:

- Запишете вашите наблюдения и размисли върху преживяването, като се съсредоточите върху това как вашето тяло и ум реагираха на възприетата заплаха.
- Как вашите мисли и емоции влияят на вашите физически реакции и обратно?
- Има ли модели или повтарящи се теми във вашите реакции на стрес в различни ситуации?

КЛЮЧОВИ ИЗВОДИ

01

Стресираща ситуация – независимо дали нещо свързано с околната среда, като кратък срок за работа, или психологическо, като постоянно безпокойство за загуба на работа – може да предизвика нашата реакция на борба или бягство.

02

Според Синдрома на общата адаптация (GAS), ние реагираме на стрес в 3 етапа: етап на аларма, резистентност и изтощение.

03

Мозъкът реагира на стреса, като изпраща съобщение за освобождаване на „хормони на стреса“ като епинефрин (адреналин), кортизол и норепинефрин.

04

Излагането на хроничен стрес може да промени невронните връзки и да повлияе на функционирането на мозъка.

ВЪПРОСИ ЗА ПРОВЕРКА

01.

Каква е основната цел на реакцията борба или бягство?

- ☐ А- Да подобри храносмилането
- ☐ Б- Да подготви тялото да се изправи срещу или да избяга от опасност
- ☐ В- Да регулира телесната температура

03.

Каква е обичайната физическа промяна, която настъпва по време на реакцията на борба или бягство?

- ☐ А- Разширени зеници
- ☐ Б- Повишена храносмилателна активност
- ☐ В- Намален пулс

02.

Кои хормони се отделят от надбъбречните жлези по време на реакцията на борба или бягство?

- ☐ А- Допамин и серотонин
- ☐ Б- Адреналин и норадреналин
- ☐ В- Окситоцин и вазопресин

04.

Реакцията на борба или бягство е част от коя система на тялото?

- ☐ А- Кръвоносна система
- ☐ Б- Автономна нервна система
- ☐ В- Ендокринна система

ВЪПРОСИ ЗА ПРОВЕРКА

05.

Кое от следните е потенциален дългосрочен ефект от хроничното активиране на реакцията на борба или бягство?

☐ А- Подобро храносмилане

☐ Б- Загуба на памет

☐ В- Подобро имунна функция

06.

Вторият етап на синдрома на общата адаптация е?

☐ А- Изтощение

☐ Б- Аларма

☐ В- Резистентност

ОТГОВОРЫ

1-Б

2-Б

3-А

4-Б

5-Б

6-В

БИБЛИОТЕКА С РЕСУРСИ

Събрахме няколко други интересни ресурси, които могат да ви помогнат да проучите по-дълбоко процесите, които се случват в мозъка ви по време на стрес.



КАК СТРЕСЪТ ВЛИЯЕ НА МОЗЪКА ВИ

В това видео на TED-Ed Animations Мадхумита Мургия показва как хроничният стрес може да повлияе на размера на мозъка, неговата структура и как функционира, чак до нивото на вашите гени. След като изгледате видеоклипа, ви предлагаме да се възползвате от секциите „Помислете“, „Копайте по-дълбоко“ и „Дискутирайте“, за да подобрите разбирането си по тази тема.

ГЛЕДАЙТЕ НА TEDed



КАК ДА ЗАЩИТИМ МОЗЪКА СИ ОТ СТРЕС

Поради хроничния стрес мозъчните области, които помагат за изпълнението на функции като памет, внимание и концентрация, буквално се влошават. За щастие науката за мозъка разкри много начини за предотвратяване или противодействие на това. В този разговор на TEDx Ники Кортевег споделя четирите най-важни неща, които можете да направите, за да поддържате мозъка си здрав и да работи по най-добрия начин.

ГЛЕДАЙТЕ В YOUTUBE

БИБЛИОТЕКА С РЕСУРСИ

Събрахме няколко други интересни ресурси, които могат да ви помогнат да проучите по-дълбоко процесите, които се случват в мозъка ви по време на стрес.



ЕФЕКТА ОТ СТРЕСА ВЪРХУ ХРАНОСМИЛАНЕТО

Знаете ли, че когато човек е в стрес, тялото му се опитва да се справи с него. Стресът изгаря калориите ви, което ви кара да се чувствате изморени. Мозъкът, в замяна, сигнализира на черния дроб да произвежда повече и повече глюкоза, за да даде енергия на тялото да преодолее умората. Гледайте това видео, за да разберете още интересни факти за това как стресът влияе върху храносмилателната система.

[ГЛЕДАЙТЕ В YOUTUBE](#)



КАК СТРЕСЪТ ВЛИЯЕ НА ТЯЛОТО ВИ

Нашата заложена реакция на стрес е проектирана да ни даде бързо повишена бдителност и енергия, необходими, за да дадем най-доброто от себе си. В тази лекция на TED Шарън Хореш Бергквист ни показва това, което се случва в тялото ни, когато сме хронично стресирани.

[ГЛЕДАЙТЕ В YOUTUBE](#)

БИБЛИОГРАФИЯ

Cherry, K. (2024) The fight-or-flight response prepares your body to take action, Verywell Mind. Available at: <https://www.verywellmind.com/what-is-the-fight-or-flight-response-2795194> (Accessed: 17 April 2024).

Infante, B. (2024) What are stress hormones and how do they impact you?, BodyLogicMD. Available at: <https://www.bodylogicmd.com/blog/what-are-stress-hormones/#:~:text=When%20we%20experience%20stress%2C%20our,pressure%2C%20and%20blood%20sugar%20levels> (Accessed: 19 March 2024).

Ohwovoriole, T. (2024) What is general adaptation syndrome?, Verywell Mind. Available at: <https://www.verywellmind.com/general-adaptation-syndrome-gad-definition-signs-causes-management-5213817> (Accessed: 19 March 2024).

Puderbaugh, M. and Emmady, P. (2023) Neuroplasticity, StatPearls . Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557811/> (Accessed: 19 April 2024).

Scoville, H. (2019) What is fight or Flight?, ThoughtCo. Available at: <https://www.thoughtco.com/fight-or-flight-and-evolution-1224605#:~:text=One%20such%20instinct%20is%20what,senses%20and%20an%20extreme%20alertness> (Accessed: 19 March 2024).