

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В.Н.КАРАЗІНА**

ФІЗИКО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра безпеки життєдіяльності

**ЗАТВЕРДЖУЮ  
ЗАВІДУЮЧИЙ КАФЕДРИ**

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

\_\_\_\_\_ ст. викладач Квітковський Ю.В.  
(науковий ступінь, наукове звання, прізвище та ініціали автора)

Методична розробка для проведення практичного заняття  
**ПСИХОЛОГІЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПОСТРАЖДАЛИХ**  
(повне найменування теми заняття)

З навчальної дисципліни Цивільний захист

Обговорено на засіданні кафедри

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Протокол № \_\_\_\_\_

**Цілі заняття:**

1. *Навчальна* – ознайомлення студентів з основними принципами реабілітації людини, яка постраждала від НС.
2. *Розвиваюча* – поглибити знання студентів щодо реакцій людини на негативні фактори
3. *Виховна* – становлення державного підходу до навчання, формування високих моральних якостей студентів.

**Навчальні питання:**

1. Адаптація як процес
2. Реабілітація та її стадії

Інтенсифікація антропогенної дії на біосферу привела до формування її нового типу - техносфери - зони біосфери, корінним чином зруйнованої і перетвореної людиною за допомогою прямої або непрямой дії технічних і техногенних об'єктів в цілях оптимальної відповідності соціально-економічним запитам людини.

Іншою стороною медалі є те, що будь-яка дія є потенційно небезпечною - створення комфортних умов з ефектом захисту від несприятливих чинників природного середовища, привело до виникнення реальних і прихованих погроз здоров'ю і життю людини, таких як техногенні аварії і катастрофи, природні катаклізми, спровоковані антропогенною дією, прямою або непрямую, локальні військові конфлікти, прогресивне збільшення числа осіб з девіантною поведінкою.

Забезпечення безпеки людини в техносфері є однією з найважливіших проблем суспільного розвитку. Повною мірою ці проблеми є актуальними і для сучасної Росії. Згідно Статуту Всесвітньої організації охорони здоров'я, здоров'я - це стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб або фізичних недуг.

Здоров'я в зв'язку з цим можна розглядати в біологічному, медичному і соціальному аспектах. Стани здоров'я і хвороби обмежені станом напруги, яка розвивається в результаті активації процесів адаптації, і використовують резерви організму. Це боротьба за підтримку і відновлення здоров'я, використання фізіологічних відповідей як зброї в цій боротьбі. Таким чином, адаптація і реабілітація, як відновлення після виснаження адаптаційних ресурсів, є основними процесами підтримки фізіологічно адекватного умовам існування стану, тобто здоров'я.

Режим надзвичайної ситуації істотно посилює умови життєдіяльності, а в деяких випадках повністю міняє їх, примушуючи людину задіювати всі можливі резерви організму для забезпечення адаптації і компенсаторно-присосовних реакцій. Витрачання природних ресурсів організму, таким чином, збільшується, приводячи до швидшого виснаження захисних сил, до дізадаптації і, зрештою, до зриву адаптаційних механізмів.

Всі ці процеси є прикордонними станами, які можуть привести до серйозних хвороб і патологій, як у фізіологічній, так і психічній сфері. Відновне лікування і реабілітація розглядаються як єдино можливі механізми повернення людини, що побувала в ситуації вищої фізичної і психічної напруги, до повсякденного життя, в зону його комфорту, що характеризується оптимальним рівнем напруженості всіх систем організму.

## **1. Адаптація як процес**

Життя організму є безперервним ланцюгом адаптаційних змін, направлених на збереження і відновлення динамічної постійності внутрішнього середовища або гомеостазу. У сучасному розумінні гомеостаз - це ключовий принцип адаптації, відповідно до якого здійснюються процеси

стабілізації і оптимізації всіх функцій живих систем, до яких відноситься і людина.

Умови надзвичайної ситуації техногенного характеру або бойові дії пред'являє значно великі вимоги до психофізіологічної адаптації. При цьому можуть створюватися умови, коли людині доводиться максимально використовувати адаптивні ресурси, жити в умовах, що наближають організм до «ліміту» адаптаційних можливостей. Подальше збільшення навантаження на адаптивні механізми або приєднання додаткових, умовно-патогенних, чинників, які в звичайних умовах не здатні порушити резистентність організму, може привести до розвитку патології. Крайні варіанти норми психофізіологічної адаптації виявляються при вивченні функціонування на межі адаптаційних «лімітів».

Згідно І.М. Давидовському, хвороба є формою пристосування організму до умов існування.

Якісна своєрідність патології полягає в тому, що організму доводиться жертвувати якийсь однією або декількома функціями для збереження більш життєво важливих, без яких існування в умовах, що створилися, виявляється неможливим. Виникнення хвороби є виходом організму за межі адаптаційних «лімітів», вироблених в процесі тривалої еволюції для найбільш високого рівня інтеграції.

Адаптація - це пристосування будови і функцій організму, його органів і кліток до умов середовища, направлене на збереження рівноваги. Людини, взаємодії декількох координат, що володіє специфічною природою, необхідно розглядати як систему в єдності біологічного, психологічного (психічного) і соціального.

Біологічний рівень адаптації людини заснований на загальнобіологічних механізмах саморегуляції, що забезпечують динамічну постійність внутрішнього середовища організму, вироблену у процесі становлення і розвитку людини.

Соціальний рівень адаптації людини є процесом активного пристосування до умов соціального середовища. Результатом соціальної адаптації є розвиток особи, формування її свідомості і індивідуально-особових властивостей.

Психічний рівень адаптації визначається особовими особливостями людини, які накладають відбиток на оцінку того, що відбувається. Якщо потреби індивіда, з одного боку, і вимоги середовища з іншого боку, повністю задоволені, такий стан гармонії можна рахувати адаптованістю. Досягти подібного ідеального стану неможливо, оскільки дуже багато мінливих чинників є як в самій особі людини, так і в навколишньому середовищі. На практиці досяжна тільки відносна адаптація в сенсі оптимального задоволення індивідуальних потреб. В зв'язку з цим можна говорити про те, що адаптація завжди відносна, незалежно від того біологічний це її рівень, психологічний або соціальний.

Психічну адаптацію розглядають як результат діяльності цілісної самокерованої системи (на рівні «оперативного спокою»), підкреслюючи при

цьому її системну організацію. Але при такому розгляді картина залишається не повною. Необхідно включити у формулювання поняття потреби. Максимально можливе задоволення актуальних потреб є, таким чином, важливим критерієм ефективності адаптаційного процесу. Отже, психічну адаптацію можна визначити як процес встановлення оптимальної відповідності особи і навколишнього середовища в ході здійснення властивої людині діяльності, який (процес) дозволяє індивідууму задовольняти актуальні потреби і реалізовувати пов'язані з ними значущі цілі, забезпечуючи в той же час відповідність максимальної діяльності людини, його поведінки, вимогам середовища. Психічна адаптація є суцільним процесом, який, разом з власне психічною адаптацією (тобто підтримкою психічного гомеостазу), включає ще два аспекти: а) оптимізацію постійної дії індивідуума з оточенням; б) встановлення адекватної відповідності між психічними і фізіологічними характеристиками.

Вивчення адаптаційних процесів тісно зв'язане з уявленням про емоційну напругу і стрес. Це послужило підставою для визначення стресу як неспецифічної реакції організму на вимоги, що пред'являються йому, і розгляд його як загального адаптаційного синдрому.

Стресові ситуації розглядаються як чинники, що викликають надмірне навантаження на систему психологічного саморегулювання і що приводять до розвитку емоційної напруги. Стан стресу визначається як емоційне збудження і супутні йому зміни в інших сферах психологічного функціонування. До наслідків стресу відносяться також тимчасові або постійні зміни в поведінці людини.

Ситуації, що викликають психологічний стрес, мають надзвичайно різноманітний характер. До них відносяться, зокрема, екстремальні умови особливо у не звиклих до останніх людей, небезпеки фізичної природи, катастрофи, землетрусу, урагани, повені, пожежі. Тривалі, такі, що часто повторюються фрустрації можуть викликати стан стресу. Слід мати на увазі, що стресогенний характер тієї або іншої дії обумовлюється часто не тільки його змістом, але і психологічними особливостями людини. Ступінь опірності людини до різних дій неоднаковий.

Відомий зарубіжний психолог Ганс Сельє, основоположник західного вчення про стреси і нервові розлади, визначив наступні стадії стресу як процесу:

- 1) безпосередня реакція на дію (стадія тривоги);
- 2) максимально ефективна адаптація (стадія резистентності);
- 3) порушення адаптаційного процесу (стадія виснаження). У широкому сенсі ці стадії характерні для будь-якого адаптаційного процесу.

Одним з чинників стресу є емоційна напруженість, яка фізіологічно виражається в змінах ендокринної системи людини.

Таким чином, загальноорганізменним регулятором біологічних адаптаційних процесів в організмі служить стрес-реакція, або неспецифічний захисний синдром по Р. Сельє, який ще в 30-х років ХХ століття відзначив спільність захисних реакцій організму у відповідь на сильні зовнішні дії

(незалежно від їх специфіки), що виявляється змінами надниркових, - активізацією роботи його кіркової речовини з підвищенням викиду в кров кортикостероїдів і мозкової речовини, що виділяє в додаткових кількостях адреналін. Кортикостероїди сприяють утворенню нових адаптивних структур; адреналін стимулює обмін речовин, покращує живлення тканин. Пізніше була продемонстрована задіяність в цих процесах нервової системи.

Проте, слід зазначити, що продемонстрований в авторстві Сельє чіткий ланцюг взаємодії трьох лінійних процесів «тривога - резистентність – виснаження» представляється вельми умовною і прямолінійною і не відображає достатньою мірою всього різноманіття фізіологічних реакцій, що протікають в організмі в періоді адаптації. Сучасна доповнена і перероблена концепція теорії адаптації базується на системному підході в дослідженні даного феномена. Вперше поняття системності в російській фізіології з метою дослідження життєдіяльності цілого організму і в додатку до процесів вищої нервової діяльності ввів І.П. Павлов. З розширенням знань про механізми поведінкового акту, розвитком і удосконаленням методики досліджень, з появою нових фактів, що вступали в суперечність з канонами рефлексорної теорії, обмеженої вузькими рамками афферентно-ефекторних відносин, ставало все більш ясно, що умовний рефлекс, що пояснює той або інший поведінковий акт по декартівській формулі «стимул-реакція» не може повністю пояснити пристосовний характер поведінки людини і тварин. Згідно класичному рефлексорному принципу, поведінка закінчується тільки дією, хоча важливі не стільки самі дії, скільки їх пристосовні результати.

Теорія функціональної системи була розроблена П.К. Анохіним (1935) в результаті досліджень компенсаторних пристосувань порушених функцій організму, що проводяться їм. Як показали ці дослідження, всяка компенсація порушених функцій може мати місце тільки при мобілізації значного числа фізіологічних компонентів, часто розташованих в різних відділах центральної нервової системи і робочої периферії, проте, завжди функціонально об'єднаних на основі отримання кінцевого пристосовного ефекту. Таке функціональне об'єднання різне локалізованих структур і процесів на основі отримання кінцевого (пристосовного) ефекту і було названо П.К. Анохіним «функціональною системою». При цьому принцип функціональної системи використовується як одиниця саморегуляторних пристосувань в багатообразній діяльності цілого організму.

Згідно теорії функціональних систем, центральним системоутворюючим чинником кожної функціональної системи є результат її діяльності, що визначає в цілому для організму нормальні умови перебігу метаболічних процесів. Саме достатність або недостатність результату визначає поведінку системи: у разі його достатності організм переходить на формування іншої функціональної системи з іншим корисним результатом, що є наступним етапом в універсальному континуумі результатів. У разі недостатності отриманого результату відбувається стимулювання активуючих механізмів, виникає активний підбір нових компонентів, створюється зміна мір свободи діючих синаптичних організацій і, нарешті,

після декількох «проб і помилок» знаходиться абсолютно достатній пристосовний результат. Таким чином, системою можна назвати тільки комплекс таких вибірково залучених компонентів, у яких взаємодія і взаємини приймають характер взаємодії компонентів для отримання конкретного корисного результату.

Функціональна система по П.К. Анохіну (1935) це - закінчена одиниця діяльності будь-якого живого організму і що складається з цілого ряду вузлових механізмів, які забезпечують логічне і фізіологічне формування поведінкового акту. Утворення функціональної системи характеризується об'єднанням приватних фізіологічних процесів організму в єдине ціле, таке, що володіє своєрідністю зв'язків, відносин і взаємних впливів саме в той момент, коли всі ці компоненти мобілізовані на виконання конкретної функції.

Сучасна теорія адаптації у світлі концепції функціональної системи включає наступні основні положення:

У основі процесу адаптації високоорганізованого організму завжди лежить формування абсолютно специфічної функціональної системи (точніше - функціональної системи конкретного поведінкового акту), адаптаційні зміни в компонентах якої служать одним з обов'язкових «інструментів» її формування.

1. Системообразуючими чинниками будь-якої функціональної системи є кінцевий [П.К. Анохин, 1935, 1958, 1968, 1975 і ін.] і проміжні результати її «діяльності» [С.Е. Павлов, 2000], що обуславлює необхідність завжди мультипараметрической оцінки не тільки кінцевого результату роботи системи, але і характеристик «робочого циклу» будь-якої функціональної системи і визначає її абсолютну специфічність.
2. Системні реакції організму на комплекс одночасних або (и) послідовних середових дій завжди специфічні.
3. Функціональна система (що відповідає стану адаптірованості організму), що сформувалася, втрачає властивість лабільності і стабільна за умови незмінності її аферентної складової.
4. Будь-яка по складності функціональна система може бути сформована тільки на основі «перед існуючих» фізіологічних механізмів.
5. Процес адаптації, не дивлячись на те, що він протікає по загальних законах, завжди індивідуальний, оскільки знаходиться в прямій залежності від генотипу того або іншого індивідуума і реалізованого в рамках цього генотипу і відповідно до умов колишньої життєдіяльності даного організму фенотіпа [С.Е. Павлов, 2000].

Процес адаптації протікає стадійний:

Стадія первинної екстреної мобілізації передіснуючих компонентів системи.

1. Стадія вибору необхідних системі компонентів.

2. Стадія відносної стабілізації компонентного складу функціональної системи.
3. Стадія стабілізації функціональної системи.
4. Стадія звуження афферентації.

## Питання 2. Реабілітація і її стадії

Сполучною ланкою між адаптацією і реабілітацією є саме стадія звуження афферентації, а сама реабілітація є відновленням порушеного фізіологічного процесу, який, по суті, є комплексом адаптаційних динамічних параметрів конкретної функціональної системи і системи організму в цілому.

У сучасне поняття реабілітації входять біосоціальні закономірності відновлення здоров'я і працездатності хворих і інвалідів в комплексі з соціальними і економічними умовами, їх що визначають. Ця проблема розв'язується за допомогою підходу, який передбачає комплексну оцінку біологічного, особового і соціального аспектів рішення основної проблеми.

Об'єктом реабілітаційного процесу є хвора людина.

Реабілітаційний процес проходить три стадії:

- відновне лікування;
- стадія ресоціалізації, з відновленням звичайних видів життєдіяльності, а також соціальних навиків;
- повернення реабілітанта в звичайні умови життя.

До основних принципів реабілітації відносять: ранній початок, спадкоємність, етапність, індивідуальний підхід, комплексність заходів, що проводяться.

Відновні заходи повинні здійснюватися з урахуванням всього комплексу чинників: біологічних, особових, професійних і соціальних, стосовно ролі і місця людини в навколишньому середовищі. Під реабілітацією у вузькому сенсі розуміють відновлення порушених функцій організму або їх компенсацію.

Реабілітація стала однією з соціальних проблем, до якої привернуті не тільки лікарі різних спеціальностей, але і психологи, педагоги, юристи, соціологи.

Реабілітацію хворого, в т.ч. людину, що постраждала в результаті ЧС, можна розділити на три етапи. Перший етап - клінічний. На цьому етапі необхідно провести межі між лікуванням і власне реабілітацією. З одного боку, лікувальні і реабілітаційні заходи проводяться одночасно, а інші цілі цих заходів відрізняються один від одного. Лікування направлене на ліквідацію або мінімальний прояв хвороби. Реабілітація направлена на досягнення фізичної, трудової, соціальної адаптації людини. Реабілітація доповнює лікування. Другий етап реабілітації - санаторний. На цьому етапі реабілітаційні заходи направлені на нормалізацію функцій уражених органів і систем, а також відновлення і нормалізацію функцій інших органів і систем, а також ліквідацію відхилень, що залишилися в період залишкових явищ. При цьому приділяється увага відновленню і розширенню фізичної



активності хворого. Третій етап реабілітації носить назву адаптаційного, або професійно - трудового для тих, що працюють.

У цей період досягається повне одужання хворого з нормалізацією морфологічних і функціональних характеристик, що забезпечують повну стійку компенсацію втрачених під час хвороби функцій, і повна адаптація до умов існування, що забезпечує фізичну, психічну, соціальну повноцінність хворих, відновлення професійних навиків і звичайної працездатності.

Методичну розробку склав:

ст. викладач

Ю.В.Квітковський