Затверджено
на засіданні кафедри
загальної гігієни та екології
28 серпня 2024року протокол №1

завідувач кафедри ЗВО



Ігор СЕРГЕТА

Методичні рекомендації
з дисципліни «Психогігієна та актуальні проблеми університетської гігієни»
для аспірантів 1 року навчання
(спеціальність 221 Стоматологія)
на 2024 – 2025 навчальний рік

№ п/п	Назва теми	К-ть годин
1.	Наукові основи психогігієни. Сучасні методи психофізіологічних та психогігієнічних досліджень. Структура особливостей особистості людини та їх психогігієнічне трактування. Медико-психологічний та психогігієнічний підходи до проблем охорони психічного здоров'я. Психогігієнічні аспекти вивчення та аналізу особливостей особистості людини.	2
2.	Вікова психогігієна. Критичні періоди психічного розвитку дітей і підлітків. Роль школи у формуванні психічного здоров'я. Психогігієнічні основи організації навчальної та позанавчальної діяльності учнів шкільного віку та студентів. Психогігієна праці, відпочинку та побуту. Психогігієнічні основи раціональної організації праці. Наукові основи профілактики нервово-психічних зрушень та розладів психічного здоров'я.	2
3.	Психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини та корекції аномалій розвитку особистості і медичної реабілітації хворих на психічні і соматичні захворювання.	2
4.	Психогігієна у клініці внутрішніх хвороб, хірургії, онкології, акушерстві і гінекології, педіатрії, геріатрії та психіатрії. Здоровий спосіб життя та особиста гігієна в сучасних умовах. Хроногігієна та здоров'я людини. Гігієнічні основи медичної біоритмології. Гігієнічні аспекти медичної біоритмології та хроногігієни.	2
5.	Гігієна адаптаційного процесу. Наукові основи діагностики та профілактики хронічної втоми.	2
6.	Актуальні проблеми університетської гігієни. Стан здоров'я сучасних студентів та фактори, що його формують. Навчальний стрес та психофізіологічні і психогігієнічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти	2
7.	Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації	2
8.	Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів вищої медичної освіти	2
9.	Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді	2
10.	Психогігієнічні основи використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти	2
11.	Диференційований залік	2

ТЕМА 1: НАУКОВІ ОСНОВИ ПСИХОГІГІЄНИ. СУЧАСНІ МЕТОДИ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ТА ПСИХОГІГІЄНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

СТРУКТУРА ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЛЮДИНИ ТА ЇХ ПСИХОГІГІЄНІЧНЕ ТРАКТУВАННЯ. МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ТА ПСИХОГІГІЄНІЧНИЙ ПІДХОДИ ДО ПРОБЛЕМ ОХОРОНИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я. ПСИХОГІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ТА АНАЛІЗУ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ ЛЮДИНИ.

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Ознайомитися з методиками оцінки особливостей особистості людини та вивчити психогігієнічні основи оптимізації повсякденної діяльності людини.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Психогігієна як наука. Основні завдання психогігієни.
2. Поняття про психічне здоров'я людини та його основні критерії.
3. Провідні особливості особистості людини (властивості темпераменту та характеру, мотиваційна спрямованість та особливості нервово-психічного стану) та методики їх вивчення.

ЗАВДАННЯ:

1. Ознайомитися з найбільш поширеними методами та методиками психогігієнічних досліджень.
2. Провести визначення особливостей особистості, особливостей нервово-психічного стану та мотиваційної спрямованості студентів за допомогою особистісних опитувальників Х. Айзенка, Ч.Д.Спілбергера, М. Люшера.
3. Оцінити дані дослідження особливостей особистості, занести отримані дані у протоколи та обґрунтувати висновки щодо особистісних властивостей, що вивчались.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про "Вищу освіту".
2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.
3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.
5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

7. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл.: у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.]; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця: Нова Кн., 2020. – 288 с.

8. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл.: у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.]; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця: Нова Кн., 2020. – 496 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В ході заняття студенти знайомляться з поняттям психогігієни, як галузі і предмету медицини, науковими основами психогігієни, національними і міжнародними документами з питань психогігієни і психічного здоров'я людини, засвоюють провідні медичні, фізіологічні та психологічні критерії оцінки розвитку дитини, знайомляться з найбільш поширеними методами та методиками психофізіологічних та психогігієнічних досліджень, вивчають особливості процесів формування та розвитку провідних психофізіологічних функцій організму людини.

Психогігієна – галузь медичної психології, яка вивчає вплив факторів і умов зовнішнього середовища, виховання і самовиховання на психічний розвиток і психічний стан людини, розробляє рекомендації щодо збереження і зміцнення психічного здоров'я суспільства і окремих осіб. Елементи психічної гігієни з'явились в життєвій філософії людини задовго до того, як почалась наукова систематична розробка принципів психічної гігієни і розвиток розумово-гігієнічної діяльності.

Психогігієна як наукова галузь сучасної гігієни вивчає стан нервово-психічного здоров'я населення, його динаміку у зв'язку з впливом на організм людини природних, виробничих і соціально-побутових факторів та розробляє на підставі цих досліджень науково обґрунтовані заходи щодо активного впливу на людський організм та середовище його перебування з метою створення найбільш сприятливих умов для збереження та зміцнення психічного та соматичного здоров'я.

До числа основних завдань психогігієни відносять:

- аналіз нервово-психічного здоров'я;
- розробку вікових стандартів розвитку психофізіологічних функцій та особливостей особистості;
- вивчення характеру впливу чинників середовища на організм та їх нормування з урахуванням динамічних зрушень нейрофізіологічних та психофізіологічних показників організму.

Психічне здоров'я людини характеризується відсутністю виражених нервово-психічних розладів, певним резервом сил, що дозволяє подолати несподівані стреси або утруднення, а також стійкою рівновагою між організмом та навколишнім світом. Отже, визначальними рисами психічного здоров'я є не лише відсутність психічних захворювань, але й нервово-психічний розвиток, що

відповідає вікові, та сприятливий функціональний стан організму і, передусім, центральної нервової системи.

Тому, до числа найважливіших критеріїв психічного здоров'я слід віднести:

● відсутність або наявність виражених форм психічних захворювань та граничних нервово-психічних розладів

● гармонійність психічного розвитку та його відповідність вікові

● показники стану провідних соціально та професійно-значущих психофізіологічних функцій (властивості нервових процесів, уваги, пам'яті, темпераменту і характеру, розумова працездатність тощо), які зумовлюють ефективне виконання різноманітних навчальних, професійних або побутових завдань у повсякденній діяльності.

Таким чином, найбільш важливі психофізіологічні та особистісні характеристики організму людини є:

♦ властивості темпераменту (екстравертованість, нейротизм, ситуативна та особистісна тривожність);

♦ властивості характеру (невротичність, депресивність, роздратованість, спонтанна та реактивна агресивність, емоційна лабільність та ін.);

♦ характеристики мотиваційної структури особистості (рівень суб'єктивного контролю, ступінь розвитку внутрішнього, пізнавального, змагального мотивів та ін.);

♦ показники нервово-психічних станів організму (психічна активація, емоційний тонус, інтерес, комфортність, напруженість та ін.).

♦ показники функціонального стану центральної нервової системи (швидкість простої і диференційованої зорово-моторної реакції, сила, рухомість, врівноваженість і лабільність нервових процесів та ін.),

♦ показники функцій уваги (стійкість і переключення уваги та ін.);

♦ показники функціональних можливостей зорового аналізатора (критична частота злиття світлових миготінь, лінійний окомір та ін.);

♦ показники функціонального стану рухового аналізатора (координація рухів, точність кінестезії, м'язова сила і витривалість та ін.).

До провідних особливостей особистості людини, які підлягають обов'язковому вивченню в ході проведення психогігієнічних досліджень слід віднести властивості темпераменту та характеру, мотиваційну спрямованість та особливості нервово-психічного стану.

Провідне місце у структурі особливостей особистості людини займають властивості темпераменту, які належать до первинних форм об'єднання різноманітних психологічних якостей і являють собою сукупність потреб, головним змістом котрих є виконання стабілізаційної функції. У багаторівневій ієрархії характеристик особистості властивості темпераменту відрізняються від інших як тісним зв'язком з морфологічними, біохімічними та фізіологічними особливостями організму, так і прямим входженням в тканину багатьох вищих інтегративних систем. Отже, темпераментом слід називати відносну константу особистісного забарвлення переживань, характеристику індивідуального стереотипу реакцій у відповідь на вплив чинників навколишнього середовища та соціальних умов життя, спосіб емоційної реактивності та динаміки діяльності людини. Тому до числа головних показників темпераменту слід віднести силу

спонукання або імпульсивність, швидкісні характеристики моторної діяльності та стійкості рухових проявів.

З метою визначення властивостей темпераменту використовують особистісні опитувачі Х.Айзенка та Русалова В.М.

Комплексне вивчення особливостей особистості обов'язково повинно передбачати дослідження властивостей характеру, виключне значення яких у процесі соціального становлення особистості підкреслюють їх чіткий зв'язок зі станом адаптаційних систем організму, високий рівень індивідуальних проявів, а також той факт, що кожна особливість характеру визначає окрему тенденцію до здійснення різного роду вчинків.

Отже, якщо характеристики темпераменту є формальними, відносно незалежними від змісту діяльності, то характерологічні прояви забезпечують регуляцію діяльності стеження, переключення, передбачення та планування особистої поведінки.

З метою визначення властивостей характеру використовують особистісні опитувачі Mini-mult, Шмішека, Кеттела Р., ММРІ.

Високий рівень розумової та фізичної працездатності визначається комплексом факторів, котрі характеризують як особливості діяльності, що виконується, так і індивідуально-типологічні особливості організму. Серед останніх суттєва роль, безперечно, належить мотиваційній спрямованості. Так, висока позитивна мотивація зумовлює готовність суб'єкта до здійснення у стислі строки і з найбільшим ефектом діяльності, яка запланована. В ряді наукових досліджень, під час аналізу динамічних зрушень працездатності навіть виділяється так званий установчий період, що пов'язаний з процесом формування мотиваційних установок та становленням відповідного рівня домагань.

Відомо, що обов'язковою умовою високої успішності навчальної діяльності є адекватне співвідношення зовнішніх та внутрішніх факторів розвитку. Саме тому ефективність навчання залежить не лише від діяльності учителя, але й, в першу чергу, від сформованості розумових умінь та навичок, способів розумової діяльності, розвитку сфери потреб особистості учнів.

З метою визначення особливостей мотиваційної спрямованості використовують особистісні опитувачі В.С.Горбачевського та УСК.

Під психічним станом організму розуміють узагальнену картину психічного функціонування вищої нервової діяльності організму в обмежений проміжок часу, уявлення про яку у свідомості людини реалізується на основі самооціночних процесів.

Адекватна, стала та гармонійна самооцінка сприяє найбільшій продуктивності різних видів діяльності, отже, вивчення психофізіологічних корелят самооцінки на основі факторного групування її провідних характеристик дозволяє здійснити комплексний аналіз психічного стану особистості.

Більше того, саме самооцінка свого стану в значній мірі зумовлює потребу в досягненні успіху і, відповідно, той рівень домагань, який проявляється у прагненні досягти певну, конкретну та складну мету. Таким чином, самооцінка психічного стану не лише відображає глибинне відношення до себе як особистості, але й визначає певний рівень їх вимог до себе, безпосередньо пов'язана з саморегуляцією поведінки, є однією з центральних характеристик

психічного розвитку людини.

З метою визначення особливостей нервово-психічних станів використовують особистісні опитувачі М.Люшера та САН.

МЕТОДИКИ ПСИХОГІГІЄНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ

Під час заняття студенти мають оцінити темперамент за такими характеристиками, як екстраверсія – інтроверсія, нейротизм, ситуаційна і особистісна тривожність, визначити особливості нервово-психічного стану та мотиваційну спрямованість.

Дослідження властивостей темпераменту. Властивості темпераменту займають одне з визначальних місць у структурі особливостей особистості людини і обумовлюють характер її пристосування до вимог навколишнього середовища, умов життя та праці.

Оцінка характеристик темпераменту дозволяє визначити людей з різною вираженістю провідних властивостей вищої нервової діяльності, таких як екстраверсія – інтроверсія; ригідність нервових процесів – пластичність нервових процесів; емоційна збудливість – емоційна врівноваженість; темп реакцій (швидкий – повільний); активність (висока – низька) тощо.

Американський психолог Х. Айзенк запропонував методику оцінки темпераменту особистості на основі визначення таких його властивостей як екстравертованость та нейротизм. Під час використання *особистісного опитувальника Х. Айзенка* екстраверсія та нейротизм оцінюються за 24 бальною шкалою і за їх співвідношенням визначається один із чотирьох основних (холеричний, сангвінічний, меланхолічний та флегматичний) типів темпераменту, що властивий конкретному індивідууму. Слід відзначити, що екстраверсія та інтроверсія характеризують спрямованість особистості відповідно або на людей, які її оточують, або на її внутрішній світ, а нейротизм проявляється як емоційна нестійкість і напруженість або, навпаки, емоційна стійкість і стабільність.

Оцінку тривожності слід проводити за допомогою *особистісного опитувальника Ч.Д.Спілбергера,* який надає можливість виявити як загальну схильність респондента до тривоги (особистісна тривожність), так і особливості емоційних реакцій у відповідь на вплив певних стресових явищ у конкретний момент (ситуаційна тривожність).

Дослідження властивостей характеру. Своєрідним каркасом особистості та структурою, яка створює її неповторну особливість, є характер, тобто певні стійкі психічні властивості, що визначають закономірності відношення людини як до себе, так й до суспільства, довкілля, явищ і факторів, що діють на нього, тощо.

Фізіологічною основою характеру є, з одного боку, поєднання вроджених властивостей вищої нервової діяльності, з іншого – набуті під час життя індивідуальні риси, які формуються внаслідок впливу зовнішніх чинників та факторів мікросоціального оточення.

Деякі властивості характеру, за певних умов, можуть суттєво загострюватися - це явище носить назву акцентуація характеру. На думку К.

Леонгарда, акцентуйовані особистості – це ще не хворі, проте, не в повній мірі здорові люди зі своїми індивідуальними особливостями характеру, які відрізняються граничним рівнем їх розвитку.

Для оцінки властивостей характеру людини найбільш часто застосовується особистісний опитувальник Міні-мульт, та опитувальник Г. Шмішека.

Особистісний опитувальник Міні-мульт являє собою скорочений варіант широковідомого Міннесотського багатовимірного особистісного тесту MMPI і складається з 71 питання, що призначені для визначення особливостей особистості за 8 базисними і 3 оцінювальними шкалами. До оцінювальних шкал належали; шкали "нещирості.", "достовірності" та "корекції", які надають можливість оцінити відвертість респондента та достовірність отриманих даних. Назви базисних шкал відображують психологічну сутність певних тенденцій у формуванні особистості, до числа яких належать: 1 шкала – шкала іпохондрії (Hs), 2 шкала – шкала депресії (D), 3 шкала – шкала істерії (Ну), 4 шкала – шкала психопатії (Pd), 6 шкала – шкала паранояльності (Pa), 7 шкала – шкала психастенії.(Pf), 8 шкала – шкала шизоїдності (Se), 9 шкала – гіпоманії (Ma).

Базисні шкали, кожна з яких виявляє окремі властивості особистості, повинні розглядатися як провідні типологічні тенденції в тому випадку, якщо дані саме за цією 438 шкалою є єдиним домінуючим піком у профілі, інші шкали якого знаходяться у межах нормативного розкиду.

Особистісний опитувальник Г. Шмішека призначений для діагностики акцентуацій характеру та визначення властивостей рис темпераменту, в основі якої знаходиться концепція "акцентуйованих особистостей" К. Леонгарда, що поділяє їх на дві групи: акцентуації характеру (демонстративний, застрягаючий, збудливий, педантичний) та акцентуації темпераменту (гіпертимний, дистимний, циклотимний, тривожний, емотивний, екзальтований). Опитувальник містить 10 шкал відповідно до десяти виділених К. Леонгардом типів акцентуйованих особистостей і складається з 88 питань, які потребують відповіді "Так" або "Ні".

Для більш повного розкриття особливостей психоемоційної організації особистості, поглибленого вивчення характерологічної структури, деталізації емоційних переживань обстежуваних до комплекса методик психологічної діагностики особистості, використовується *тестова методика колірних виборів* (МКВ), тобто адаптована Л.Н. Собчик варіант відомого колірного тесту М. Люшера.

Відомо, що сприйняття кольору пов'язано як з суб'єктивними факторами власного досвіду, так і з реакціями певних ділянок мозку, передусім, діенцефальної області, яка у значній мірі впливає на загальний фон настрою, психічну активність, мотиваційну сферу тощо. Отже, слід зауважити, що вибір колірного ряду залежить як від набору стійких особистісних характеристик, так і від актуального стану, обумовленого конкретною ситуацією та умовами. Перевагою цієї методики є відсутність транскультурних та язикових аспектів і, що надзвичайно важливо, вона не провокує, на відміну від інших тестових підходів, появу психічних реакцій захисного характеру.

Класична тестова методика М. Люшера представлена у двох формах: повне обстеження за допомогою 73 кольорових таблиць, та скорочений тест з використанням кольорового ряду з 8 колірних карт. Проте лаконічність і

зручність використання саме скороченого варіанту надає йому вагому перевагу.

Критерієм оцінки ступеня вираження тих чи Інших тенденцій, загострення рис характеру до рівня акцентуації або психопатичних проявів є поява додаткових і змішаних кольорів на перших позиціях. Стійка наявність додаткових кольорів хоча б на одній з перших чотирьох позицій, властива для дисгармонійних особистостей.

Оцінка мотиваційної спрямованості та рівня домагань. Під рівнем домагань людини розуміють потреби, мотиви та інші риси особистості, що проявляються у ступені складності мети, яку вона ставить перед собою.

Для визначення характеристик *мотиваційної спрямованості* людини слід використовувати модифіковану форму опитувача, що був розроблений В.С.Горбачевським. Застосування опитувача дозволяє оцінити такі компоненти мотиваційної структури особистості, як внутрішній мотив, що безпосередньо пов’язаний з процесом діяльності; пізнавальний мотив, що характеризує відношення суб’єкта до результатів своєї роботи; мотив уникання; змагальний мотив; мотив до зміни діяльності; мотив самоповаги, що виражається у прагненні суб’єкта ставити перед собою в однотиповій повсякденній діяльності все більш і більш складну мету.

Крім того, опитувач дозволяє оцінити такі елементи мотиваційної структури особистості, як ступінь вираженості вольових зусиль; рівень мобілізації сил, що намічений; ініціативність; надає можливість провести самооцінку рівня досягнутих результатів та свого інтелектуального потенціалу.

ВИВЧЕННЯ ТИПУ ТЕМПЕРАМЕНТУ ЗА МЕТОДИКОЮ Х. АЙЗЕНКА

Вам пропонується набір спеціально підготовлених нескладних питань, на кожне з яких треба чесно та відверто відповісти «так» або «ні». Отже:

1. Чи часто Ви відчуваєте потребу в нових враженнях, бажання багато що змінити довкола себе?
2. Чи часто Вам потрібна підтримка надійного друга, готового допомогти, підбадьорити чи заспокоїти?
3. Ви вважаєте себе людиною безтурботною?
4. Чи відчуваєте Ви труднощі, коли треба відповісти «ні»?
5. Перед тим, як щось вдіяти, чи обмірковували Ви можливі наслідки, кінцевий результат?
6. Якщо пообіцяли щось зробити, чи завжди дотримуєте слова?
7. Чи часто у Вас змінюється настрій?
8. Звичайно Ви говорите і дієте швидко, не замислюючись?
9. Чи часто почуваєте себе пригніченим, розчарованим без будь-яких на це причин?
10. Чи можете зробити будь-що побившись об заклад?
11. Чи відчуваєте сором'язливість та збентеження, коли намагаєтеся заговорити з незнайомою симпатичною людиною протилежної статі?
12. Чи втрачаєте часом самовладання?
13. Чи часто здійснюєте вчинки під впливом хвилинного настрою?
14. Чи часто відчуваєте муки сумління через те, що зробили або сказали щось таке, чого не слід було б говорити або робити?

15. Чи надаєте перевагу читанню книг, газет та журналів перед зустрічами з людьми?

16. Вас легко образити?

17. Чи подобається Вам часто бути у компаніях?

18. Чи маєте Ви думки, які б не хотіли відкривати іншим?

19. Чи правда, що іноді все горить у Вас в руках, а часом настають нудьга та смуток?

20. Ви хочете мати друзів небагато, але дуже близьких та відданих?

21. Ви мрійник?

22. Якщо на Вас кричать, чи відповідаєте Ви тим самим?

23. Чи часто почуваєте свою провину?

24. Чи всі ваші звички та захоплення Вам подобаються?

25. Чи здатні Ви дати волю своїм почуттям та весело провести час у компанії?

26. Ви людину яка легко збуджується?

27. Люди, які Вас знають, вважають, що Ви людина компанійська?

28. Коли Ви зробили щось важливе, то чи не замислювалися, що могли о зробити ще краще?

29. Ви вважаєте за краще менше говорити, коли перебуваєте у товаристві інших людей?

30. Чи любите Ви пліткувати?

31. Чи буває у Вас безсоння через різні плітки?

32. Відповідь на питання, яке Вас цікавить, шукатимете в книзі?

33. Чи відчуваєте Ви часом посилене серцебиття?

34. Вам подобається робота, яка потребує зосередженості?

35. Чи відчуваєте іноді почуття тремтіння?

36. Коли Ви знаєте, що контролю в автобусі не буде, чи обов'язково платите за свій проїзд?

37. Ви байдуже ставитеся до кепкувань над собою?

38. Ви дратівливі?

39. Чи цікаво Вам виконувати роботу у високому темпі?

40. Чи хвилюють Вас думки про неприємності, які можуть трапитися?

41. Ви любите ходити і все робити повільно?

42. Ви дозволяєте собі інколи запізнюватися?

43. Чи часто Вам доводиться бачити «страшні» сни?

44. Ви любите говорити по-простому навіть з незнайомою людиною?

45. Чи страждаєте, коли Вам болить?

46. Чи пригнічують Вас неприємні почуття, коли Ви тривалий час позбавлені можливості спілкування з людьми?

47. Чи вважаєте Ви себе людиною нервовою?

48. Чи є серед ваших знайомих люди, які Вам дуже не подобаються?

49. Ви дуже впевнена в собі людина?

50. Вас легко образити, якщо вказати на недоліки?

51. Ви згодні з тим, що від вечірки дістати справжнє задоволення важко?

52. Чи дошкуляють Вам думки, що Ви чимось гірші за інших?

53. Чи здатні вії внести пожвавлення у нудну компанію?

54. Чи буває, що Ви говорите про те, чого не розумієте?

55. Вас хвилює здоров'я?
56. Ви часто кепкуєте над іншими?
57. Ви страждаєте від безсоння?

Тепер треба перевірити об'єктивність відповідей. Якщо на запитання №6, 24, 36 дано відповіді «так», а на запитання №12, 18, 30, 42, 48, 54 — «ні», то це означає, що досліджуваний не бажає або ж не вміє об'єктивно оцінювати себе. Це шкала брехні. Для кожної людини нормою є до 4-х неправдивих відповідей.

Дослідження екстраверсії-інтроверсії

Екстраверсія — це відкритість, комунікабельність, прагнення до контактів. Інтроверсія — це замкнутість, некомунікабельність.

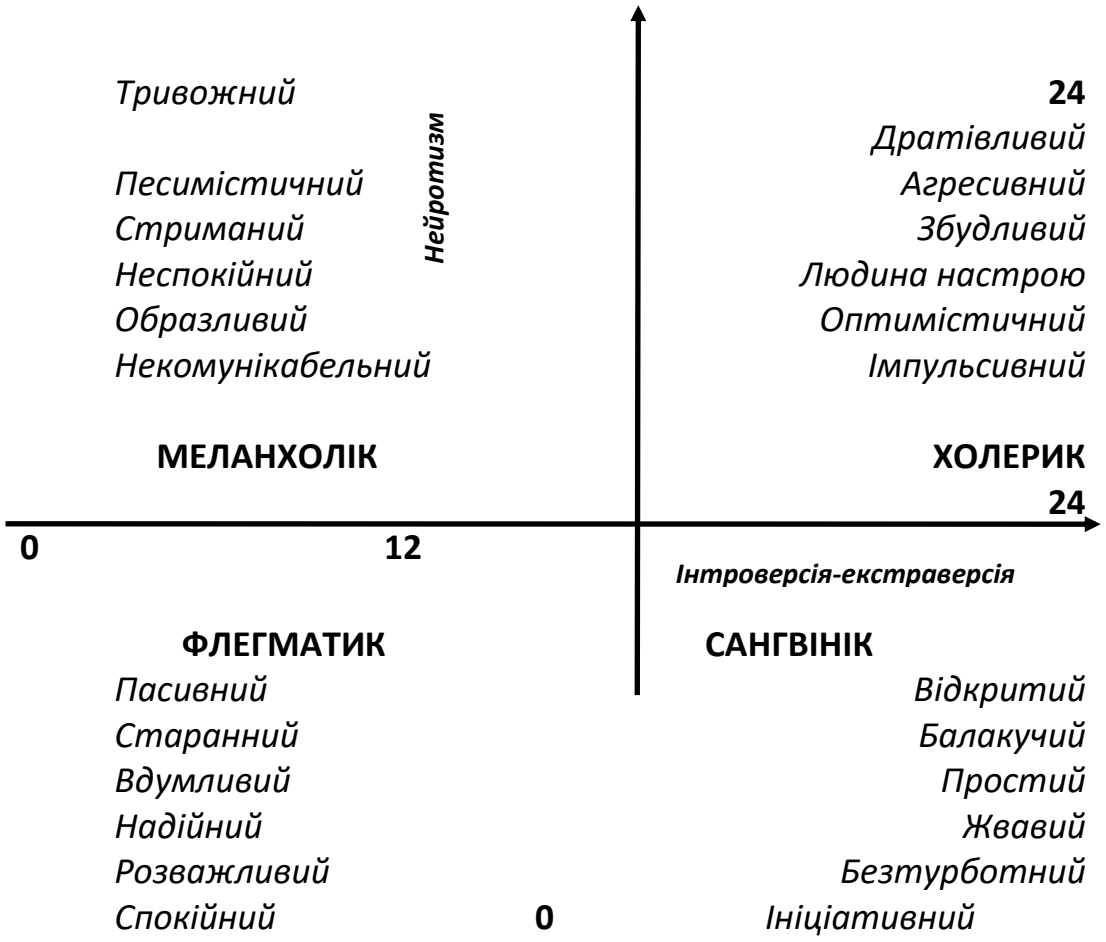
Шкала екстраверсії-інтроверсії — це сума відповідей «так» на запитання і, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 25, 27, 39, 44, 49, 53, *56*, і відповідні «ні» на запитання 5, 15, 20, 29,32,34,37,41,51.

Дослідження нейротизму

Нейротизм — це стабільність або нестабільність нервової системи. Шкала нейротизму — це сума відповідей «так» на запитання: 2, 4, 7, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

Показник екстраверсії відкладіть на горизонтальній лінії, показник нейротизму — на вертикальній лінії (максимуми — 24). За положенням відкладених балів визначається тип темпераменту.

Дослідження типології особистості



Якщо за шкалою екстраверсії ви отримали більше 12, то це означає належність до групи I (екстравертів), менше 12 разів - до групи II (інтровертів).

Якщо за шкалою нейротизму понад 12 разів трапляється «так», то це означає притаманність рис групи III (невротиків).

Група I (типовий екстраверт). Характеризується орієнтацією особистості на навколишній світ. Цю групу людей характеризує товариськість, чуйність, невимушеність, життєрадісність, впевненість у собі, прагнення до лідерства. Вони, як правило, мають багато друзів, оптимістичну вдачу, доброзичливі, веселі, завдяки гнучкості своєї поведінки легко знаходять контакти з різними людьми, але іноді запальні та нестримані, імпульсивні. Такі люди звичайно добре оволодівають професіями типу «людина - людина», але й інші професії від них не за сімома замками.

Група II (типовий інтроверт). Характеризується фіксацією інтересів особистості на явищах власного внутрішнього світу, який є для людей цієї групи найвищою цінністю. Такі люди спокійні, врівноважені, розсудливі, завбачливі, контролюють свої вчинки. їх дії завжди продумані, раціональні. Вони не товариські, часто замкнуті, але миролюбиві, Коло друзів у них невелике. Ці люди часто соціально пасивні, важко входять в колектив. Надають перевагу книжкам. Таким людям легше оволодівати професіями типу «людина - техніка», «людина - природа». Працювати з іншими людьми їм важко, це потребує дуже багато сил.

Група III (типовий невротик). Характеризується емоційно нестійкою схемою особистості, люди цієї групи вирізняються нестабільністю, легко збуджуються, їм притаманні часта зміна настрою, чутливість, примхливість, схильність до песимізму, нерішучість.

Може вийти так, що ви наберете однакову кількість відповідей «так» і «ні». Тоді є сенс тест повторити ще раз.

Дослідження мотиваційної спрямованості та рівня домагань

Під *рівнем домагань* людини розуміють потреби, мотиви та інші риси особистості, що проявляються у ступені складності мети, яку вона ставить перед собою.

Для визначення характеристик *мотиваційної спрямованості особистості* людини слід використовувати модифіковану форму опитувальника, що був розроблений В.К.Горбачевським. Застосування опитувальника дозволяє оцінити такі компоненти мотиваційної структури особистості, як внутрішній мотив, що безпосередньо пов’язаний з процесом діяльності; пізнавальний мотив, що характеризує відношення суб’єкта до результатів своєї роботи; мотив уникання; змагальний мотив; мотив до зміни діяльності; мотив самоповаги, що виражається у прагненні суб’єкта ставити перед собою в однотиповій повсякденній діяльності все більш і більш складну мету.

Крім того, опитувальник дозволяє оцінити такі елементи мотиваційної структури особистості, як ступінь вираженості вольових зусиль; рівень мобілізації сил, що намічений; ініціативність; надає можливість провести самооцінку рівня досягнутих результатів та свого інтелектуального потенціалу.

Досліджуваному під час виконання звичної для нього діяльності

пропонують прочитати кожне з наведених висловлень і вирішити у якій мірі він погоджується або не погоджується з ними та, у залежності від цього, вибрати один з наведених нижче варіантів і поставити напроти запитання відповідну оцінку: якщо повністю згоден – +3; якщо згоден – +2; якщо скоріше згоден, ніж не згоден – +1; якщо скоріше не згоден, ніж згоден – –1; якщо не згоден – –2; якщо повністю не згоден – –3. У випадку вагання з відповіддю та якщо неможливо ані погодитися з висловленням, ані відхилити його – 0.

1. Робота, що виконується щоденно мені вже набридла.
2. Я працюю на межі сил.
3. Я хочу показати всім, на що я здатний.
4. Я відчуваю, що мене примушують домагатися високих результатів.
5. Мені цікаво, який буде результат.
6. Завдання, що вирішується, досить складне.
7. Те, що я роблю, нікому не потрібно.
8. Мене цікавить які мої результати: кращі чи гірші, ніж у інших.
9. Мені хотілось би скоріше зайнятися чимось іншим.
10. Думаю, що результати моєї діяльності будуть високими.
11. Ситуації та проблеми, що пов’язані з моєю діяльністю, можуть причинити мені неприємності.
12. Чим кращі результати, що показуєш, тим більшим є бажання їх перевершити.
13. Я виявляю достатньо зусиль.
14. Я вважаю, що мій кращий результат не є випадковістю.
15. Робота, що виконується, великої цікавості у мене ніколи не викликає.
16. Я сам ставлю перед собою мету та задачі.
17. Я стурбований з приводу результатів своєї діяльності.
18. Під час виконання роботи я відчуваю приплив сил.
19. Кращих результатів, як не намагатися, мені не досягнути.
20. Робота, що виконується, завжди має для мене велике значення.
21. Я завжди ставлю перед собою складну мету.
22. До результатів своєї діяльності я відношусь байдуже.
23. Чим більше я працюю, тим стає цікавіше.
24. Я не збираюся, як кажуть, “викладатися” на цій роботи.
25. Напевно, мої результати будуть низькими.
26. Як не намагайся, результат від цього не зміниться.
27. Я хотів би займатися чим завгодно, тільки б не тією роботою, що виконується.
28. Робота достатньо проста.
29. Я здатний на кращий результат.
30. Чим важча мета, тим більше бажання її досягти.
31 Я відчуваю, що можу подолати всі труднощі на шляху до мети.
32. Мені байдуже, якими будуть мої результати у порівнянні з результатами інших.
33. Я захоплююсь роботою, що виконується.
34. Я хочу запобігти низьких результатів.
35. Я відчуваю себе незалежним.

36. Мені здається, що я марно витрачаю і сили, і час.
37. Я працюю у півсили.
38. Мене цікавить, де знаходиться межа моїх можливостей.
39. Я хочу, щоб мій результат виявився одним з найкращих.
40. Я зроблю все, що в моїх силах для досягнення мети.
41. Я відчуваю, що в мене нічого не виходить.
42. Іспити – це лотерея.

Обробка результатів спочатку передбачає переведення відповідей в стандартизовані бали згідно з правилами, або прямого, або зворотного переведення.

Пряме переведення: –3 – 1 бал; –2 – 2 бали; –1 – 3 бали; 0 – 4 бали; +1 – 5 балів; +2 – 6 балів; +3 – 7 балів.

Зворотне переведення: –3 – 7 балів; –2 – 6 балів; –1 – 5 балів; 0 – 4 бали; 1 – 3 бали; +2 – 2 бали; +3 – 1 бал.

Для оцінки результатів досліджень використовується такий ключ (з – зворотне переведення):

- *Внутрішній мотив* – 15з; 23; 33.
- *Пізнавальний мотив* – 5; 22з; 38.
- *Мотив уникання* – 11; 17; 34.
- *Змагальний мотив* – 8; 32з; 39.
- *Мотив зміни діяльності* – 1; 9; 27.
- *Мотив самоповаги* – 12; 21; 30.
- *Значущість результатів* – 7; 20з; 30.
- *Складність завдання* – 6; 28з.
- *Вольове зусилля* – 2; 13; 37з.
- *Оцінка рівня досягнутих результатів* – 19з; 29.
- *Оцінка свого потенціалу* – 18; 31; 41з.
- *Намічений рівень мобілізації зусиль* – 3; 24з; 40.
- *Очікуваний рівень результатів* – 10; 25з.
- *Закономірність результатів* – 14; 26з; 42з.
- *Ініціативність* – 4з; 16; 35.

Оцінка особливості рівня домагань
за окремими мотивами наступним чином:

7 - 21 балів — низький рівень вираження
22 - 35 балів — середній рівень вираження
36 - 49 балів — високий рівень вираження

Додаткову інформацію про властивості темпераменту дозволяє одержати поглиблене вивчення одного з основних показників нейротизму – *тривожності*.

Більше того, визначення рівня тривожності, природного, обов'язкового та необхідного елемента емоційного стану та активності діяльності людини, надає можливість охарактеризувати і, з досить високим ступенем імовірності, прогнозувати особливості поведінки людини, яка знаходиться в екстремальних

ситуаціях.

Розроблена двофакторна модель тривожності, що передбачає визначення її особистісної та ситуативної корелят.

Особистісна тривожність являє собою стійку індивідуальну властивість, яка характеризує схильність суб'єкта до тривоги, особливості її сприйняття та реагування у відповідь. Під *ситуативною* або *реактивною* тривожністю розуміють особливості емоційних реакцій людини у відповідь на стресові ситуації, що знаходяться в основі формування таких поведінкових реакцій, як нервозність, занепокоєння, напруженість та стурбованість.

Для визначення особистої тривожності використовують особистісний опитувальник Ч.Д.Спілбергера.

ВИЗНАЧЕННЯ ТРИВОЖНОСТІ ЗА МЕТОДИКОЮ Ч.Д.СПІЛБЕРГЕРА

Шкала ситуаційної тривожності

Прочитайте уважно кожне з приведених речень та присвойте порядковий номер однієї з можливих відповідей в залежності від того, як Ви себе почуваєте на <u>даний момент</u>:

1 — ні, це не так	3 — вірно
2 — скоріше так	4 — безсумнівно вірно

1.Я спокійний
2.Мені нічого не загрожує
3.Я знаходжуся в напрузі
4.Я внутрішньо спокійним
5.Я відчуваю себе спокійно
6.Я засмучений
7.Мене хвилюють можливі невдачі
8.Я відчуваю душевний спокій
9.Я стривожений
10.Я переживаю почуття внутрішнього задоволення
11.Я упевнений в собі
12.Я нервую
13.Я не знаходжу місця
14.Я напружений
15.Я не відчуваю скутості та напруженості
16.Я задоволений
17.Я заклопотаний
18.Я дуже збуджений
19.Мені радісно
20.Мені приємно

Шкала особистісної тривожності

Прочитайте уважно кожне з приведених речень та присвойте порядковий номер однієї з можливих відповідей в залежності від того, як Ви себе почуваєте <u>звичайно</u>:

1 — іноді	3 — часто
2 — рідко	4 — майже завжди

21.У мене буває піднесений настрій
22.Я буваю дратівливим
23.Я легко можу засмутитися
24.Я хотів би бути таким же удачливим, як і інші
25.Я сильно переживаю неприємності і довго про них не забуваю
26.Я відчуваю приплив сил та бажання працювати
27.Я спокійний, холоднокровний і зібраний
28.Мене тривожать можливі труднощі
29.Я дуже переживаю із-за дурниць
30.Я буваю сповна щасливий
31.Я все беру близько до серця
32.Мені не вистачає упевненості в собі
33.Я відчуваю себе беззахисним
34.Я прагну уникати критичних ситуацій і труднощів
35.В мене буває нудьга
36.Я буваю задоволений
37.Всілякі дурниці відволікають і хвилюють мене
38.Буває, що я відчуваю себе невдахою
39.Я урівноважена людина
40.Мене охоплює занепокоєння, коли я думаю про свої справи і турботи

Код для опитувальника Спілбергера

Номер питання	**Відповіді (бали)**			
	1	**2**	**3**	**4**
3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 38, 40	1	2	3	4
1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20, 21, 26, 27, 30, 36, 39	4	3	2	1

Під час інтерпретації отримані результати оцінюють таким чином:
до 30 балів - низька тривожність;
31-45 балів - помірна тривожність;
46 і більше балів – висока тривожність.

Суттєві відхилення від рівня *помірної тривожності* потребують особливої уваги, висока тривожність передбачає схильність до появи стану тривоги у людини в ситуації оцінки ступеня її компетентності. В такому випадку потрібно знизити суб'єктивну значущість ситуацій та наявних завдань і перенести акцент на усвідомлення діяльності та формування почуття впевненості в успіху.

Низька тривожність, навпаки, потребує підвищення уваги до мотивів діяльності та підвищення почуття відповідальності. Проте слід відзначити, що інколи дуже низька тривожність за результатами виконання тесту є результатом активного витіснення особистістю *високої тривоги* з метою показати себе в

„кращому вигляді”.

Під поняттям *«психічний стан»* розуміють цілісну картину психічного функціонування організму в зв’язку з проблемою обмеженого періоду часу, уявлення про яку в свідомості людини реалізується на основі самооціночних процесів. Вивчення психофізіологічних корелят самооцінки на основі факторного групування її провідних проявів надає можливість провести комплексний аналіз психічного стану особистості. Як відомо, адекватна, стала та гармонійна самооцінка сприяє найбільшій продуктивності діяльності,

З метою визначення особливостей психічного стану людини використовують колірний тест М.Люшера (методика колірних виборів).

КОЛІРНИЙ ТЕСТ М.ЛЮШЕРА

Методика полягає в тому, що досліджуваній особі пропонується обрати з розташованих перед ним 8 кольорових карт “найбільш приємний” колір, причому непотрібно співвідносити колір з уявленнями про одяг, інтер'єр тощо, а тільки порівнювати певний колір з іншими. Після вилучення першої кольорової карти, пропонується обрати найбільш сприятливий колір з тих, що залишились, поки всі картки не будуть відібрані. *Для зручності запису результатів дослідження кожна кольорова карта має відповідний колір:* 1 — темно-синій колір, 2 — синє-зелений, З — оранжево-червоний, 4 — жовтий, 5 — фіолетовий, 6 — коричневий, 7 — чорний, 8 — сірий кольори. Кольори поділяються на основні (темно-синій, синє-зелений, оранжево-червоний і жовтий), змішані (фіолетовий і коричневий) та додаткові (чорний і сірий). Критерієм оцінки ступеня вираження тих чи інших тенденцій, загострення рис характеру до рівня акцентуації або психопатичних проявів є поява додаткових і змішаних кольорів на перших позиціях. Стійка наявність додаткових кольорів хоча б на одній з перших чотирьох позицій властива для дисгармонійних особистостей.

Просимо Вас вибрати представлені нижче кольори в порядку переваги: спочатку під №1 — колір, який подобається Вам більше за всіх, потім під №2 — колір, який займає друге місце і т.д., з таким розрахунком, щоб під №8 був колір, який викликає найменшу симпатію (або найбільшу антипатію). На бланку відповідей вкажіть номер кольору або його назву.

1. *Темно-синій*
2. *Синє-зелений*
3. *Оранжево-червоний*
4. *Жовтий*
5. *Фіолетовий*
6. *Коричневий*
7. *Чорний*
8. *Сірий*

Виходячи із символіки кольорів, структурне значення кожного з них описано М.Люшером таким чином.

Темно-синій колір виявляє спокій, задоволення, пасивність, зосередженість

на внутрішніх проблемах та схильність до самопожертви. Переміщення цього кольору на останні позиції кольорового ряду має надзвичайно велике значення і свідчить про емоційну незадоволеність.

Синьо-зелений колір визначає цілеспрямованість, навіть настирливість, самовпевненість, критичність по відношенню до інших людей та виражену потребу у збереженні своїх позицій. Натомість, розміщення цього кольору наприкінці колірного ряду вказує на неможливість реалізації комплексу означених проблем, бажання звільнитися від стримуючих обмежень.

Оранжево-червоний колір символізує фізіологічний стан, пов'язаний з витратами енергії, та свідчить про високу силу волі, активність, прагнення успіху, бажання отримати максимум від життя, рішучість, лідерські тенденції та сексуальність. А от відмова від вибору оранжево-червоного кольору в числі найперших виявляє фізіологічне і нервове виснаження та потребу у захисті.

Розміщення *жовтого кольору* на перших позиціях властиве для емоційних, оптимістичних, активних, розкутих та дещо інфантильних осіб. Таким людям необхідне спілкування та емоційне навантаження, вони легко перевтілюються в різні соціальні ролі, мають непостійність інтересів. Розташування жовтого кольору на останніх позиціях свідчить про розчарування, стресові реакції, викликані незадоволеною потребою у спілкуванні та активній взаємодії з оточуючими.

Фіолетовий колір на перших позиціях обирають особи, що, як правило, є емоційно незрілими, неврівноваженими, відрізняються зниженим контролем над емоційною сферою, перевагою емоцій над інтелектом, оригінальним типом мислення та підвищеною чутливістю до зовнішнього впливу.

Коричневий колір виявляє підвищену тривожність, частіше пов'язану з поганим самопочуттям, втомою, перенапруженням, потяг до психічного та фізичного комфорту, постійну потребу у зниженні ступеня впливу означених негативних факторів. У разі наявності фізичного дискомфорту або захворювання коричневий колір, як правило, переміщується на початок колірного ряду.

Чорний колір визначає протест проти навколишньої ситуації, що склалася, непримиренність по відношенню до оточуючих, деяку агресивність, суб'єктивізм, активну протидію впливу ситуаційних чинників навколишнього середовища.

Сірий колір виявляє пасивність, відхід від соціальних контактів, певні обмеження у сфері спілкування та переміщується на перші позиції в умовах стресу або втоми.

ТЕМА 2.1.: ВІКОВА ПСИХОГІГІЄНА. КРИТИЧНІ ПЕРІОДИ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ. РОЛЬ ШКОЛИ У ФОРМУВАННІ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я. ПСИХОГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ТА ПОЗАНАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ТА СТУДЕНТІВ

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Ознайомитися з віково-статевими анатомо-фізіологічними та психофізіологічними особливостями організму дитини, медичними, фізіологічними і психологічними критеріями оцінки її розвитку.

2. Оволодіти методикою визначення ролі умов перебування в школі в формуванні психічного здоров’я.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Віково-статеві анатомо-фізіологічні та психофізіологічні особливості організму дітей і підлітків. Загальні закономірності росту і розвитку дитячого організму.

2. Медичні, фізіологічні та психологічні критерії оцінки розвитку дитини. Провідні методи вивчення вікових психофізіологічних особливостей організму дітей і підлітків.

3. Групи здоров’я. Фізичний розвиток як оцінка стану здоров’я. Основні показники фізичного розвитку.

4. Поняття про шкільну зрілість. Критерії і показники здоров'я дітей і підлітків. Методика комплексної оцінки стану здоров’я дітей і підлітків. Групи здоров’я.

5. Зрушення у стані здоров'я і захворювання, що можуть бути зумовлені впливом несприятливих чинників навчально-виховного процесу.

ЗАВДАННЯ:

1. Засвоїти медичні, фізіологічні та психологічні критерії оцінки розвитку дитини, яка поступає до школи.

2. Здійснити гігієнічну оцінку функціональної готовності дітей до вступу в школу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.

2. Даценко І.І., Габович Р.Д. Профілактична медицина. – К.: Здоров'я, 2004. – С. 524-529.

3. Заброцький М.М. Основи вікової психології // Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2004. – 112 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В ході практичного заняття студенти засвоюють провідні медичні, фізіологічні та психологічні критерії оцінки розвитку дитини, яка поступає до школи, здійснюють гігієнічну оцінку функціональної готовності дітей до вступу в школу, розв'язують ситуаційні задачі за темою заняття.

Особливості анатомічного та псифізіологічного розвитку дітей в різні вікові періоди

Виділяють основні періоди психічного розвитку: ранній (від народження до трьох років), дошкільний вік (з трьох до семи), молодший шкільний вік (з семи до 10 років), середній шкільний або підлітковий (від 10 до 15 років), старший шкільний або юнацький вік (від 15 до досягнення зрілості).

Процеси росту і розвитку відбуваються в окремі вікові періоди нерівномірно та неоднаково. Кожна система органів має лише їй притаманні закономірності. Ріст і розвиток окремих органів та систем організму тісно пов’язані, і їхня

діяльність скеровується ЦНС.

Ріст дітей зумовлений спадковими чинниками, а ступінь та особливості його залежать від соціальних та фізичних умов життя.

Протягом перших років життя вдосконалюється діяльність ЦНС. Морфологічний та функціональний стан головного мозку значно змінюється. Значно зростає вага тіла дитини, особливо протягом першого року. Розвиваються органи дихання та кровообігу. Спостерігається швидке утворення умовних рефлексів: зокрема в першу чергу – вестибулярний умовний рефлекс, зоровий і шкірно-тактильний рефлекси, продовжується адаптація до навколишнього середовища. Зменшується поступово тривалість сну та втрачається пасивний материнський імунітет.

Для дошкільного віку характерним є сповільнення росту та процесів окостеніння, удосконалюється діяльність серцево-судинної системи. Завершується формування мови, інтенсивно розвивається зір, слух, пришвидшуються процеси терморегуляції. Процеси збудження переважають над процесами гальмування. Інтенсивно формується друга сигнальна система.

У шкільний період (7 років) завершується збільшення маси тканини мозку, зростає гальмівний контроль. Ці процеси врівноважуються у 12 років. У дітей 7-10 років основні властивості нервової системи за своїми характеристиками наближаються до властивостей нервової системи дорослих, хоча і є ще нестійкими. Розвиваються статичні і динамічні функції хребта, вдосконалюється руховий аналізатор, рухи стають координованими.

Середній та старший шкільний вік характеризується загальною перебудовою організму, що зумовлено статевим дозріванням. Активація залоз внутрішньої секреції спричиняє значне прискорення фізичного та фізіологічного розвитку. Відмічається неврівноваженість нервово-психічних процесів, змінюється рівновага між 1-ю та 2-ою сигнальними системами, серцево-судинна система відстає від росту тіла, що зумовлює підвищену втомлюваність. Відбувається статеве дозрівання, яке супроводжується лабільністю психіки, вегетативної нервової системи. Інтенсифікуються процеси кіркової діяльності, окостеніння, розвитку скелетної мускулатури. Ріст легенів зумовлює збільшення ЖЕЛ. Різко помітною стає статева різниця між дівчатками та юнаками, що проявляється у різних темпах росту, фізичному розвитку, специфіці обмінних процесів тощо.

Основними ***закономірностями розвитку*** дітей і підлітків є:

1. Нерівномірність росту і розвитку;
2. Деякий антагонізм між ростом і розвитком;
3. Ахроназія розвитку внутрішніх органів;
4. Наявність сенситивних періодів розвитку
5. Статевий диморфізм.

Крім того, під час росту та розвитку дитина переживає **ряд психосоціальних криз**, специфічних для кожного віку, сприятливий або несприятливий результат яких визначає спрямованість подальшого розвитку особистості.

Перша криза — дитина переживає її на першому році життя. Вона пов'язана з тим, чи задовольняються основні фізіологічні потреби дитини людиною, яка

доглядає за нею, чи ні. У першому випадку у дитини розвивається почуття глибокої довіри до навколишнього світу, а в другому, навпаки, недовіра до нього.

Другий криза пов’язана з першим досвідом, привчанням дитини до порядку та правил поводження у суспільстві, навчанням у дошкільних навчальних закладах. Якщо батьки розуміють дитину і допомагаютьїй контролювати себе та отримувати досвід автономії, дитина розвиває самостійність. Натомість, якщо здійснюється занадто суворий або занадто непослідовний зовнішній контроль, це призводить до розвитку у дитини відчуття сорому та сумнівів, пов'язаних переважно з страхом втратити контроль над власним організмом.

Третя криза відповідає навчанню дитині у початковій школі. У цьому віці відбувається самоствердження дитини. Плани, які вона постійно будує, і які їй дозволяють здійснити батьки, родичі та вчителі, сприяють розвитку в неї почуття ініціативи. Навпаки, переживання повторних невдач і безвідповідальності можуть призвести дитину до покори та почуття провини. Крім того, у школі дитина вчиться працювати, готуючись до виконання майбутніх завдань. Залежно від того, яка панує у школі атмосфера, методи виховання, у дитини розвивається бажання до навчання або ж, навпаки, відчуття нездатності до навчання, втрати до нього інтересу.

Четверту кризу переживають підлітки обох статей під час пубертатного періоду, у пошуках самоідентифікації, формування та засвоєння зразків поведінки. Нездатність підлітка до ідентифікації, або пов'язані з нею труднощі, можуть привести до порушень поведінки в емоційній, соціальній та, в майбутньому, професійній сферах.

ПОНЯТТЯ ПРО ШКІЛЬНУ ЗРІЛІСТЬ

Гігієнічні основи визначення функціональної готовності дитини до навчання у школі

Під шкільною зрілістю розуміється досягнення дитиною такого рівня психічного розвитку, коли він виявляється здатним брати участь у шкільному навчанні. Умовно методи визначення рівня шкільної зрілості можна розділити на *три групи:*

1) методи визначення рівня морфологічного розвитку дитини,

2) методи оцінки психофізичного розвитку,

3) методи оцінки психічних функцій і мотиваційної, особистісної сфери дитини.

Дитина вважається готовою до школи, якщо її фізичний розвиток відповідає паспортному віку або випереджає його, не має медичних протипоказань, успішно пройдена експрес-оцінка функціональних можливостей організму та поглибленого психофізіологічного обстеження вищої нервової діяльності дитини.

Інтелектуальна готовність дитини до школи полягає в певному кругозорі, запасі конкретних знань, в розумінні основних закономірностей. Повинна бути розвинена допитливість, бажання пізнавати нове, досить високий рівень сенсорного розвитку, а також розвинені образні уявлення, пам'ять, мова, мислення, уяву, тобто всі психічні процеси. Важливим показником дозрівання систем регуляції тілесної сфери дитини є формування здатності до складно координованої рухової активності. До першого класу у дитини має бути розвинена

увага: здатність не відволікатися протягом 10-15 хвилин, вміння переключати увагу з одного виду діяльності на інший.

Зрушення у стані здоров'я і захворювання, що можуть бути зумовлені впливом несприятливих чинників навчально-виховного процесу

Серед чинників, що формують здоров'я та справляють найбільш потужний вплив на процеси розвитку організму, який росте, виділяють сприятливі та несприятливі фактори ризику) чинники.

До числа сприятливих чинників відносять:

1. Раціональний режим добової діяльності.
2. Адекватне та збалансоване харчування.
3. Відповідність навколишнього середовища гігієнічним вимогам.
4. Оптимальний руховий режим.
5. Загартовування.
6. Наявність гігієнічних навичок та здоровий спосіб життя.

До числа несприятливих чинників належать:

1. Порушення режиму дня та навчально-виховного процесу.
2. Недоліки в організації харчування.
3. Порушення гігієнічних вимог до умов ігрової, навчальної та трудової діяльності.
4. Недостатня або надлишкова рухова активність.
5. Несприятливий психологічний клімат у родині та в колективі.
6. Відсутність гігієнічних навичок, наявність шкідливих звичок.

В наслідок дії несприятливих чинників навчально-виховного процесу можуть виникнути ряд захворювань, до яких належать: ***захворювання опорно-рухового апарату (сколіоз), органів зору (короткозорість), шлунково-кишкового тракту (гастрит, дуоденіт та інші)***. Крім того, в останні роки, у школярів все частіше відзначаються хвороби, які ще донедавна вважалися виключно дорослими: ***нервово-психічні розлади і серцево-судинні захворювання***.

Сколіоз виникає внаслідок використання парти, що не відповідають зросту, носіння важких шкільних портфелів, які не відповідають гігієнічним нормативам, малорухливого способу життя. Для профілактики сколіозу потрібно адекватно підбирати розмір парти відповідно до зросту учня, скоротити час перебування в статичній позі, обмежити вагу шкільних сумок, використовувати шкільні ранці, що фізіологічно розподіляють навантаження, достатньо часу приділяти фізкультурі, спортивним іграм, активно проводити шкільні перерви.

Короткозорість (міопія) в значній мірі виникає внаслідок генетичної схильності, проте великий вплив має підвищене зорове навантаження, яке притаманна сучасній освіті та життя. Для профілактики необхідно оптимізувати режим праці та відпочинку, дотримуватися техніки безпеки в роботі з комп'ютерами, планшетами та телефонами, приділяти час спорту (найкориснішими для профілактики міопії вважаються пінг-понг, теніс, бадмінтон).

Захворювання шлунково-кишкового тракту виникають у школярів в

наслідок нерегулярного і нераціонального харчування. Для профілактики необхідно дотримуватись всіх принципів раціонального харчування, перерви між прийомами їжі у дитини початкових класів не повинні перевищувати 4-5 годин.

Серцево-судинні захворювання у школярів виникають в наслідок хронічного нервового перенапруження, надмірної ваги та малорухливого способу життя. Для профілактики розладів серцево-судинної системи необхідно дотримуватись правильного розпорядку дня, достатній сон, прогулянки, заняття спортом і загартовуючі процедури.

Нервові розлади виникають в наслідок надмірного психоемоційного та інформаційного навантаження на дитину, яке властиво сучасній системі освіти і сучасному світу. Для профілактики необхідно створювати позитивний психологічний клімат під час навчання, підвищувати інтерес та мотивацію учнів, оптимізувати програму навчання, дотримуватись режиму праці та відпочинку, застосовувати новітні методи навчання та позитивного підкріплення успішності навчання.

КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Вивчення стану здоров'я є одним найважливіших розділів роботи лікаря, що обслуговує дітей та підлітків. Важливість цієї роботи полягає, насамперед в тому, що саме у дитячому віці формується фізичне та психічне здоров'я людини, її стійкість до впливу несприятливих факторів навколишнього середовища.

Нині прийняті наступні ***критерії комплексної оцінки стану здоров'я***:

1. Наявність або відсутність в момент обстеження хронічних захворювань.
2. Рівень функціонального стану основних систем організму.
3. Ступінь опірності організму несприятливому впливу.
4. Рівень досягнутого фізичного та нервово-психічного розвитку.

Відповідно до указаних критеріїв розроблена схема розподілу дітей за групами здоров'я.

Виділяють ***5 груп здоров'я***:

Перша група здоров'я – Практично-здорові діти з нормальним розвитком та нормальним рівнем функцій.

Друга група здоров'я – Здорові діти, що мають функціональні та деякі морфологічні відхилення, а також знижену опірність до несприятливих чинників оточующого середовища.

Третя група здоров'я – Діти, які страждають хронічними захворюваннями в стані компенсації, зі збереженням функціональних можливостей організму.

Четверта група здоров'я – Діти, які страждають хронічними захворюваннями у стані субкомпенсації, зі зниженими функциональними можливостями організму.

П'ята група здоров'я – Діти, які страждають хронічними захворюваннями у стані декомпенсації, зі значно зниженими функціональними можливостями організму.

Розподіл дітей за групами здоров'я дозволяє виявити осіб, що мають фактори ризику щодо розвитку патологічних зрушень, дітей з початковими формами захворювань та функціональними відхиленнями і розробити комплекс заходів з охорони та зміцнення їх здоров'я, профілактики хронічних захворювань.

В першу чергу, це стосується дітей та підлітків, які відносяться до другої групи здоров'я (діти – реконвалісценти, а також діти, які часто і тривало хворіють, з загальною затримкою і дисгармонійністю фізичного розвитку як за рахунок надлишкової маси тіла, так і за рахунок її дефіциту без ендокринної патології, з порушеннями постави, плоскостопістю, з функціональними зрушеннями збоку серцево-судинної системи, міопією, карієсом, гіпертрофією піднебінних мигдаликів II ступеня, алергічними реакціями, збільшенням щитоподібної залози I і II ступенів, астенічним синдромом тощо).

Ступінь опірності (резистентності) організму оцінюють за даними щодо кількості гострих захворювань та загострень хронічних хвороб протягом минулого року, а також за показниками стану неспецифічної резистентності (вміст Х–хроматину і гетерохроматину в епітелії слизової оболонки щоки, глікогену в нейтрофілах, активність лужної і кислої фосфотаз в нейтрофілах, дегідрогенази і сукцинатдегідрогенази в лімфоцитах, лізоциму і лактатдегідрогенази в слині, ступінь бактерицидності шкіри).

Оцінка функціонального стану систем організму проводиться з використанням клінічних методів, а також за допомогою функціональних проб (проби Мартіне, Штанге-Генга, Летунова, PWC_{170}).

Визначення групи для проведення фізичного виховання здійснюється згідно з даними поглибленого медичного огляду.

У середній школі дітей та підлітків прийнято розподіляти на три групи фізичного виховання.

До основної групи фізичного виховання відносять дітей та підлітків, які не мають відхилень у стані здоров’я або мають незначні відхилення та достатню фізичну підготовленість. Заняття з фізичної культури серед учнів, що належать до основної групи, проводяться згідно з навчальними програмами з предмету в повному обсязі, а здача контрольних нормативів здійснюється з диференційованою оцінкою.

До підготовчої групи відносять дітей та підлітків, які мають відхилення у стані здоров’я та достатньо фізично підготовлені, а також дітей реконвалістентів. Заняття з фізичної культури серед учнів, що належать до підготовчої групи, проводяться згідно з навчальними програмами з обов’язковим дотриманням принципів поступовості та наступності.

Дані щодо приблизних термінів поновлення занять з фізичної культури після гострих захворювань наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Приблизні терміни поновлення занять фізичною культурою після гострих захворювань

Захворювання	Термін поновлення занять після хвороби
Ангіна	2 – 4 тижні
Бронхіт, ГРВІ	1 – 3 тижні
Гострий отит	2 – 4 тижні
Пневмонія	1 – 2 тижні

Плеврит	1 – 2 тижні
Грип	2 – 4 тижні
Гострі інфекційні захворювання	1 – 2 тижні
Гострий нефрит	2 тижні
Гепатит інфекційний	8 – 12 тижнів
Апендиціт (після операції)	1 – 2 тижні
Переломи кісток кінцівок	1 – 3 тижні
Струс мозку	3 – 12 місяців і більше

До спеціальної групи відносять дітей та підлітків, які мають значні відхилення у стані здоров'я тимчасового або постійного характеру. Заняття з фізичної культури проводяться за спеціально розробленими диференційованими програмами та програмами ЛФК.

ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

Фізичний розвиток дітей та підлітків оцінюють на підставі визначення соматоскопічних (антропоскопічних), соматометричних (антропометричних) та фізіометричних показників з їх подальшим вивченням за допомогою методу сигмальних відхилень, за шкалами регресії, комплексного та центильного методів.

До *соматоскопічних* показників відносять стан шкіряних покривів та слизових оболонок, ступінь жировідкладання, характеристики опорно-рухового апарату (кістяк, форма грудної клітки, хребта, ніг та стоп), ознаки статевого дозрівання (оволосіння під пахвами та на лобку, розвиток молочних залоз у дівчат, оволосіння на обличчі, розвиток щитоподібного хряща гортані, мутація голосу у юнаків), до *соматометричних* – довжину і масу тіла, обвід грудної клітки та інші обводи (обводи голови, плеча, стегна тощо), які визначають на підставі використання спеціальних антпропометричних точок, до *фізіометричних* – м'язову силу, життєву ємкість легень, станову силу та ін.

Для визначення довжини тіла у положенні стоячи та сидячи використовують дерев'яний ростомір, який являє собою стояк завдовжки 2 м, закріплений на підставці розміром 70 х 45 см, з відкидною лавкою на висоті 40 см, що призначена для вимірювання росту сидячи. На стояку нанесено дві колонки сантиметрових поділок. Відлік за першої з них починається від підставки, відлік за другої від відкидної лавки. На стояку закріплена пересувна муфта з горизонтальною планшеткою, яку під час дослідження опускають до контакту з тім'яною кісткою обстежуваного.

У разі вимірювання *довжини тіла стоячи* обстежуваний має стати струнко спиною до планки, тримаючи п'ятки разом, носки нарізно та торкаючись її трьома точками п'ятками, сідницями і міжлопатковою ділянкою. Голова обстежуваного повинна бути в такому положенні, щоб лінія, яка з'єднує нижній край очної ямки та верхній край козелка вуха була паралельною підлозі.

Для вимірювання *маси тіла* слід використовувати медичні ваги.

Обвід грудної клітки вимірюють сантиметровою стрічкою у стані спокою, максимального вдиху та максимального видиху (стрічка спереду повинна

проходити по нижньому краю соскового кільця у хлопчиків і вздовж четвертого міжребір'я у дівчаток, ззаду – по нижньому краю лопаток при опущених руках).

Для визначення *життєвої ємкості лег*ень використовують водяний або пневматичний спірометр, для визначення *м'язової сили рук* – кистьовий динамометр, для визначення *станової сили* – становий динамометр. Причому у будь-якому разі у ході дослідження реєструють максимальний результат.

Оцінку фізичного розвитку проводять на підставі зіставлення індивідуальних даних з *регіональними стандартами фізичного розвитку*, тобто з середніми нормативними значеннями для кожної окремої віково-статевої групи, які відображують рівень фізичного розвитку дітей і підлітків, що мешкають у подібних умовах перебування.

Методика гігієнічної оцінки функціональної готовності дітей до вступу в школу

Оцінка функціональної готовності дітей до вступу в школу передбачає проведення експрес-оцінки функціональних можливостей організму та поглибленого психофізіологічного обстеження вищої нервової діяльності дитини.

Експрес-оцінка функціональної готовності дитини до вступу в школу.

Експрес-оцінка функціональної готовності дитини до вступу та систематичного навчання у школі проводиться на підставі результатів виконання комплексного психофізіологічного тесту Керна-Ірасека, показників дослідження якості звуковимови та точності координації рухів.

Тест Керна-Ірасека складається з трьох завдань:

1) малювання людини;

2) перемальовування короткої фрази з 3 - 4 слів;

3) перемальовування групи крапок. Кожне завдання оцінюється в балах (найкраща оцінка – 1 бал, найгірша – 5 балів). Сума даних виконання окремих завдань є загальним результатом дослідження.

Перше завдання полягає в тому, що дитина повинна намалювати фігуру людини без будь-яких установок з боку дослідника, друге – в тому, що дитина копіює фразу з трафарету, який виготовлений заздалегідь і вміщує просту коротку фразу, наприклад: "Він їв суп" або "Вона пила сік", третє – в тому, що дитина протягом 1 хвилини дивиться на трафарет, а потім намагається відтворити форму розстановки і кількість крапок на листі паперу (рис. 1).

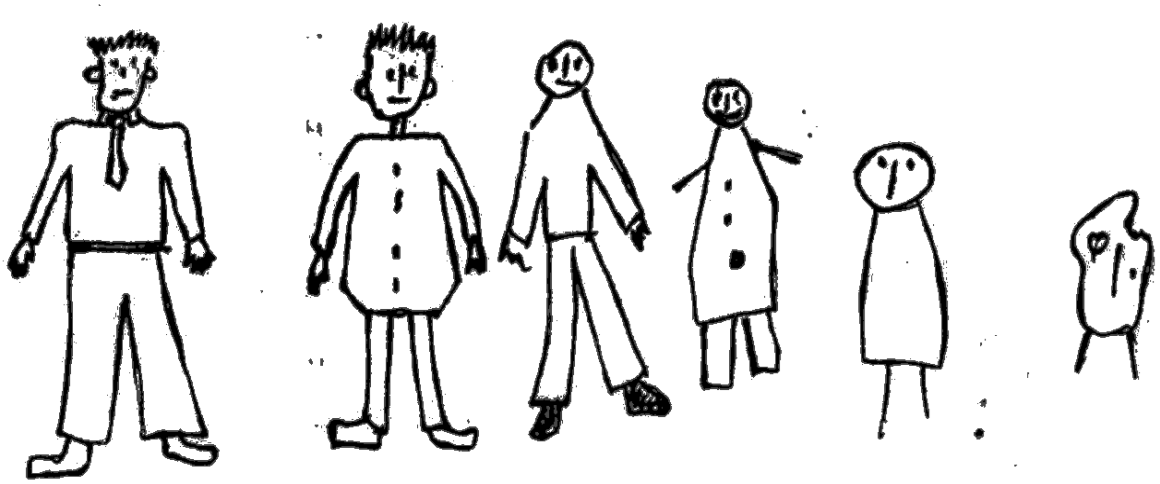
Критерії загальної оцінки результатів тестування: висока готовність до навчання у школі – до 5 балів, середня готовність – 6 – 10 балів, низька готовність – понад 11 балів.

Оцінка якості та чистоти звуковимовляння проводиться під час словесного відтворення слів, що важко артикулюються, таких як: рак, чапля, яйце, сокира, лопата, стілець, газета, зима, мишка, риба, чайка, ключ.

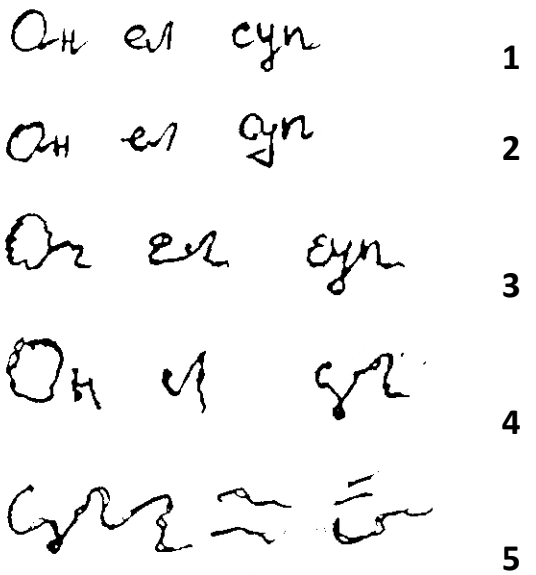
Точність координації рухів і, отже, готовність до сприйняття навичок письма, визначається за допомогою тесту "Вирізання кола". Дитині пропонують картку, на якій зображені сім кіл, що розташовані на відстані 1 мм одне від одного. Середнє коло відмічено потовщеною лінією і має діаметр, що дорівнює 50 мм. Майбутній школяр повинен вирізати коло за потовщеною лінією

протягом 1 хвилини. Відлік часу розпочинається з того моменту, коли ножиці доторкнулися до потовщеної лінії. Оцінюють час та якість виконання тесту.

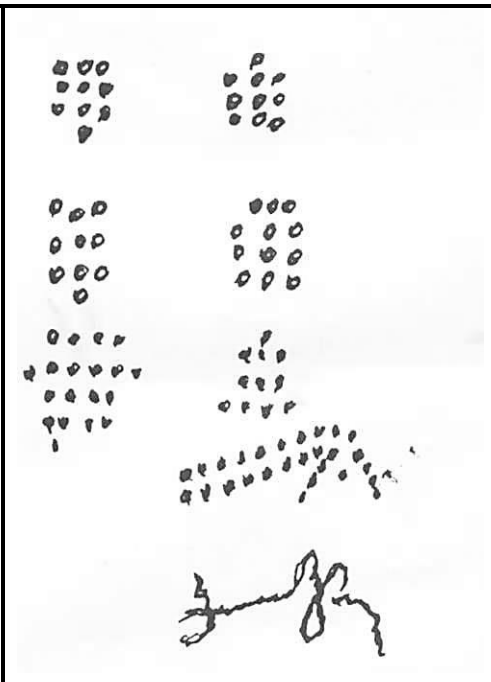
ТЕСТ КЕРНА - ІРАСЕКА
Для визначення готовності і навчанню в школі
дітей 6-річного віку



1 2 3 4 5



1
2
3
4
5

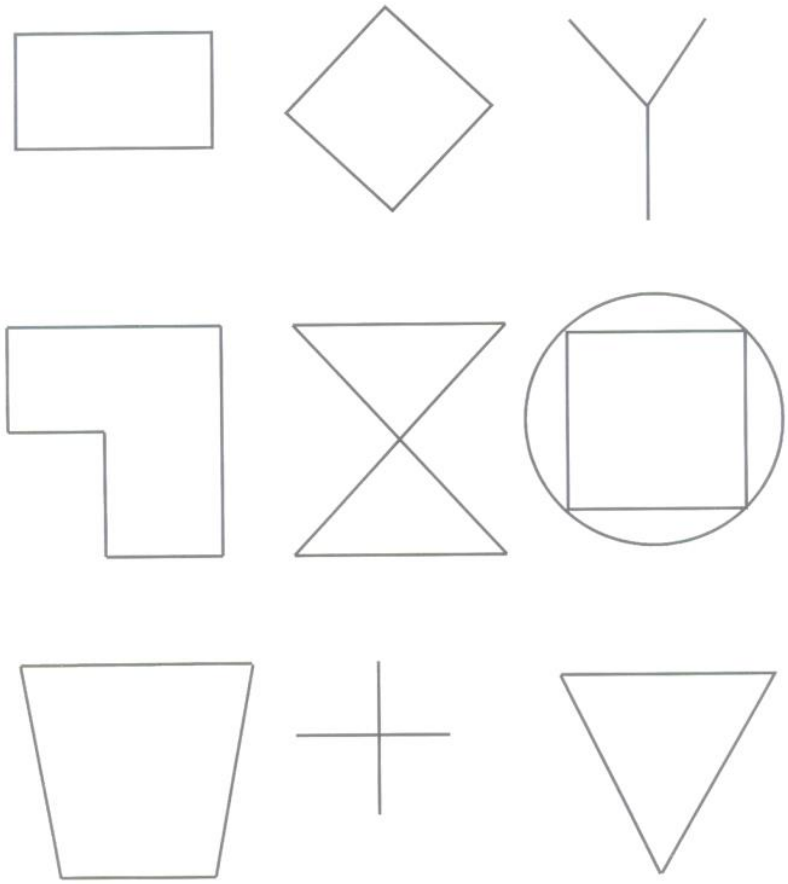


1
2
3
4
5

5 балів – “зрілі”
6-9 балів – “средньозрілі”
11 балів і більше – “незрілі

ОЦІНКА ОБРАЗНОЇ ПАМ'ЯТІ

Поглиблене психофізіологічне обстеження вищої нервової діяльності дитини зметою визначення її готовності до навчання у школі передбачає дослідження та кількісну
оцінку механічної, образної та вербально-логічної пам′яті, а також вербально-логічного мислення.



Поглиблене психофізіологічне обстеження
вищої нервової діяльності дитини

Оцінка механічної пам'яті. Дитині пропонують запам'ятати, а потім відтворити, написавши на листі паперу, десять цифр, що пред'явлені на окремих картках або написані на дошці. Числа можуть бути різними, бажано як одно-, так і двозначними, від 1 до 16.

Дитина, яка досліджується, впродовж 1 хвилини уважно розглядає запропоновані цифри і намагається запам'ятати їх, а потім по пам'яті протягом 1 хвилини занотовує ці цифри на листі паперу в будь-якому порядку. Критеріальною характеристикою механічної пам'яті є показник її продуктивності, який обчислюється за формулою 1:

$$\text{ПМП} = (c - a)/n \cdot 100\% \qquad (1)$$

де ПМП – продуктивність механічної пам'яті;
с – кількість вірно відтворених цифр;
а – кількість помилково відтворених цифр;
n – кількість пред'явлених цифр.

Продуктивність механічної пам'яті вважається високою, якщо результат знаходиться *в межах від 80% до 100%, середньою – від 50% до 80%, низькою – менш, ніж 50%.*

Оцінка вербально-логічної пам'яті. Дослідник двічі чітко та голосно

вимовляє 10 слів, призначених для запам'ятовування. Слова повинні бути простими, мати конкретні образні характеристики та легко відтворюватися. Наприклад: гора, кішка, вікно, книга, ваза, стіл, зірка, квітка, дерево, пилка. Дитина, яка досліджується, повинна протягом 1 хвилини написати на листі паперу слова, які удалося запам'ятати, або намалювати образи, що відповідають цим словам. Показник продуктивності вербально-логічної пам'яті обчислюється за формулою 2:

$$\text{ПВЛП} = (c - a)/n \cdot 100\% \qquad (2)$$

де: ПВЛП – продуктивність вербально-логічної пам'яті;
c – кількість вірно відтворених слів;
a – кількість помилково відтворених цифр;
n – кількість пред'явлених цифр.
Критерії оцінки результатів аналогічні попереднім.

Оцінка образної пам'яті. Дитині, яка досліджується, для запам'ятовування пред'являється картка із зображеними на ній 9 простими геометричними фігурами. Час пред'явлення та час відтворення однаковий – 1 хвилина. Показник продуктивності образної пам'яті обчислюється за формулою 3:

$$\text{ПОП}=(c - a)/n \cdot 100\% \quad (3)$$

де: ПОП – продуктивність образної пам'яті;
c – кількість вірно відтворених фігур;
a – кількість помилково відтворених фігур;
n – кількість пред'явлених фігур.
Критерії оцінки результатів аналогічні попереднім.

Оцінка вербально-логічного мислення. Дитині, яка досліджується, пропонується картка з написаною на ній групою слів, що складається з 10 варіантів по 4 слова у кожному.

При цьому кожні 3 слова в кожній групі мають чіткий змістовний зв'язок, а четверте слово - зайве, не пов'язане з іншими. Зайве слово потрібно викреслити;

Наприклад:
1. книга, портфель, чемодан, сумка
2. молоко, сир, хліб, вершки
3. хвилина, секунда, час, вечір
4. вага, годинник, окуляри, термометр
5. Вова, Микола, Маша, Юра
6. зима, літо, ніч, осінь
7. стіл, стілець, вікно, шафа
8. береза, сосна, ягода, дуб
9. зошит, ручка, олівець, газета
10. мати, бабця, тато, учитель

Зайві слова: 1) книга, 2) хліб, 3) вечір, 4) окуляри, 5) Маша, 6) ніч, 7) вікно, 8) ягода, 9) газета, 10) учитель.

За кожну вірну відповідь дитині нараховується 2 очки, за кожну невірну – 0. Потім підраховується загальна сума балів.

Загальний результат вважається низьким, якщо дитина набрала від 0 до 6 балів; середнім – від 8 до 12 балів, високим – від 14 до 20 балів.

Для комплексної оцінки показників функціональної готовності дітей до вступу в школу, що були визначені, використовують спеціально розроблену стандартизовану 20- бальну шкалу, при цьому результат 1–6 балів свідчить про низький рівень функціональної готовності, 7-13 балів – про середній рівень функціональної готовності, 14-20 балів – про високий рівень функціональної готовності дитини.

Таблиця 2

Стандартизована шкала оцінки функціональної готовності дітейдо вступу у школу

Шкальні оцінки	**ПОП та ПМП, %**	**ПВМП, %**	**ВЛМ, очки**	**Шкальні оцінки**	**ПОП та ПМП, %**	**ПВМП, %**	**ВЛМ, очки**
20	100	90-100	20	**10**	68-72	42-47	10
19	98-99	86-90	19	**9**	63-67	38-42	9
18	96-98	79-86	18	**8**	59-62	33-38	8
17	94-96	74-79	17	**7**	54-58	29-33	7
16	92-94	69-74	16	**6**	50-53	23-29	6
15	90-92	65-69	15	**5**	46-49	20-23	5
14	87-90	56-60	14	**4**	40-45	12-20	4
13	82-86	51-56	13	**3**	36-39	11-12	3
12	76-81	51-56	12	**2**	31-35	7-11	2
11	73-75	47-51	11	**1**	25	7	1

де: ПОП – продуктивність образної пам'яті; ПМП – продуктивність механічної пам'яті

ПВЛП – продуктивність вербально-логічної пам'яті;ВЛМ – вербально-логічне мислення

ТЕМА 2.2: ПСИХОГІГІЄНА ПРАЦІ ТА ВІДПОЧИНКУ. ПСИХОГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Ознайомитися з основними положеннями про працю, її видами, змінами працездатності.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Види праці та їх фізіолого-гігієнічна характеристика.

2. Крива працездатності. Втома та перевтома. Фактори, що сприяють виникненню передчасної втоми, та заходи щодо її профілактики.

3. Методи дослідження функціонального стану організму в ході виконання фізичної та розумової праці.

4. Загальна система профілактичних заходів щодо раціональної організації трудового процесу.

5. Поняття професійної орієнтації у дітей та дорослих.

ЗАВДАННЯ:

1. Навчитись визначати і оцінювати показники важкості, напруженості праці та ознаки стомлення і перевтоми.

2. Навчитись давати рекомендації з раціонального режиму праці та відпочинку при фізичній і розумовій праці в залежності від ступеню їх важкості та напруженості.

3. Провести визначення та оцінку психофізіологічного стану організму за допомогою тесту «САН», визначити мотиваційну спрямованість.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про "Вищу освіту".

2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.

3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.

5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

7. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 288 с.

8. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 496 с.

9. Гігієна та екологія: Підручник / За редакцією В.Г. Бардова. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – С. 341-351, 569-583.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В ході заняття студенти знайомляться з основними видами роботи, такими

поняттями, як працездатність, втома, перевтома, шляхами профілактики передвчасної втоми, поняттям про профорієнтацію.

З фізіолого-гігієнічної точки зору до основних видів трудової діяльності відносять фізичну динамічну та фізичну статичну роботу, а також розумову або інтелектуальну працю.

Фізична динамічна робота − це процес скорочення м'язів, який приводить до переміщення вантажу, а також переміщення тіла людини або його частин у просторі.

Фактично фізична динамічна робота –це один з найбільш поширених видів рухової активності людини. При цьому різні частини рухового апарату можуть приймати неоднакову участь у виконанні роботи.

Виділяють такі ***різновиди фізичної динамічної роботи***:

− *загальна м'язова робота*, у виконанні якої приймає участь більше ніж 2/3 маси скелетних м'язів, передусім м'язів нижніх кінцівок та тулуба;

− *регіональна м'язова робота*, у виконанні якої приймає участь від 1/3 до 2/3 маси скелетних м'язів, переважно м'язів плечового поясу та верхніх кінцівок;

− *локальна м'язова робота,* у виконанні якої приймає участь до 1/3 скелетних м'язів, насамперед, м'язів верхніх кінцівок.

Фізична статична робота − це процес скорочення м'язів, який необхідний для підтримання тіла або його частин у просторі. Тому найбільш характерним є те, що напруження м'язів відбувається без зміни їх довжини та без активного переміщення тіла людини.

У залежності від характеру діяльності фізична статична робота може бути розподілена на *2 різновиди:*

- *фізична статична робота, яка спрямована на підтримку знарядь та предметів праці, і відбувається за участю верхніх кінцівок;*
- *фізична статична робота, яка спрямована на підтримання певної робочої пози, і відбувається за участю м'язів тулуба та нижніх кінцівок.*

Такий вид трудової діяльності як ***розумова або інтелектуальна праця*** − це такі види роботи, що пов'язані з необхідністю прийому, аналізу та переробки інформації. Вони потребують виняткового напруження сенсорного апарату, уваги, пам'яті, активації процесів мислення та емоціональної сфери.

Виділяють такі *різновиди розумової праці*:

- операторська праця;
- адміністративно-керівна праця;
- творча праця;
- праця викладачів і медичних працівників;
- праця учнів і студентів.

Важливе значення для правильного підходу до оцінки трудової діяльності має вивчення закономірностей змін працездатності і втоми людини.

Працездатність – це сукупність функціональних можливостей організму, яка характеризується кількістю і якістю роботи, що виконується при максимально інтенсивній напруженості за певний час. Зміна працездатності на протязі робочого дня являє собою послідовність декількох фаз:

1) Фаза впрацювання, або наростаюча працездатність;

2) Фаза високої стійкості, або максимальної працездатності;

3) Фаза зниження працездатності, яка протікає в декілька періодів:

- період неповної компенсації;
- період кінцевого пориву;
- період прогресуючого падіння працездатності.

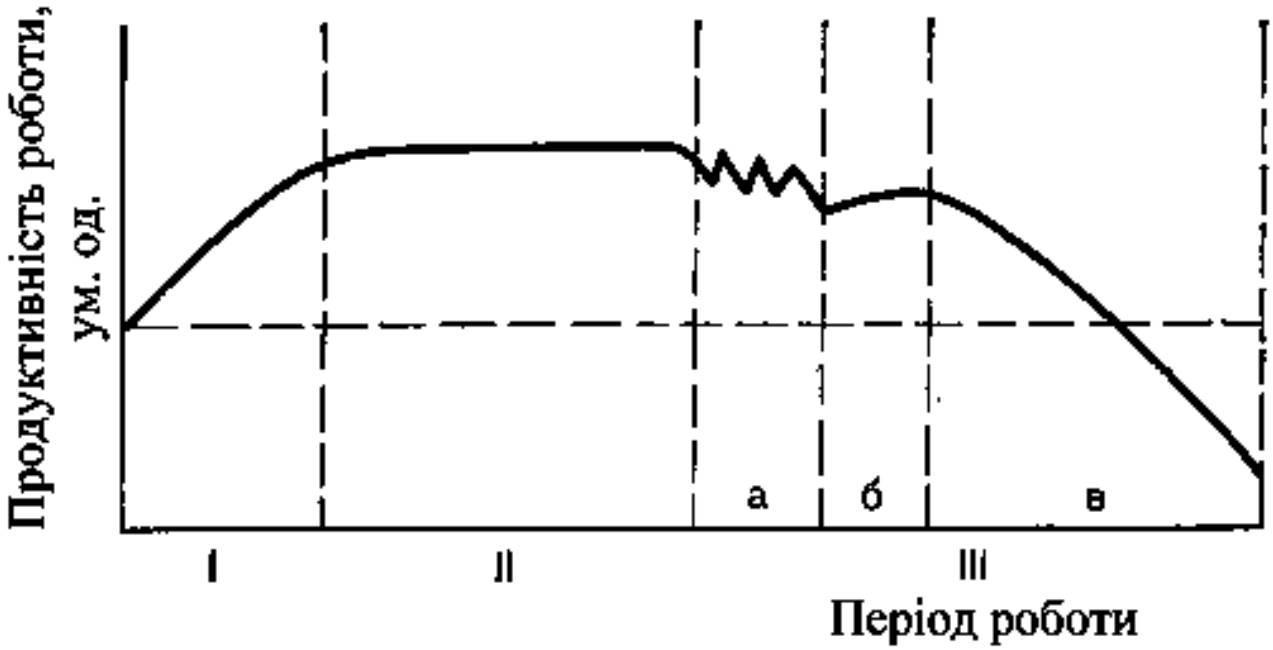


Рис.1. **Динаміка працездатності протягом робочого дня:**

1 – впрацьовування, II – максимальна працездатність, III – зниження працездатності: а) зниження працездатності, пов'язане з перервою; б) кінцевий порив; в)прогресуюче падіння працездатності.

Функціональне напруження організму протягом періоду роботи схематично можна охарактеризувати з двох боків – енергетичного та психоемоційного. Перший – переважає у ході виконання фізичної праці, другий – під час розумової. Характеристику праці, яка потребує інтенсивної роботи головного мозку в ході одержання та аналізу цифрової інформації називають *напруженістю*, характеристику навантаження на організм при роботі, що потребує значних м'язових зусиль та енергетичного забезпечення – *важкістю*.

За важкістю різноманітні види праці поділяються на *легку, середньої важкості, важку та дуже важку*.

За напруженістю *– на ненапружену, мало напружену, напружену, дуже напружену*.

Для оцінки ступеню важкості та напруженості праці використовуються ергономічні та фізіологічні методи. До *ергономічних показників* фізичної роботи відносять вагу (масу) виробу, що піднімається, потужність виконуваної роботи, характер робочої пози, величина статичного навантаження тощо. До *ергономічних показників* розумової роботи відносять кількість об'єктів одночасного спостереження, тривалість зосередженого спостереження чи часу активних дій (у % від загального часу робочого дня), щільність сигналів за 1 годину, емоційна напруженість, змінність, напруженість функцій аналізаторів, обсяг оперативної пам'яті, інтелектуальна напруженість та монотонність.

При визначенні напруженості праці основними показниками є показники уваги, щільність сигналів інформації, характеристика емоційної напруженості.

Як *фізіологічні та психофізіологічні критерії* оцінки ступеня важкості та напруженості праці визначають ступінь змін фізіологічних показників впродовж періоду виконання діяльності (функції уваги, пам'яті, сила, врівноваженість, рухомість нервових процесів тощо). Методи оцінки цих показників описані в методичній розробці до теми 1. Доцільно визначати ці показники на початку роботи, впродовж робочого дня та наприкінці.

Визначення особливостей психічного стану з використанням опитувача САН (самопочуття, активність, настрій)

Досліджуваному пропонують познайомитися з двома протилежними ознаками самопочуття, активності і настрою, та дати їм відповідну оцінку в балах від 0 до 3 («±3» – високий ступінь вираження ознаки, сильно виражена, «±2» – середній ступінь вираження ознаки, «±1» – слабкий ступінь вираження ознаки, «0» – вагання з відповіддю).

1 – самопочуття добре	–3 –2 –1 0 1 2 3	самопочуття погане
2 – активний	–3 –2 –1 0 1 2 3	пасивний
3 – уважний	–3 –2 –1 0 1 2 3	розсіяний
4 – радісний	–3 –2 –1 0 1 2 3	сумний
5 – відпочивший	–3 –2 –1 0 1 2 3	втомлений
6 – безтурботний	–3 –2 –1 0 1 2 3	стурбований
7 – швидкий	–3 –2 –1 0 1 2 3	повільний
8 – зосереджений	–3 –2 –1 0 1 2 3	не зосереджений
9 – хороший настрій	–3 –2 –1 0 1 2 3	поганий настрій
10 – бадьорий	–3 –2 –1 0 1 2 3	в'ялий
11 – спокійний	–3 –2 –1 0 1 2 3	роздратований
12 – бажання працювати	–3 –2 –1 0 1 2 3	бажання відпочити
13 – повний сил	–3 –2 –1 0 1 2 3	знесилений
14 – міркувати легко	–3 –2 –1 0 1 2 3	міркувати важко
15 – захоплений	–3 –2 –1 0 1 2 3	байдужий
16 – розслаблений	–3 –2 –1 0 1 2 3	напружений
17 – витривалий	–3 –2 –1 0 1 2 3	такий, що швидко втомлюється
18 – байдужий	–3 –2 –1 0 1 2 3	схвильований
19 – збуджений	–3 –2 –1 0 1 2 3	сонливий
20 – задоволений	–3 –2 –1 0 1 2 3	незадоволений

Дані первинних результатів переведені до остаточних за допомогою наступної семибальної шкали: «-3» – «1»; «-2» – «2»; «-1» – «3»; «0» – «4»; «1» – «5»; «2» – «6»; «3» – «7».

Модифікована форма тесту САН, що була використана, дозволяє оцінити наступні характеристики психічного стану людини:

а) психічна активація (сума балів на відповіді 5, 10, 12);

б) інтерес (3, 8, 15);

в) емоційний тонус (1, 4, 14);

г) напруженість (11, 16, 18);

д) комфортність (6, 9, 20).

Шкала оцінки результатів:

Високий ступінь вираження *психічної активації, інтересу, емоційного тонусу та комфортності* – 3-8 балів; середній – 9-15, низький – 16-21. Високий ступінь вираження *напруженості* 16-20, середній – 16-21, низький – 3-8 балів.

Загальна система профілактичних заходів щодо раціональної організації трудового процесу

Профілактика фізичної та психічної перевтоми працівників передбачає комплекс заходів. Головними серед них є механізація та автоматизація виробництва, дистанційне управління трудовим процесом.

Гігієнічне нормування – це розробка і наукове обґрунтування певних стандартів (гігієнічних норм і вимог) фізичного, інтелектуального та емоційного навантаження, що забезпечують безпечну нешкідливу і продуктивну трудову діяльність. Дуже важливим в оптимізації праці на конвеєрі є правильна організація режиму праці та відпочинку у вигляді мікропауз, застосування функціональної музики, чергування суміжних операцій, запровадження заходів, що відповідають вимогам ергономіки, естетики та культури праці.

Важливо дотримувати на робочих місцях допустимі концентрації хімічних чинників (концентрація CO_2 на робочих місцях не повинна перевищувати 0,1%, концентрація речовин, що використовуються в технології виробництва, не повинна перевищувати ГДК).

Робоче приміщення повинно бути досить просторим, ясним, тихим з доброю вентиляцією, зі сприятливим мікрокліматом в усі пори року.

Висока індивідуальна відповідальність за кінцевий результат роботи та особисте здоров'я та життя та здоров'я оточуючих, високе зорове та нервово-емоційне напруження зумовлюють погіршення функціонального стану ЦНС, тому на робочих місцях повинні виконуватись всі правила техніки безпеки, працівники повинні бути добре навчені та довіряти один одному.

Важливим є естетичне оформлення робочого місця. Робоче місце повинно забезпечувати зручну позу працівника, стійке положення тіла і свободу рухів.

Заходи профілактики під час роботи на конвеєрі спрямовані на регуляцію швидкості руху конвеєрної стрічки протягом дня залежно від ступеня працездатності працівника.

Обов'язковим має бути проведення регламентованих попередніх та періодичних медоглядів, раннє виявлення та лікування зрушень в стані здоров'я, організація санаторно-курортного обслуговування (санаторій-профілакторій, пансіонати, бази відпочинку). Ефективним заходом профілактики тендовагініту є застосування теплих ванночок і масажу.

Велике значення для збереження здоров'я працівників має лікувально-профілактичне харчування і додаткова вітамінізація організму.

З метою розширення функціональних можливостей м'язів ока слід виконувати спеціальні вправи для органів зору.

Рекомендується також виконання самомасажу , а також оздоровчі заходи (виробнича гімнастика, тренажерні пристосування, кімнати психологічного розвантаження, спортивні ігри в перервах між роботою і т.і.)

Важливого значення слід надавати раціоналізації робочого місця (рис. 2).

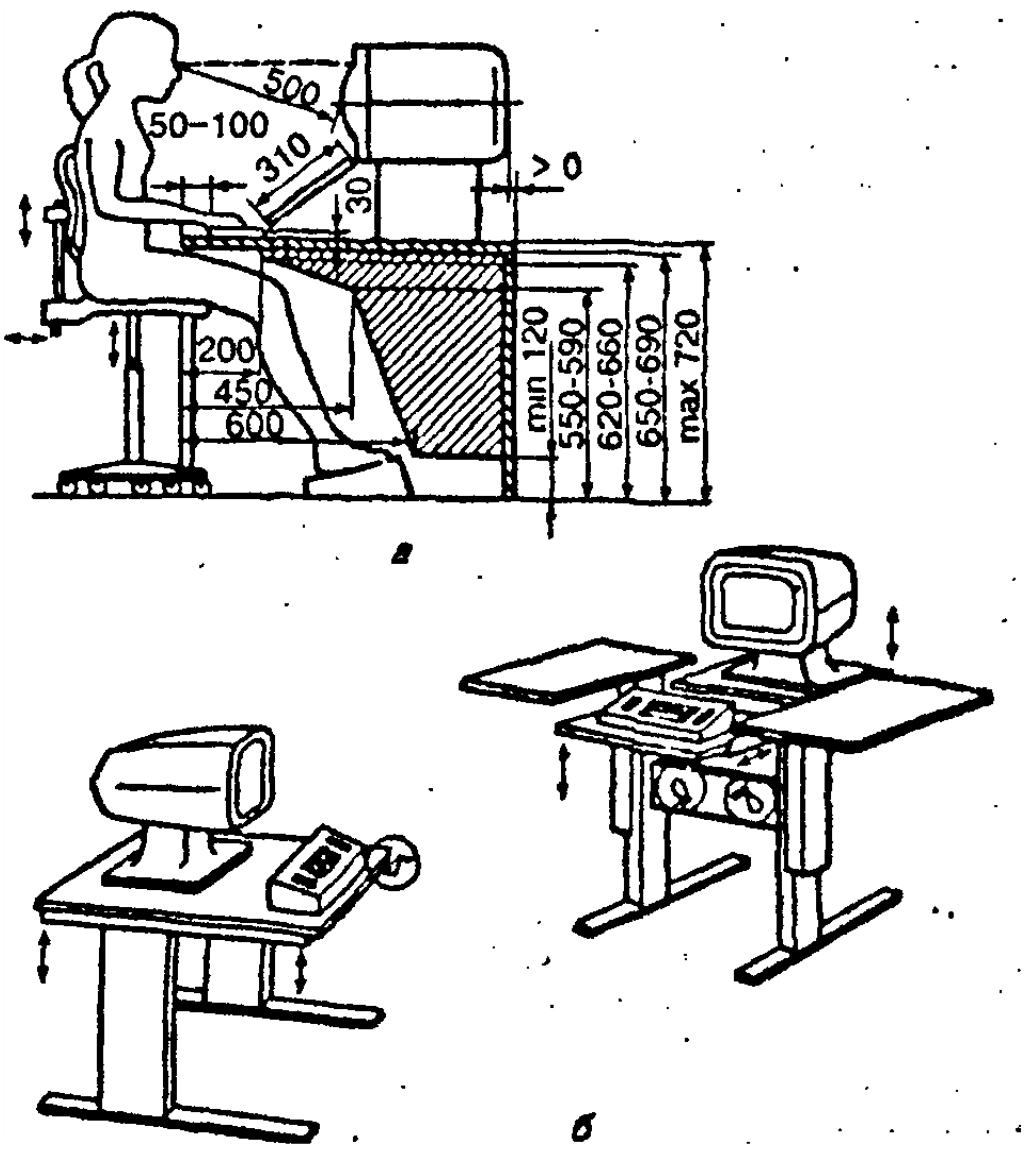


Рис. 2. **Робочий стіл і розміщення обладнання (а) та робочі столи (б) спеціального виготовлення** (min – мінімум, max – максимум, см)

Основи проведення професійної орієнтації

До профілактичних заходів відносять також відповідну **професійну орієнтацію** учнів, молоді та працівників.

При виборі професії дуже важливою є відповідність між психологічними особливостями людини та характеристиками професії. Будь-яка професія вимагає, щоб у людини були присутні так звані «професійно важливі якості» – наприклад, для коректора важлива увага, для художника – образне мислення тощо. Тому, обираючи певну професію, важливо усвідомлювати, чи є здібності, які відповідають професійно важливим якостям.

Тип професійної діяльності має збігатися із особистісним, характерологічним типом людини. Скажімо, якщо людина товариська – їй більше підійдуть професії, пов'язані з численними контактами, а якщо емоційно

нестійка – то вона не зможе виконувати рутинні види діяльності, що вимагають концентрації протягом тривалого часу. Оцінити темперамент за такими характеристиками, як екстраверсія-інтроверсія, нейротизм, ситуаційна і особистісна тривожність, визначити особливості психічного стану можна за допомогою опитувачів Айзенка, Спілбергера, Русалова тощо.

Професія має приносити задоволення (позитивні емоції), давати адекватну фінансову винагороду (добробут родині) і забезпечувати максимальну реалізацію можливостей людини(користь суспільству).

Профорієнтація, обрання професії або орієнтація на професію — це комплекс психолого-педагогічних **заходів, що проводяться з метою виявити схильність людини до певного роду діяльності, професії.**

Профорієнтація дітей та підлітків реалізується через навчально-виховний процес, позаурочну та позашкільну роботу з учнями.

Мета профорієнтаційної роботи в школі:

- надання профорієнтаційної підтримки учням в процесі вибору профіля навчання та сфери майбутньої професійної діяльності;
- вироблення у школярів професійного самовизначення в умовах свободи вибору сфери діяльності, у відповідності до своїх можливостей та здібностей та із врахуванням вимог ринку праці.

Задачі профорієнтаційної роботи:

- отримання даних про переваги, схильності та можливості учнів;
- створення гнучкої системи співпраці старшого ступеня школи з закладами додаткової та професійної освіти.

Основні напрямки професійної орієнтації учнів:

- Професійна просвіта;
- Професійна діагностика;
- Професійна консультація и ін.

Фізіологічні показники визначають на початку та наприкінці робочого дня та відповідно до змін з боку досліджуваних функцій встановлюють рівень працездатності досліджуваних осіб та категорію праці.

Електротремометрія – визначення частоти і амплітуди невільного тремтіння рук, нижніх кінцівок дозволяє визначати ступінь не лише фізичної стомленості, але і функціонального стану нервової системи. Тремор рук визначають за допомогою спеціального приладу – електротремометра (рис. 1), який являє собою металеву пластинку площиною, приміром 20 × 30 см, з вузькими фігурними щілинами та металевий щуп з ебонітовою ручкою, які підключені до джерела струму та електролічильника. Стараючись не торкатись країв, піддослідний проводить щуп вздовж фігурної щілини, а лічильник підраховує кількість торкань щупа до пластинки за певний термін дослідження.

Тремор рук нестомленої людини становить не більше 3-5 коливань (торкань) за сек., а при стомленні 8-12 і більше коливань за сек.

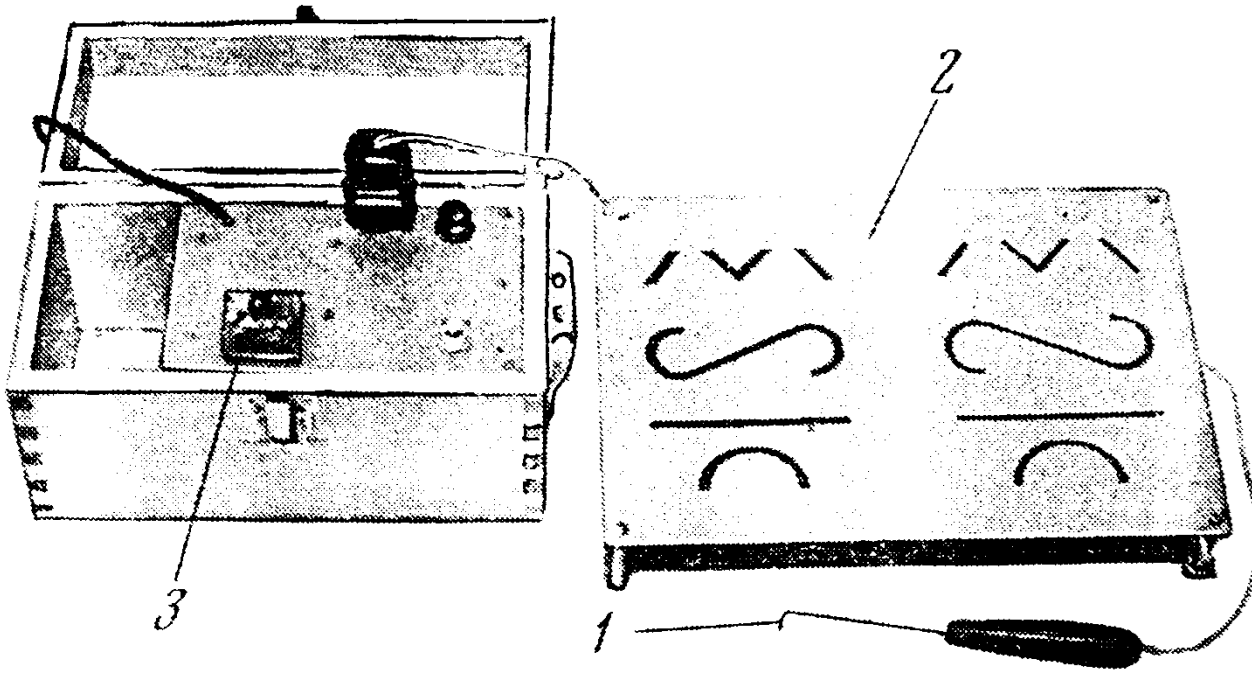


***Рис. 1.*Електротремометр**

Стомлення при розумовій та операторській праці визначають рядом психофізіологічних тестів.

Дослідження переключення уваги
з використанням таблиць Шульте-Платонова

В ході визначення швидкості переключення уваги досліджуваному пропонується робота з 3 варіантами червоно-чорних таблиць Шульте-Платонова, зразок однієї з яких наведений на рис.2, на першій з них з максимальною швидкістю показати всі чорні цифри з 1 до 24 в порядку зростання, на другій – всі червоні цифри з 24 до 1 в порядку спадання і, зрештою, на третій – одночасно почергово показати чорні та червоні цифри: чорні в порядку зростання, червоні в порядку спадання. Наприклад: 1(чорна) – 24(червона), 2(чорна) – 23(червона) і т.д. (рис. 2).

9	*15*	*9*	**12**	*16*	**3**	*10*
24	*23*	**1**	*19*	**15**	*8*	**17**
18	**14**	*13*	**6**	*2*	**10**	*25*
11	**2**	*24*	**23**	**5**	*12*	**21**
20	*17*	**11**	*22*	**19**	*3*	**13**
7	**16**	*6*	**22**	*14*	**8**	*4*
7	*1*	*20*	**4**	*5*	**18**	*21*

***Рис. 2.* Таблиця Шульте-Платонова**

Для оцінки швидкості переключення уваги реєструють час виконання завдань, а також число помилок в ході роботи з таблицею. Величина

інтегрального показника переключення уваги (Т) розраховується за формулою (1):

$$\mathbf{T = C - (A + B)} \qquad \mathbf{(1)}$$

де А, В, та С – час, витрачений на виконання завдання відповідно на першій, другій та третій таблицях.

Дослідження функцій уваги та характеристик розумової працездатності з використанням таблиць Шульте

Під час здійснення оцінки функцій уваги та динаміки розумової працездатності досліджуваному пред'являють 5 спеціальних таблиць, на яких у довільному порядку зображені числа від 1 до 25 (рис. 3). Завдання полягає у тому, що слід якомога швидше показати усі цифри у порядку зростання на кожній з пред'явлених таблиць.

14	9	2	21	13
22	7	16	5	10
4	25	11	18	3
20	6	23	8	19
15	24	1	17	12

2	13	1	8	20
17	6	25	7	11
22	18	3	15	19
10	5	12	24	16
14	23	4	9	21

21	11	1	19	24
2	20	18	5	10
4	13	25	16	7
17	6	14	9	12
22	3	8	15	23

5	21	23	4	25
11	2	7	13	20
24	17	19	6	18
9	1	12	8	14
16	10	3	15	22

3	17	21	8	4
10	6	15	25	13
24	20	1	9	22
19	12	7	14	16
2	18	23	11	5

Рис. 3. **Таблиці Шульте**

Як критеріальні показники прийнято використовувати час виконання завдання та кількість помилок під час роботи з кожною з таблиць.

На підставі одержаних даних визначають такі показники, як ефективність роботи, ступінь втягнення у діяльність, що виконується, та психічна стійкість.

Зокрема, *ефективність виконання діяльності (ЕД)* визначають за формулою (2):

$$\mathbf{ЕД} = \frac{\mathbf{T_1 + T_2 + T_3 + T_4 + T_5}}{5}; \qquad \mathbf{(2)}$$

де T_1, T_2, T_3, T_4, T_5 – час виконання завдань на відповідній таблиці, с.

Оцінка одержаних результатів проводиться за наступною схемою: ефективність виконання діяльності менше 30 с − 5 балів, 31−35 с − 4 бали, 36−45 с − 3 бали, 46−55 с − 2 бали, понад 56 с − 1 бал.

Ступінь втягнення у діяльність, що виконується, (ВД) вираховується за формулою (3):

$$ВД = \frac{Т_1}{ЕД}; \quad (3)$$

Результат менше 1,0 є показником оптимального втягування у діяльність, що виконується. Результат більше 1,0 засвідчує наявність певних проблем щодо швидкого втягнення у виконання певних видів діяльності.

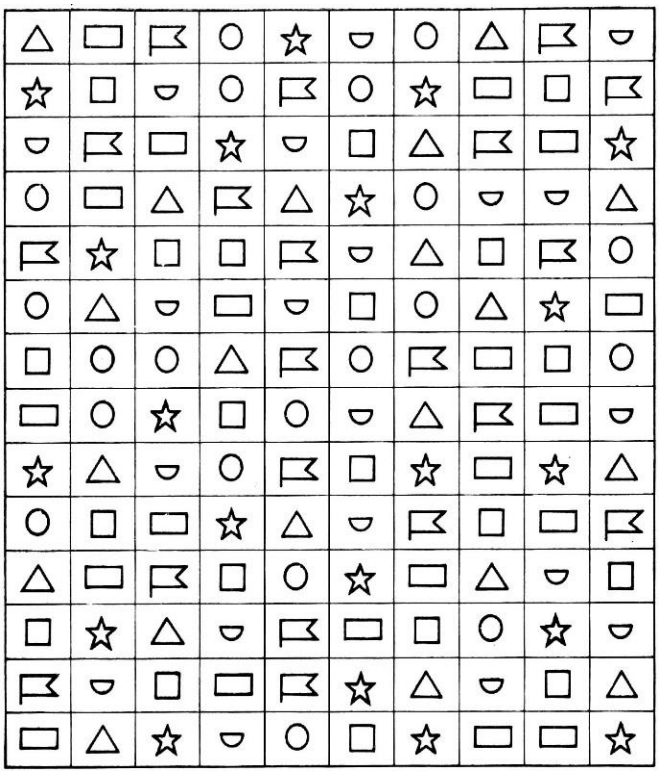
Психічна стійкість (ПС) визначається за формулою (4):

$$ПС = \frac{Т_4}{ЕД}; \quad (4)$$

Результат менше 1,0 є показником високої психічної стійкості. Результат більше 1,0 засвідчує наявність певних проблем щодо адекватного виконання тривалих за часом видів діяльності.

Дослідження стійкості уваги

Стійкість уваги вивчається з використанням коректурних таблиць, під час роботи з якими досліджувані протягом 1–2 хвилини повинні викреслювати або підкреслювати певні букви, або буквосполучення. наприклад, підкреслювати літеру «А», та закреслювати літеру «К». Як показники стійкості уваги використовують кількість знаків, що простежені, та кількість помилок у перерахунку на 500 знаків. Оцінка результатів проводиться за наступною схемою: число знаків, що продивився студент: до 250 знаків – «незадовільно»; 250–350 – «задовільно»; понад 350 – «добре»; число помилок у перерахунку на 500 знаків: до 3 – «добре», 3–6 «задовільно», понад 6 – «незадовільно».



а *б*

Рис. 4. **Коректурні таблиці для визначення стійкості уваги**
(а – фігурна коректурна таблиця; б – коректурна таблиця Анфімова)

Дослідження оперативної пам’яті методом запам’ятовування геометричних фігур

Метод використовується для оцінки функціонального стану ЦНС і, насамперед, *об’єму короткочасної оперативної пам’яті*. Досліджуваному показують набір, що складається з 6 трикутників з різною штриховкою, і пропонують впродовж 8 с запам’ятати особливості цих геометричних фігур та

згодом відібрати необхідні із запропонованого набору.

Зменшення кількості вірно відібраних фігур впродовж робочого дня може свідчити про домінування в ЦНС процесів гальмування внаслідок розвитку перевтоми.

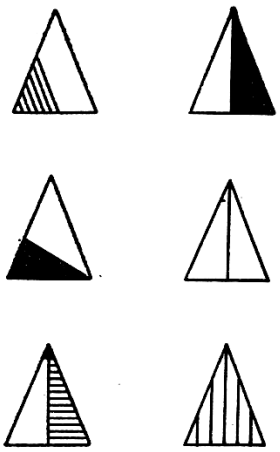


Рис. 5. **Набір трикутників**

Оцінка результатів: "добре" – 5-6 правильно відібраних трикутників; "задовільно" – 3-4 трикутника; "незадовільно" – менше 3 трикутників.

Визначення швидкості зоро-моторної реакції

Для визначення *швидкості простої зоро-моторної реакції* використовують методику хронорефлексометрії. Необхідно запропонувати досліджуваному у відповідь на появу світлового сигналу на панелі приладу з максимальною швидкістю натискувати на кнопку, або навпаки (у залежності від конструкції хронорефлексометра), відпускати її. Дослідження повторюють від 10 до 100 разів. Реєструють *середню величину латентного періоду простої зоро-моторної реакції*.

В ході визначення *диференційованої зоро-моторної реакції* досліджуваному пропонують у відповідь на пред'явлення сигналів білого (жовтого), зеленого та червоного кольорів реагувати таким чином: при появі білого (жовтого) та зеленого кольорів з максимальною швидкістю натискувати або відпускати кнопку, а на червоне світло – не реагувати. Дослідження проводять від 5 до 25 разів. Реєструють *середню величину латентного періоду диференційованої зоро-моторної реакції у відповідь на появу білого (жовтого) світла.*

Визначення рухомості нервових процесів

Хід дослідження аналогічний попередньому. Проте реєструють *число зривів умовних реакцій у відповідь на пред'явлення диференційованого подразника* – світлового сигналу червоного кольору.

Визначення врівноваженості нервових процесів

Як критерій оцінки врівноваженості нервових процесів використовують *величину помилки в ході визначення реакції на об'єкт, що рухається* (стрілка електродинамічного хронорефлексометра). Необхідно запропонувати

досліджуваному шляхом натискування кнопки зупинити стрілку на місці, яке було обумовлене заздалегідь. Дослідження проводять від 10 до 100 разів. Реєструють *середню величину помилки.*

Дослідження м'язово-суглобової чутливості

Прикріпивши кінематометр Жуковського до руки, яка зігнута у ліктьовому суглобі під кутом 90°, необхідно запропонувати досліджуваному розігнути руку, а потім з максимально можливою точністю повернути у вихідне положення. Дослідження проводять 3 рази. Реєструють *середню помилку в ході відтворення заданого положення верхньої кінцівки у просторі.*

Дослідження координації рухів

Досліджуваному пропонують зручно розміститися перед тремометром (рис.1) і, взявши у руку спеціальний щуп, з максимальною точністю та середньою швидкістю провести його по прорізях лабіринтів, намагаючись не зачіпати їх країв. Дослідження повторюють 3 рази. Реєструють кількість *дотиків* та *інтегральний показник координації рухів*, який розраховується шляхом ділення числа дотиків на час, що був витрачений на проходження лабіринтів.

ТЕМА 3: ПСИХОГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ОПТИМІЗАЦІЇ ПОВСЯКДЕННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ТА КОРЕКЦІЇ АНОМАЛІЙ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ І МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ПСИХІЧНІ І СОМАТИЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Ознайомитися з основними положеннями оптимізації навчальної та позанавчальної діяльності дітей та підлітків.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Психокорекція, її види.
2. Психокорекційна робота в умовах школи. Класифікація психокорекційних заходів.
3. Принципи психокорекційної роботи.
4. Методи психокорекції.
5. Психогігієнічні принципи оптимізації повсякденної діяльності людини.

ЗАВДАННЯ:

1.Ознайомитись з поняттям психокорекція, її видами, принципами психокорекційної роботи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про "Вищу освіту".
2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова

Книга, 2020. 472 с.

3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.

5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

7. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 288 с.

8. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 496 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

ПСИХОКОРЕКЦІЯ

Психокорекція – це система спеціальних заходів психологічного впливу, спрямованих на виправлення тих особливостей особистості та недоліків психологічного розвитку чи поведінки людини, які визначаються наявністю відхилень від загально-популяційної норми. Психокорекція орієнтована на клінічно здорову особистість. Орієнтується на здорові сторони особистості незалежно від ступеня їх порушень. Психокорекція основана на процесах маніпулювання, управління і формування, що звичайно зв'язано з неспроможністю людини самостійно змінити параметри своєї психічної діяльності в силу аномалій розвитку особистості або дефектів психіки.

В психокорекції орієнтуються на теперішнє і майбутнє клієнтів.

Психокорекція орієнтується на середньо термінову допомогу (короткотермінова 15 зустрічей при консультуванні. Довготермінова – до кількох років при психотерапії).

Психокорекційні впливи спрямовані на зміну поведінки і розвиток особистості клієнта. Психокорекція відрізняється від психологічного розвитку тим, що психокорекція має справу з вже сформованими якостями особистості чи видами поведінки і спрямована на їх переробку, в той час як основна задача розвитку полягає в тому, щоб при недостатньому при недостатньому розвитку сформувати в людини психологічні якості. Сьогодні психологічна корекція широко використовується в системі психологічної допомоги дітям і підліткам.

Види психокорекції:

Психокорекційні заходи можна класифікувати.

1. За характером спрямованості:

- симптоматичну - короткотривалий вплив з метою зняття гострих симптомів відхилень у розвитку, які заважають перейти до корекції каузального типу;

- каузальну - спрямована на джерела і причини відхилень. Цей тип корекції більш тривалий у часі, вимагає значних зусиль, але є більш ефективним.

2. За змістом розрізняють корекцію:

- пізнавальної сфери;
- особистості;
- афективно-вольової сфери;
- поведінкових аспектів;
- між особистісних відносин;
- внутрішньо групових взаємовідносин (сімейних, подружніх, колективних);
- дитячо-батьківських відносин.

В практиці психологічної допомоги дітям і підліткам з проблемами у розвитку розрізняють наступні блоки психологічної корекції:

- Корекція емоційного розвитку дитини.
- Корекція сенсорно-перцептивної та інтелектуальної діяльності.
- Психологічна корекція поведінки дітей і підлітків.
- Корекція розвитку особистості

3. За формою роботи з клієнтом розрізняють корекцію:

- індивідуальну;
- групову;
- у закритій природній групі (сім'я, клас)
- у відкритій групі клієнтів зі схожими проблемами;
- індивідуально-групову (змішана група)

4. За наявністю програм:

- програмовану;
- імпровізовану.

5. За характером керування коригуючими впливами:

- директивну;
- не-директивну

6. За тривалістю:

- над-коротку (хвилини, години, вирішення актуальних ізольованих проблем, конфліктів);

- коротку, або швидку (декілька годин, днів – запускає процес виміру, який продовжується після завершення зустрічі)

- тривалу (місяці, в центрі уваги – особистісний зміст проблеми);

- довготривалу (продовжується роки, зачіпає сфери свідомого і несвідомого. Багато часу приділяється досягненню розуміння суті переживань. Ефект розвивається поступово, носить тривалий характер.

7. За масштабом задач, що вирішуються розрізняють корекцію:

- загальну - заходи загальнокорекційного порядку, що нормалізують спеціальне мікро-середовище клієнта, які регулюють психофізичне, емоційне

навантаження у відповідності з віковими та індивідуальними можливостями.

- спеціальну – комплекс прийомів, методик і організаційних форм роботи з клієнтом чи групою клієнтів, які є найбільш ефективними для досягнення конкретних задач формування особистості, окремих її властивостей чи психічних функцій, що проявляються у девіантній поведінці і ускладненій адаптації (невпевненість, агресивність, тривожність, аутичність, схильність до стереотипів, конфліктність). Спеціальна корекція справляє наслідки неправильного виховання, що порушило гармонійний розвиток, соціалізацію особистості.

ПСИХОКОРЕКЦІЙНА РОБОТА В УМОВАХ ШКОЛИ

Основні напрямки психопрофілактичної та психокорекційної роботи в умовах школи:

- Діагностика (індивідуальна і групова (скринінг),
- Консультування (індивідуальне і групове);
- Корекційна робота (індивідуальна і групова);
- Психопрофілактика;
- Психологічна просвіта.

Психодіагностика направлена на поглиблене вивчення функціонального та психічного стану організму впродовж дошкільного і шкільного періоду життя, виявлення індивідуальних особливостей, визначення причин порушень в навчанні та поведінці. Передбачає:

- оцінку рівня розвитку психофізіологічних функцій організму (характеристик вищої нервової діяльності, стійкості уваги та розумової працездатності, визначення показників функціонального стану зорової сенсорної системи та соматосенсорного аналізатора тощо),

- проведення психодіагностичних досліджень для оцінки розвитку особливостей особистості (оцінка властивостей темпераменту –ступеня вираження нейротизму, екстра-інтроверсії, особистісної, ситуаційної, шкільної тривожності; характеру – акцентуацій та рівня агресивності; особливостей психічного стану – рівня емоційного вигоряння, ступеня вираження депресивного та астенічного стану; біоритмологічних особливостей тощо).

Психоконсультування – це процес, направлений на допомогу школярам у пошуку шляхів вирішення проблем і утруднень психологічного характеру, які виникають протягом навчання (наприклад, щодо питань міжособистісного спілкування, професійного самовизначення, самостійності тощо).

Психокорекція являє собою комплекс заходів, направлених на повноцінний розвиток і функціонування особистості, а також усунення порушень з боку емоційно-вольової сфери, порушень соціально-психологічної адаптації, проблем комунікативного і поведінкового характеру серед дітей та підлітків.

Психопрофілактика - галузь медицини, яка займається розробкою заходів та гігієнічних принципів, що попереджають виникнення психічних захворювань або перехід їх у хронічну патологію. Психопрофілактика поділяється на індивідуальну і соціальну, крім того, на первинну, вторинну і

третинну. Первинна профілактика включає комплекс заходів, які направлені на попередження самого факту виникнення хвороби. Вторинна профілактика - це виявлення початкових проявів психічних захворювань та їх корекція. Третинна профілактика полягає в попередженні рецидивів нервово-психічних захворювань, що досягається проведенням заходів, направлених на усунення психотравмуючих чинників.

Психологічна просвіта – формування психологічної культури, розвиток психолого-педагогічної компетентності учнів, адміністрації освітніх установ, педагогів, батьків.

Класифікація психокорекційних заходів, які застосовуються в умовах школи:

1. *За змістом*: корекція пізнавальної сфери особистості, афективно-вольової сфери, поведінкових аспектів, міжособистісних відносин тощо.
2. *В залежності від біологічного гомеостазу*: для нормального стану, для стресового стану.
3. *В залежності від характеру спрямованості впливу*: розвиваючі, седативні, активуючі.
4. *В залежності від переважаючого впливу на психічні процеси*: іматотренінг (уява), ментальний тренінг (мислення), емоційно-вольове тренування (емоції, воля).
5. *В залежності від числа учасників:* групові, індивідуальні.
6. *За принципом впливу*: гетерогенні (для інших), аутогенні.
7. *В залежності від використання засобів мистецтва*: арттерапія, бібліотерапія, музикотерапія (включаючи співи та вокалотерапію), танцювальна терапія тощо.

Методи психокорекції:

психофізичне тренування, прийоми релаксації, аутотренінг, психотренінг, психогімнастика, психотехнічні вправи та ігри, казкотерапія, імаготерапія (театралізація розповіді або казки), фітотерапія (нервофлюкс, персен, новопассит), фізіотерапевтичні процедури, лікувальна гімнастика, фототерапія, лікувально-профілактичне харчування, дихальна та зорова гімнастика, детоксикація організму, застосування пре- та пробіотиків, вітамінів.

Принципи здійснення психокорекційної роботи:

✓ урахування індивідуальних особливостей дитини;

✓ безумовне прийняття дитини;

✓ встановлення фокусу корекційного процесу на почуттях, переживаннях і інтересах дитини, забезпечення захисту його прав при урахуванні позицій інших учасників;

✓ психологічна комфортність для учнів, низький ступінь втоми;

✓ недирективність, відсутність елементів авторитаризму і повчальності;

✓ безперервність: забезпечення супроводу дитини протягом всього періоду навчання в освітній установі

✓ комплексність: соорганізація різних фахівців у вирішенні задач психопрофілактики та психокорекції,

✓ активна позиція дитини: головним є не вирішення проблем за дитину, а навчити її вирішувати проблеми самостійно, створити умови для прагнення дитини до саморозвитку;

✓ превентивність: необхідно забезпечити перехід від принципу “швидкої допомоги” (реагування проблеми, що вже виникли) до попередження виникнення проблемних ситуацій.

Психогігієнічні принципи оптимізації навчального та позанавчального часу учнів:

– урахування психологічних особливостей та нервово-психічного стану школярів;

– урахування психічного стану здоров’я, особливостей особистості та хронобіологічних характеристик організму;

– урахування процесів розвитку психофізіологічних функцій, фізіологічних можливостей і віково-статевих особливостей у дитячому та підлітковому віці;

– урахування мотиваційної спрямованості та індивідуальних схильностей підлітків;

– забезпечення адекватної адаптації до факторів навколишнього середовища (дотримання рекомендацій щодо організації навчально—виховного процесу, організації вільного часу, раціонального харчування тощо);

– раціоналізація основних режимних елементів добової діяльності учнів (встановлення оптимальної тривалості та раціонального чергування режимних елементів під час виконання навчальної та позанавчальної діяльності підлітків);

– створення стереотипів здорового способу життя;

– підвищення рухової активності до оптимальних гігієнічно обґрунтованих величин, регулярні заняття фізкультурою та спортом (вправи фізичної культури удосконалюють функціональний стан центральної нервової системи, забезпечують ефективну взаємодію рухових та вегетативних функцій);

– усунення загального напруження та нормалізація функціонування органів і систем організму (наприклад, за допомогою асиметричних вправ для удосконалення координаційних здібностей соматосенсорного аналізатора, вправ зорової гімнастики для стабілізації функціонального стану зорової сенсорної системи, ізометричних вправ для зняття м’язового напруження, вправ для нормалізації осанки, самомасажу для зняття психо-емоційного напруження, вправ для покращення мозкового кровообігу, дихальної гімнастики тощо);

– застосування різноманітних методів цілеспрямованого впливу на процеси розвитку особистості та заходів психогігієнічної профілактики та корекції зрушень у стані психічного здоров’я;

– дозування навчального навантаження відповідно до вікових особливостей та індивідуальних можливостей організму учнів;

– організація психологічно стабільного навчання та сприятливої атмосфери під час проведення позанавчальних занять;

– приведення дитини до пізнання її власних емоційних та міжособистісних проблем;

– підвищення самооцінки, формування позитивного відношення до життя;

– науково-обґрунтоване використання комп’ютерної техніки;

– розвиток освітньої діяльності в цілях інформування батьків, викладачів, медичних працівників щодо формування психічного здоров’я дітей.

Додаток

МЕТОДИ ПСИХОКОРЕКЦІЇ

Психофізичне тренування

1. Уважно подивитися на знайомий предмет, заплющити очі, уявити його у подробицях. Розплющити очі, ще раз уважно подивитися на предмет та визначити, які елементи були забуті.

2. Намагатися поперемінно уважно прислухатися до цокання декількох годинників, які розташовані у кімнаті.

3. Оглянути предмети, які знаходяться у кімнаті або в іншому приміщенні, намагаючись запам’ятати їх колір, а потім відтворити побачену кольорову гаму.

4. Сісти прямо без напруження перед дзеркалом, дихати рівномірно. На дзеркалі визначити точку на рівні брів. Подивитись на цю точку, зосередити увагу лише на ній, відганяючи сторонні думки, що виникають при цьому.

5. Засвоївши попередню вправу, декілька ускладнити її. Після зосередження на точці, що була визначена, коли зображення розпочне „розпливатися”, заплющити очі і в уявленні образно відтворити картини природи (схід або захід сонця, прогулянка у лісі і т. д.).

Прийоми релаксації

1. *Аутотренінг* – зручно розміститися на стільці або в кріслі, розслабитися, закрити очі. Поступово занурюватися в стан затишку, тепла, комфорту. Не потрібно напружувати увагу, все відбувається немов в напівдрімоті. Поволі глибоко дихати 2 хвилини. Далі про себе повторювати „формули тепла”: „моє обличчя спокійне, воно розгладжується, все моє тіло спокійне, руки розслаблюються, кисті розслаблюються і , починають теплішати, мої руки теплі і т.д. про інші частини тіла. Увага поступово переходить від однієї частини тіла до іншої зверху донизу (від голови до ніг) поволі і поступово. Заняття триває 5 – 10 хвилин.

2. *Самомасаж голови.* Поглажування голови долонею правої або лівої руки. Починаючи з лоба у напрямку потилиці і в зворотному напрямку, після чого кінцем великого пальця створити натискаючі вібруючі рухи на точку, яка відповідає місцю з’єднання потилиці з шийним хребтом, 10-20 с.

3. *Самомасаж брів.* Тильною стороною фаланг великих пальців обох рук погладжувати брова від перенісся до висків і у зворотному напрямі з невеликим натиском. Очі повинні бути заплющені. 20-30 разів.

Психотехнічні ігри

1. “Павутина дружби”. Учасники намотують нитку на палець, після чого говорять про свої уподобання, хобі, як завжди відпочивають і та ін., потім кидають клубок іншій людині. В результаті в центрі утворюється “павутина”, “сіть”, “зв’язуюча нитка”, яка об’єднує всіх учасників. Наступний етап – учасники змотують нитку в зворотному порядку і ставлять будь-яке питання

людині на іншому її кінці. Сприяє колективізації, згуртованості класу.

2. “Колективна лічба” (розігріваюча психотехніка). Учасники стоять в колі, опустивши голови донизу і не дивлячись один на одного. Ціль групи - називати по порядку числа натурального ряду, намагаючись досягти найбільшого числа не зробивши помилок. При цьому повинні виконуватися три умови: по-перше, ніхто не знає, хто розпочне лічити і хто назве наступне число (забороняється домовлятися один із одним вербально або невербально); по-друге, не можна одному і тому ж учаснику називати два числа підряд; по-третє, якщо потрібне число буде назване вголос двома або більше гравцями, ведучий вимагає знову починати з одиниці. Техніка навчає умінню прислухатися до себе, ловити настрій інших, щоб зрозуміти, чи потрібно йому в даний момент промовчати або прийшла пора озвучити число. Мета – сприяти подальшому об’єднанню групи, поглибленню процесів саморозкриття, розвитку вмінь самоаналізу і подоланню психологічних бар’єрів.

3. “Знайомство” Вправа виконується в парах. Включає декілька завдань. Кожне з них розраховане на певний час. Ведучий говорить, що треба робити, стежить за часом і повідомляє, коли воно закінчується. Завдання 1. Протягом 5 хвилин мовчки дивимося один на одного. Завдання 2. Оберніться спиною один до одного. Візьміть зошити і ручки. Я ставитиму питання, що відносяться до зовнішності вашого партнера, на які треба дати письмові відповіді. Якого кольору очі у вашого партнера? Чи є у нього на обличчі родимки? Якщо є, то пригадайте, де вони розташовані. Якого кольору у нього брови? Чи є у нього на обличчі ямки? А зараз оберніться лицем один до одного і перевірте правильність ваших відповідей. Завдання 3. Зараз поміняємо пари, один з партнерів переходить в пару, що сидить зліва від нього. Протягом хвилини мовчки дивитеся один на одного. Завдання 4. Оберніться спиною один до одного. Візьміть ручки і зошити. Я ставитиму питання, що стосуються вашого партнера, на які треба буде дати письмові відповіді. Якого кольору взуття на вашому партнері? Чи є у нього на руках (шиї, одязі) які-небудь прикраси? На якій руці у нього годинник? Якої форми ґудзики на його одязі? Оберніться лицем один до одного і перевірте правильність ваших відповідей. Ця вправа сприяє колективізації, згуртованості класу, а також розвиває увагу та пам’ять.

4. “Впізнавання”. Учасники сидять по колу. Один з учасників обертається спиною в коло. Після цього будь-який інший учасник описує зовнішній вигляд іншого учасника, на кого вказує ведучій не називаючи його імені. Задача того, хто відвернувся зрозуміти, про кого йде мова. Для ускладнення вправи можна заборонити опис одягу, прикрас. Вправа навчає, з одного боку, спостерігати, запам’ятовувати зафіксовані в зовнішньому вигляді інших людей ознаки. З іншого боку, вправа розвиває вміння знаходити специфічне в зовнішньому вигляді і точно його описувати.

5. “Спотворений голос”. Кожний з учасників по черзі виходить перед групою і стає до неї спиною. Інші ставлять йому будь-які питання, змінюючи при цьому свій голос (по тону, частоті, гучності, інтонації). Перш ніж відповісти на питання, той хто відповідає називає ім’я запитуючого. Якщо він помиляється, треба сказати йому про це. При цьому не обов’язково, щоб кожен ставив питання. Постійною залишається кількість питань, а хто і скільки їх задає, група вирішує сама. Після того, як буде поставлено 5-6 питань, відбувається заміна того, хто

відповідає. При обговоренні вправи ведучий звертає увагу учасників на характер задачі, яку вирішує той, хто відповідає. При спотворенні знайомого голосу його інтонаційні, темброві, методичні, емоційні і темпоритмічні характеристики стають для "пізнаючого" незвичайними. Проте в звучній мові виявляються інваріантні характеристики, специфічні для "спотворюючого". Їх виявлення і є задачею "відповідаючого".

6. "Впізнай літеру". Група розділяється на пари. Один з партнерів встає за спиною іншого і пальцем "пише" у нього на спині літери. Завдання - визначити, яка літера написана. Хвилини через дві партнери міняються ролями. Розвиває чутливість.

7. Вправа "Пальці". Підлітки, які зручно розташовуються на стільцях навпроти один одного, переплітають пальці рук, залишивши, великі пальці вільними. По команді "Почали" необхідно повільно, зосередивши увагу тільки на цьому русі, обертати великі пальці один навколо іншого з постійною швидкістю і в одному напрямі, при цьому потрібно стежити за тим, щоб вони не торкалися один одного. Тривалість виконання завдання – 5–15 хвилин. Вправа дозволяє прослідкувати роботу уваги в "чистому вигляді". Розвиває увагу та самоконтроль.

8. "15 слів". Ведучий пропонує учаснику назвати 15 слів, що починаються на певну букву, за умови, якщо пауза між словами складає більше 5 секунд, учасник виконує одне присідання. Гра на розвиток самоконтролю.

9. "Хто гальмо?" Маленький предмет лежить на столі посередині. Двоє кладуть праві руки по різні сторони від предмету на однаковій відстані. Ведучий називає різні числа. Коли називається парне число, потрібно схопити предмет. Нормалізується баланс механізмів збудження і гальмування.

10. "Термометр". Учасники розбиваються на пари. Один з пари заплющує очі і намагається викликати відчуття тепла в своїй правій або лівій руці. Через деякий час партнер уважно обстежує обидві його руки і намагається визначити, яка з них тепліша. Після кожної такої спроби відбувається зміна партнерів. Навчає саморегуляції і релаксації.

11. "Пульс". Учасники заплющують очі. Ведучий пропонує всім зосередити свою увагу на певній частині тіла (наприклад, на кисті правої руки) і намагатися відчути в ній поштовхи свого пульсу. Як тільки це вдалося, кожен починає рахувати удари. Кожні 2-3 хвилини ведучий подає команди "переміщуючі" джерело пульсації з однієї частини тіла в іншу. Мета вправи – навчити тонко відчувати своє тіло і вільно переміщати увагу з однієї його частини на іншу.

12. "Композиція". Учасники групи сидять по колу. Один учасник виходить з кімнати, вся решта учасників групи розташовується по кімнаті, залишаючись сидіти на стільцях або стояти поодинці і парами. Ведучий запрошує того, хто чекає за дверима, у якого є одна хвилина для того, щоб постаратися запам'ятати розташування всіх, хто знаходиться в кімнаті, після чого він ще раз виходить за двері. Ведучий швидко міняє деяких (бажано половину) членів групи місцями, знов запрошує того, хто чекає за дверима і пропонує повернути всіх на свої місця. Ігра на розвиток уваги.

13. "Знайди різницю". Всі учасники сідають по колу. Один з учасників виходить за двері. Усі інші розділяються на дві підгрупи по вибраному критерію,

який повинен візуально фіксуватися і однозначно ділити групу на дві частини. Дві підгрупи, що утворилися, сідають в різних місцях так, щоб вони були відокремлені просторово. Учасник, що повернувся, повинен визначити, по якому критерію група розділилася на частини. Ігра на розвиток уваги.

14. „Біг асоціацій”: учасники сідають в коло. Ведучий вимовляє 2 випадкових слова. Один з учасників описує образ, сполучаючи друге слово з першим. Потім гравець, який створив образ, пропонує слово наступному учаснику, а той зв’язує третє слово з другим і т.д. В кінці кожного кола за секундоміром ведучий визначає час, який був витрачений на його проходження. Розвивається асоціативне мислення, пам’ять

15. “Відгадай фразу” Один з учасників виходить з кімнати. Після цього обирається будь-який відомий всім вірш і розподіляється між учасниками, що залишились, слова його перших двох стрічок. Наприклад: “Наша Таня горько плачет; уронила в речку мячик”. Слова розподіляються поодинці, за годинниковою стрілкою, почавши з будь-якого з гравців. Якщо на всіх слів не вистачає, строчку починають спочатку. Після цього той, що вийшов повертається і по сигналу ведучого всі одночасно голосно говорять кожен своє слово. Той, що повернувся в кімнату повинен зрозуміти, яку строчку цитували. Якщо з першого разу не вдається пізнати строку, учасники знову за командою ведучого промовляють кожен своє слово одночасно.

16. “Хвилина” Учасники закривають очі і намагаються після команди ведучого “почали” уловити той момент, коли мине хвилина. При цьому забороняється рахувати про себе. Як тільки, з точки зору учасників, хвилина мине, кожен піднімає руку і відкриває очі. При цьому продовжує сидіти мовчки до тих пір, поки всі не відкриють очі. Фіксуються учасники, які підіймають руку раніше того моменту, коли хвилина закінчиться, своєчасно підіймають руку, підіймають руку пізніше. Після завершення вправи ведучий повідомляє учасникам результати своїх спостережень і пропонує обмінятися враженнями. Вправа розвиває відчуття часу.

17. “Заморожений”. Розбиваються на пари. Один з пари відзначається як “заморожений” - нічого не відчуває, ні на що не реагує. Задача іншого - “розморозити” його, тобто спровокувати на емоційну реакцію без вербального контакту. Можливий варіант гри, коли не можна торкатися “замороженого”.

18. “Ходьба”. Кожен член групи сам вигадує, що він зображатиме (наприклад, “ходьба над прірвою” або “рух проти натовпу” і т.п.). Потім кожен демонструє імітовану дію, а інші намагаються відгадати, що даний учасник зобразив.

19. “Крокодил”. Ведучий і «телефонна станція» відходять убік, ведучий повідомляє абоненту тему для розмови, наприклад: «Вчора в нашому місті висадили бомбу». Абонент повинен повідомити на вухо «телефонної станції» подробиці події, після чого «станція» жестами переказує історію групі. Завдання групи – відгадати подію. Задача гри — розвинути у підлітків здібності до комунікації, емпатії, співпереживання, уміння невербально передати свої відчуття, виділити головні деталі і дати їм емоційне трактування.

ТЕМА 4.1.: ПСИХОГІГІЄНА У КЛІНІЦІ ВНУТРІШНІХ ХВОРОБ, ХІРУРГІЇ, ОНКОЛОГІЇ, АКУШЕРСТВІ І ГІНЕКОЛОГІЇ, ПЕДІАТРІЇ, ГЕРІАТРІЇ ТА ПСИХІАТРІЇ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Ознайомитися з факторами, що формують здоров'я та особливостями психогігієни в клініці.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Здоров'я та його основні ознаки.
2. Складові, що його формують здоров'я.
3. Здоровий спосіб життя, як фактор, що впливає на стан здоров'я.
4. Психогігієна хворого.
5. Психогігієна медичного працівника.

ЗАВДАННЯ: Засвоїти основні положення психогігієни з боку хворого та медичного персоналу.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про "Вищу освіту".

2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.

3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.

5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

7. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 288 с.

8. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 496 с.

9. Гігієна та екологія: Підручник / За редакцією В.Г. Бардова. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – С. 341-351, 569-583.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Здоров′я – комплексний показник стану організму, який залежить від

багатьох показників – стану середовища, умов життя, праці, соціального положення людини. Здоров′я – сукупність потенційних і реальних можливостей людини в здійсненні своїх дій без погіршення фізичного і духовного стану, без втрат у адаптації до життєвого середовища.

Головні чинники або ознаки здоров′я

Рівень освіченості – виховання, навчання, розвиток людини;

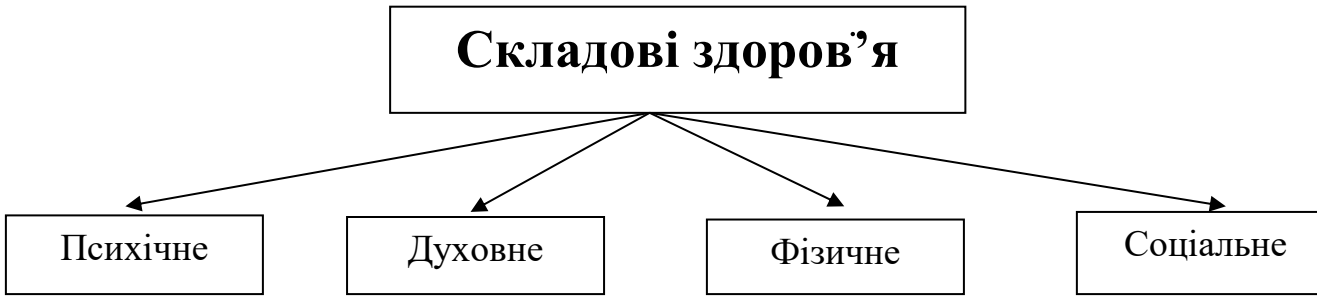
Рівень свідомості – вікового, групового, фахового, національного;

Рівень культури – почуттів, поводження, культури особистості, соціальної і санітарної;

Спосіб життя – раціональне харчування, фізична активність, відсутність шкідливих звичок;

Комплексна безпека – екологічна, соціально-економічна, військово-політична;

Адаптаційні можливості людини до психологічних, фізичних, хімічних, комплексних впливів.



До факторів, зо визначають здоров'я населення, належать: відтворення здоров'я, його формування, витрата і відновлення. Відтворення здоров'я, або охорона і реалізація генофонду, народження здорового потомства, визначається багатьма біологічними, соціально-економічними і санітарно-гігієнічними умовами. Це здоров'я батьків, рівень їх загальної та санітарної культури, умови перебігу вагітності і родів, збереження резерву фізіологічних функцій організму майбутньої матері, можливості медико-генетичних консультацій. Багато природжених захворювань та вад розвитку зумовлені не генетичними аномаліями, а токсичними, інфекційними та іншими шкідливими діями на плід під час вагітності. В цьому аспекті величезна роль належить стану навколишнього середовища і морально-етичним характеристикам майбутніх батьків.

Формування здоров'я визначається способом життя людини і станом навколишнього середовища

В генотипі індивіду закодовані всі його спадкові ознаки. Однак для того, щоб вони виявилися у вигляді певних якостей організму і особистості, природних для біологічних та соціальних функцій, необхідні певні умови, які визначаються власне способом життя та зовнішнім середовищем.

Процес витрати здоров'я відбувається у виробничій сфері. Тому особливе значення має: характер, організація та умови праці. У виробничій діяльності

велика увага має приділятися оптимізації умов праці на основі санітарно-гігієнічних норм з допустимими рівнями і концентраціями різних фізичних і хімічних факторів (температура, шум, вібрація, освітлення, домішки газу та ін.).

Процес відновлення здоров'я включає рекреацію (відпочинок), лікування і медико-соціальну реабілітацію, відновлення лікування), тобто відновлення соціального статусу хворих та інвалідів.

Розвиток багатьох соматичних захворювань пов'язаний з негативним впливом ряду факторів внутрішнього і зовнішнього середовища. Ці фактори називають факторами ризику. Умовно фактори ризику поділяють на 2 групи: фактори зовнішнього середовища (соціально-культурні) і внутрішні. До 1-ї групи належать такі фактори: забруднення зовнішнього середовища, малорухомий спосіб життя, психічно-емоційне перенапруження, нераціональне і незбалансоване харчування, шкідливі звички (куріння, вживання алкоголю, наркотиків). До 2-ї групи належить генетичний ризик, тобто спадкові захворювання і хвороби зі спадковою схильністю.

Серед факторів ризику основне місце займають психоемоційні переживання. реакція організму на стрес може бути місцевою або загальною. Вона тим більше виражена, чим більше життєве значення має подразник, що діє на організм. При дії стресового (надзвичайного) подразника активізується залоза внутрішньої секреції – гіпофіз, який при цьому збільшує секрецію адренокортикотропного гормону, який стимулює діяльність кори надниркових залоз. Наднирки починають продукувати в крові у великій кількості різні гормони, завдяки яким організм адаптується (пристосовується) до нових умов. За деяких умов загальний адаптаційний синдром може стати причиною виникнення захворювань, оскільки викид гормонів іноді перевищує необхідний рівень, що завдає шкоди організму.

Психоемоційні переживання є найбільш значимими у виникненні гіпертонічної хвороби, цукрового діабету, бронхіальної астми, ряду захворювань шкіри, обміну речовин та ін., не говорячи вже про неврози, неврозоподібні стани психічні розлади.

Фізичне здоров'я дає гарне самопочуття, бадьорість, силу. Психічне – дарує спокій та чудовий настрій. Їх можна сформувати тільки шляхом отримання знань і постійної роботи над собою. Для того, щоб зберегти своє здоров'я, треба докладати неабияких зусиль, адже стан здоров'я людини залежить на 20 % від спадковості, на 10 % – від рівня розвитку медицини, на 20 % – від стану довкілля, на 50 % – від способу життя.

Здоровий спосіб життя – це дії, спрямовані на запобігання захворювань, зміцнення всіх систем організму та поліпшення загального самопочуття людини.

Основними складовими здорового способу життя є:

- раціональне харчування;
- фізична активність і загартовування;
- особиста гігієна;
- відсутність шкідливих звичок (вживання алкоголю, наркотичних речовин, тютюнокуріння);
- позитивні емоції;
- інтелектуальний розвиток;

- режим праці та відпочинку;
- самоконтроль за станом здоров’я.

Важливе значення у формуванні здорового способу життя відведене саме раціональному харчуванню, що передбачає насичення організму необхідною кількістю вітамінів, мікроелементів, білків, жирів, вуглеводів, водою, що мають поліпшувати стан здоров’я та підтримувати масу тіла на оптимальному рівні. Окрім цього, необхідною умовою гарного самопочуття та здоров’я людини є відсутність шкідливих звичок.

Не менш важливими є й рухова активність та регулярні фізичні навантаження, спрямовані на підвищення рівня фізичного розвитку та його підтримку.

Спосіб життя має найбільший вплив на стан здоров’я, а здоровий спосіб життя, в свою чергу, закладає фундамент гарного самопочуття, зміцнює захисні сили організму та розкриває його потенційні можливості.

ПСИХОГІГІЄНА У КЛІНІЦІ

Психогігієна хворого

Дотримання психогігієнічних вимог є обов'язковим у всіх сферах і на всіх етапах медичної допомоги.

Вже сама атмосфера медичної установи повинна сприяти швидшому одужанню. Безумовно, лікарняна обстановка, що є результатом недостатньої матеріальної забезпеченості медицини, сірі стіни, що давно обшарпалися, погано вимита підлога, важкий запах, давно не прані медичні халати не можуть не викликати певного емоційного пригнічення у пацієнта.

Перебування людини в медустанові не повинне бути схожим на вирок або ув'язнення, коли перешкоджають вільному переміщенню пацієнтів у межах відділення (просто тому, що це дратує медперсонал), без необхідності обмежують відвідини їх рідними і друзями, перегляданння телепередач і т.д. Медичний персонал при цьому виступає не в ролі вірних помічників лікаря, які піклуються, щоб хворий скоріше видужав, а в ролі бездушних сторожів і розпорядників. Безумовно, медичний персонал повинен забезпечувати порядок у роботі відділення, але при цьому не повинен ставитися до пацієнтів зарозуміло-поблажливо.

Першорядне значення має *психогігієна взаємин лікаря і пацієнта,* Іноді пацієнт, що переживає виражені больові відчуття або тривогу і страх, не може чітко викласти свої скарги, що викликає роздратування лікаря і ускладнює його спілкування з хворим. Ригідна особистісна установка лікаря, небажання повністю і уважно вислухати скарги пацієнта, відсутність емоційної реакції і, тим більше, нешанобливі вислови на адресу хворого сприяють додатковій травматизації останнього.

Успішність лікування значною мірою залежить від ставлення самого хворого як до конкретного лікаря, конкретної медичної установи, так і до медицини в цілому, а також від його прагнення до одужання. У цьому плані важливу роль грає минулий досвід пацієнта, його особиста установка щодо медичних працівників. На жаль, іноді сам лікар свідомо або неусвідомлено залякує навіть дорослих пацієнтів, допускаючи вислови, що мають елементи

сугестії: "Чому так пізно звернулися? Хіба можна так запускати хворобу?!" і т.п. Страх і тривогу викликає очевидне небажання лікаря надати пацієнтові інформацію про стан його здоров'я.

Значний вплив (причому не завжди позитивний) на психічний стан пацієнтів спричиняє обговорення лікарями клініко-діагностичних особливостей захворювання під час обходів, клінічних розглядів та консультацій. Треба пам'ятати, що хворий надає значення не тільки змісту висловлювань учасників консиліуму, але і психологічним нюансам їх поведінки. Використання специфічних термінів, не зрозумілих хворому, без подальшого пояснення їх суті в доступній для нього формі може призвести до виникнення різних симптомів ятрогенної природи.

Нарешті, важливою ланкою психогігієнічних заходів, що впливають на ефективність допомоги хворому, є подолання відчуженості і механістичності маніпуляцій, що проводяться з діагностичною і лікувальною метою. Особливо це стосується інструментальних методів дослідження, коли складна апаратура викликає у пацієнта змішане відчуття поваги і страху. Якщо при проведенні дослідження або лікувальної процедури фахівець зосереджений лише на апаратурі і важливих параметрах, забуваючи при цьому, що перед ним конкретна людина з своїми думками і відчуттями, у пацієнта виникає важке відчуття відчуженості, він починає усвідомлювати себе ніби неживим, об'єктом маніпуляцій. Тому важливо, щоб необхідна зосередженість на дослідженні поєднувалася із співпереживанням пацієнтові, пошаною до його особистості.

Психогігієна медичного працівника

Професії лікаря і медичної сестри пов'язані з особливою психічною напругою, здатного спричиняти негативну дію на психіку. Це обумовлено професійною відповідальністю за фізичне і душевне здоров'я, а нерідко і життя інших людей. Медичні працівники часто переживають емоційний стрес, стикаючись віч-на-віч із смертю. Серйозна психологічна криза у лікаря може бути пов'язана з несприятливим перебігом захворювання у пацієнта, зокрема з летальннмкінцем, навіть якщо лікування було адекватним. Виникає необгрунтоване відчуття провини: "... мабуть, зроблено не все, що можна". Тим більше травмуючою може стати ситуація, коли лікар з тих або інших причин допустив помилку. Такі психічні травми можуть призводити до серйозних психологічних наслідків, а іноді і до психічних порушень з відчуттям невпевненості в собі, тривогою, відчуттям безпорадності і неспроможності. Можливий розвиток субдепресивних або депресивних станів з суїцидальними думками. Відомі випадки, коли лікарі, що вважали себе винними в смерті пацієнта, здійснювали спроби самогубства.

Причинами психологічної кризи в роботі лікаря і "емоційного вигорання" можуть служити і негативні впливи середовища. Сюди відносяться: складна психологічна атмосфера в колективі, несприятливі умови роботи (недостатня забезпеченість діагностичними і лікувальними засобами, надмірне навантаження і т.д.), низька моральна і матеріальна оцінка результатів праці. Негативні наслідки для психіки і загального здоров'я лікаря можуть виражатися в зростаючій невротизації, психосоматичних розладах і захворюваннях,

захопленні психоактивними засобами, включаючи кофеїн і тютюнопаління.

Надмірне робоче навантаження, погана організація праці, конфлікти з колегами або адміністрацією, незадоволеність змістом своєї діяльності і її результатами сприяють психічній астенізації і патохарактерологічним змінам.

За Г.С. Абрамовою (1998), для збереження фізичного і душевного здоров'я медпрацівників необхідні такі психогігієнічні умови роботи:

• задоволеність змістом і результатами своєї діяльності;

• оптимальні умови праці (як правило, цього добитися найважче);

• можливість релаксації (перерви для сну і відпочинку протягом робочого дня, використання індивідуальних способів розслаблення і концентрації);

• розподіл відповідальності між всіма членами колективу;

• комфортний мікроклімат у колективі, коли взаємини з колегами визначаються загальною метою, довірою і взаємодопомогою.

Дотримання перерахованих психогігієнічних вимог, на думку авторів, дозволить забезпечити гуманніше ставлення медичних працівників до пацієнтів і понизити число ятрогенних розладів.

При появі хоч би окремих ознак "емоційного вигорання" і професійної деформації особистості лікареві необхідно ретельно проаналізувати ситуацію і вжити відповідних заходів: зменшення навантаження, іноді зміна колективу або навіть спеціальності, самовиховання або звернення за допомогою до психолога або до психотерапевта. Досягти високої ефективності такої допомоги можна, використовуючи спеціально створювані групи професійно орієнтованого тренінгу, названі за іменем М. Балінта, який у своїй класичній роботі "Доктор, його пацієнт і хвороба" (50-і рр. XX ст.) звернув увагу на необхідність психологічної допомоги лікареві. Програма занять у групах практикуючих лікарів націлена на поліпшення їх професійних якостей шляхом привертання уваги при обговоренні конкретних випадків з медичної практики до психологічних аспектів роботи з хворими, до відносин у системі лікар-хворий.

Серед основних підходів, засобів і методів, що сприяють розвитку психогігієнічних знань і їх втіленню в життя, можна виділити:

• широку медичну освіту населення;

• більш високий рівень викладання клінічної психології в медичних вузах і училищах;

• поліпшення медико-психологічної підготовки лікарів через систему післядипломної освіти (знайомство їх з методами психопрофілактики і психореабілітації, основами психологічного консультування і психотерапії, створення і проведення тренінговнх груп особистісного і професійного зростання і т.д.):

• введення в штатний персонал лікарень і поліклінік (як психіатричних, так і загальносоматичних) посади клінічного психолога:

• розширення наявної мережі психологічних консультацій, психологічних служб різної спрямованості (для реабілітації жертв насильства, для надання допомоги у вирішенні сімейно-побутових проблем і ін.), кабінетів соціально-

психологічної допомоги, телефонів довіри.

4.2.: ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ТА ОСОБИСТА ГІГІЄНА В СУЧАСНИХ УМОВАХ. ХРОНОГІГІЄНА ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ. ГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ МЕДИЧНОЇ БІОРИТМОЛОГІЇ. ГІГІЄНІЧНІ АСПЕКТИ МЕДИЧНОЇ БІОРИТМОЛОГІЇ ТА ХРОНОГІГІЄНИ.

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Ознайомитися з основними положеннями сучасної медичної біоритмології та провести оцінку і визначення фізіологічних та психофізіологічних корелят біологічних ритмів, визначення розрахункових біоритмів.

2. Закріпити теоретичні знання про чинники, які сприяють швидкості розвитку хронічної втоми.

3. Навчитися визначати ступінь хронічної втоми.

4. Оволодіти комплексом заходів профілактики хронічної втоми та підвищення працездатності людини.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Поняття про біологічні ритми. Передумови та причини виникнення медичної біоритмології як науки, біологічні ритми та стан здоров'я людини.

2. Провідні характеристики біологічних ритмів (рівень або мезор, період, амплітуда, акрофаза та ін.).

3. Класифікація найбільш поширених біологічних ритмів.

4. Методика визначення різних типів денних кривих біологічних ритмів. Методика визначення типу денної працездатності людини.

5. Методика визначення розрахункових біологічних ритмів людини.

7. Поняття про десинхроноз як медичну категорію. Види десинхронозів.

8. Біоритмологічні принципи раціональної організації повсякденної діяльності людини.

9. Поняття "втома" та "хронічна втома": визначення та критерії оцінки. Основні чинники, які сприяють виникненню та розвитку хронічної втоми.

10. Гігієнічні проблеми адаптаційного процесу та основи оптимізації адаптаційного процесу.

11. Суб'єктивні та об'єктивні критерії для визначення ступеня хронічної втоми, методи оцінки хронічної втоми та відновлення працездатності людини під час трудової діяльності.

ЗАВДАННЯ:

1. Провести визначення та подальшу оцінку фізіологічних та психофізіологічних корелят біологічних ритмів, а також розрахункових біологічних ритмів студентів. 1. Засвоїти основні принципи раціональної організації повсякденної діяльності та оптимізації адаптаційних ресурсів організму людини.

2. Ознайомитися з найбільш поширеними методами визначення хронічної втоми.

3. Провести дослідження визначення ступеня хронічної втоми серед студентів за допомогою спеціальних тестових методик: реєстрація та оцінка ступеня хронічної втоми, реєстрація соматичних та нервово-психічних проявів хронічної втоми, оцінка впливу хронічної втоми на функціональні можливості організму, за методиками Зунге та Малкової.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гігієна та екологія : підручник / за ред. В. Г. Бардова. Вінниця : Нова Книга, 2020. 472 с. (Розділ, присвячений медичній біоритмології та хроногігієні, с. 575–585).

2. Гігієнічна характеристика факторів виробничого середовища та трудового процесу. / Воронцов М.П., Кривоносов М.В., Коробчанський В.О. та ін. – Харьків.: ТО Ексклюзив, 2002. − С. 38-71.

3. Дзяк Л.А., Шульга А.Н. Синдром хронической усталости // Международный медицинский журнал. − 2002. − Т.8. − №1−2. − С.53−57.

4. Хроническое утомление и двигательная активность. Нил Ф. Гордон. / К., 1999. − 128 С. 5. Макеев Г. Синдром хронической усталости // VITA. − 2000. − №2. − С. 12-13.

5. Романюк С. І., Комісаренко С. В. Для чого потрібні циркадні ритми, або як змінити хід «біологічного годинника»: Нобелівська премія з фізіології і медицини 2017 року. Вісник Національної академії наук України. 2017. № 12. С. 50–62.

6. Семененко С. Б., Тимофійчук І. Р., Борейко Л. Д. та ін. Значення хроноритмів у регуляції фізіологічних функцій організму людини: огляд літератури. Art of Medicine. 2019. № 2 (10). С. 144–147.

7. Abbott S. M., Malkani R. G., Zee P. C. Circadian disruption and human health: A bidirectional relationship. European Journal of Neuroscience. 2020. Vol. 51. P. 67–583.

8. Allada R., Bass J. Circadian mechanisms in medicine. New England Journal of Medicine. 2021. Vol. 384. P. 550–561.

9. Kramer A., Lange T., Spies C. et al. Foundations of circadian medicine. PLOS Biology. 2022. Vol. 20, № 3.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В ході практичного заняття студенти знайомляться з основними положеннями сучасної медичної біоритмології та проводять оцінку і визначення фізіологічних та психофізіологічних корелят біологічних ритмів, визначають розрахункові біоритми тощо.

Біологічні ритми являють собою самопідтримуючі автономні процеси періодичного чергування станів організму і коливань інтенсивності фізіологічних реакцій індивідуума.

Людина має складну ієрархію та сувору часову упорядкованість в установленні біоритмологічної структури особистості внаслідок дії внутрішніх та зовнішніх синхронізаторів. Більше того, цілісний організм може існувати лише при певних фазових співвідношеннях різних коливальних процесів у

клітинах, тканинах, органах і функціональних системах, з одного боку, та їх чіткій синхронізації з умовами довкілля – з іншого.

Таким чином, стан здоров'я – це стан оптимальної гармонійності між часовою структурою внутрішнього середовища організму та впливом факторів навколишнього середовища, а біоритми, за своєю суттю, відображають зміни різноманітних показників фізіологічних процесів хвилеподібної форми.

Різноманітні ритмічні коливання певних станів живих системах реєструються з частотою від 1 разу в мілісекунду до 1 разу в декілька років. Найбільше значення для людини мають ультрадіанні (довжина періоду від 0,5 до 20 годин), інфрадіанні (від 28 до 60 годин), циркасептідальні (від 60 до 148 годин) та, передусім, циркадіанні (від 20 до 28 годин) біоритми.

Найважливішими характеристиками біологічних ритмів прийнято вважати такі показники, як рівень, період, амплітуда, акрофаза та форма денної кривої ритму (рис.1).

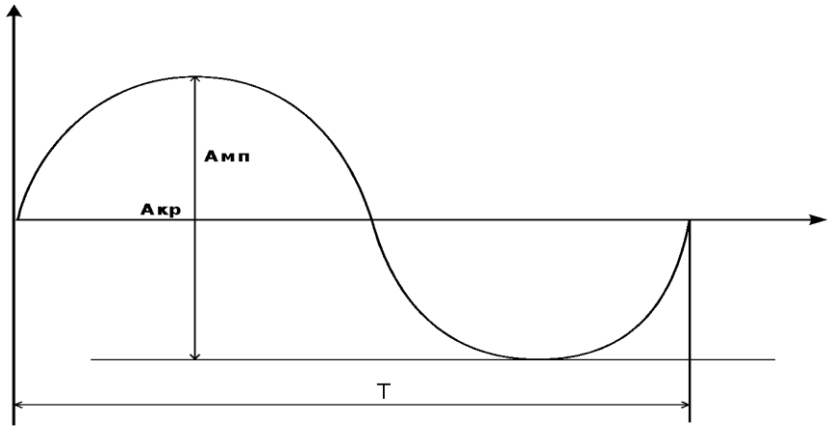


Рис 1. Графічне зображення типового біологічного ритму та
його провідних характеристик
(Амп – амплітуда ритму, Акр – акрофаза ритму, Т – період ритму)

Рівень ритму або мезор являє собою середню величину фізіологічної функції, яка розглядається, протягом одного біологічного циклу, графічне зображення якого наближається до синусоїди.

Періодом ритму прийнято вважати відрізок часу після закінчення якого стан організму повторюється і, натомість, частота ритму являє собою величину, що обернена тривалості періоду.

Амплітуду розраховують як різницю між максимальними та мінімальними значеннями певного фізіологічного процесу, впродовж одного біологічного циклу. Під акрофазою розуміють час, на який припадає максимальний рівень функції. Причому, якщо акрофаза ритму функції змінюється у межах певної зони, це явище має назву "зона блукання акрофази".

Зрештою, кожний біологічний ритм характеризується формою денної кривої, тобто графічним зображенням динамічних змін функції, що досліджується, протягом світлового дня. До нормальних фізіологічних кривих відносять параболоподібні криві з максимальною акрофазою в ранковий та денний час і наступним зниженням рівня ритму у вечірній та нічний. До змінених фізіологічних кривих – платоподібні (мале вираження ступеня коливаємості функції протягом дня), інертні (максимальне підвищення рівня ритму у вечірній

час), двовершинні або бігемінальні (наявність двох підйомів активності функції, як правило, в ранковий і у вечірній час) та інвертовані (зниження вихідного рівня функції протягом денного періоду).

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РІЗНИХ ТИПІВ ДЕННИХ КРИВИХ БІОЛОГІЧНИХ РИТМІВ

Як критеріальні показники біоритмологічного стану організму дітей та підлітків, як правило, використовують характеристики циркадіанних ритмів температури тіла та частоти серцевих скорочень Реєстрація температури тіла проводиться у пахвовій ямці медичним або електричним термометром, частота серцевих скорочень визначається традиційним методом на передпліччі руки пальпаторно протягом 1 хвилини. Слід підкреслити, що дослідження показників стану циркадіанних систем організму необхідно проводити у середині тижня впродовж 2-3 днів з чотирьохгодинним інтервалом відповідно о 8, 12, 16 та 20 годині.

На основі аналізу фізіологічних показників визначають амплітуду, рівень та акрофазу біологічних ритмів функцій, які вивчаються. Для визначення характеру впливу факторів навколишнього середовища на біоритмологічні особливості учнів досліджується форма денного відрізку хронограми-кривої і, на підставі отриманих даних, здійснюється бальна квантифікація результатів, метою якої є визначення типу фізіологічних кривих: параболоподібних з акрофазою о 12-16 годині, платоподібних, інертних, двовершинних та інвертованих (рис. 2).

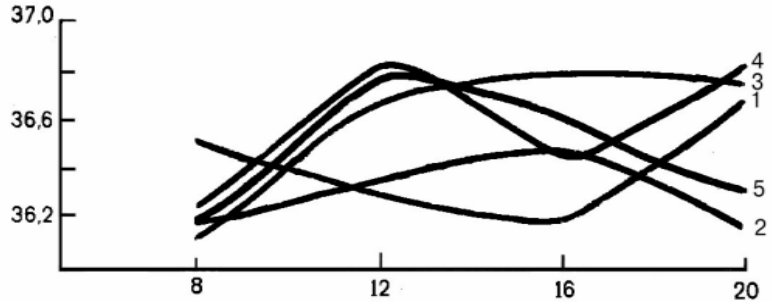


Рис. 2. Типи денних кривих за даними бальної квантифікації
(1 – інвертовані криві; 2 – платоподібні криві; 3 – параболоподібні криві з акрофазою о 20 годині; 4 – двовершинні криві; 5 – параболоподібні криві з акрофазою о 12 або 16 годині)

Слід лише відзначити, що відмітною рисою платоподібних кривих є зрушення амплітуди функцій, які вивчаються, на величину, меншу критеріальної, котра для температури тіла складає 0,5°С, для частоти серцевих скорочень – 8 ударів за хвилину. Інертні криві характеризуються найбільшою амплітудою коливань у вечірні години, двовершинні або бігемінальні – наявністю двох підйомів активності о 12 годині та у вечірній час, інвертовані – зменшенням вихідного рівня у денні години.

В ході квантифікації, найвищу оцінку (5 балів) отримують параболоподібні криві з максимальною акрофазою о 12 або 16 годині, 4 бали – двовершинні криві, 3 бали – параболоподібні криві з максимальною акрофазою о 20 годині, 2 бали – платоподібні криві, 1 бал – інвертовані криві. Саме три останні випадки і свідчать відповідно про десинхронізуючий вплив факторів, що діють, про ранні ознаки пошкодження циркадіанного ритму в процесі адаптаційного процесу та проявний десинхроноз.

Десинхроноз являє собою вид хронопатології, котрий є передвісником та супутником найрізноманітніших проявів неблагополуччя організму, в тому числі і багатьох захворювань. Але найбільш поширеними причинами десинхронозу вважають зміни часових поясів в результаті тривалих перельотів та переїздів; неузгодженість за фазою із місцевими датчиками часу ритму "сон-пильнування"; виключення географічних синхронізаторів часу; вплив шкідливих агентів та стресових факторів (патогенні мікроорганізми, больові та фізичні подразники, психічне та м'язове навантаження, суттєві порушення режиму добової діяльності та ін.).

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ РОЗРАХУНКОВИХ БІОЛОГІЧНИХ РИТМІВ ЛЮДИНИ

Основоположником ідеї щодо необхідності урахування та визначення розрахункових біологічних ритмів був швейцарський бізнесмен Дж. Томмен. Саме він запропонував гіпотезу про наявність так званих “критичних” днів, які повторюються з постійною періодичністю.

В основі концепції розрахункових біоритмів знаходиться положення про те, що починаючи з моменту народження в організмі незалежно один від одного відбуваються три різних за змістом цикли змін функціонального стану організму: фізичний цикл з періодом у 23 дні, емоційний – з періодом у 28 днів та інтелектуальний – з періодом у 33 дні. Вважається, що у кожного з трьох циклів перша половина є більш сприятливою, друга – менш сприятливою. Наприклад, людина у першій половині фізичного циклу є найбільш схильною до занять фізичною культурою та спортом, будь-якою справою, що потребує напруження фізичних сил, перша половина емоційного – характеризується підвищеним настроєм та оптимістичністю, перша половина інтелектуального – наявністю передумов до ефективного виконання розумової праці. Натомість у другій половині циклів реєструються явища протилежного характеру. Однак найбільш несприятливими, власне “критичними”, є дні, коли криві кожного циклу, що являють собою також синусоїди, перетинають нульову позначку, а це відповідно 11,5, 14 та 16,5 дні. Причому, найкритичними є так звані “подвійні” та “потрійні критичні” дні, коли нульову позначку водночас перетинають дві або три синусоїди. До речі, такі дні одержали назву “чорні дірки”. Отже, отримуючи інформацію про так звані розрахункові біоритми, можна, на думку прихильників цієї теорії, досить чітко та точно прогнозувати найбільш несприятливі моменти у житті кожної людини на майбутнє. Щоправда, наукового обґрунтування такий підхід поки не отримав, але, за окремими спостереженнями, частота виникнення різноманітних аварійних та надзвичайних ситуацій найбільш вагома саме у так звані “чорні дірки”.

З метою оцінки розрахункових біоритмів необхідно спочатку визначити кількість прожитих днів, природно ураховуючи тривалість як звичайних, так і високосних років. Потім поділити отриману кількість днів на величину періоду кожного з розрахункових біоритмів. Ціле число, яке отримують у ході процесу ділення, характеризує кількість повних циклів за певним розрахунковим ритмом, що вже пройшли, а остача – дозволяє визначити конкретний день кожного з ритмів. Відмітивши його на відповідній кривій-синусоїді, можна одержати вичерпну інформацію про основні характеристики розрахункових біоритмів.

Гігієнічні проблеми адаптаційного процесу

Стан здоров'я людини з позицій сучасної медичної науки, необхідно розглядати як динамічну систему, котра постійно змінюється у зв'язку з постійними зрушеннями в стані навколишнього середовища за рахунок зрушень у функціонуванні окремих органів і систем та відповідного напруження регуляторних механізмів організму. В свою чергу, адаптація є динамічним процесом, завдяки якому і стабільні, і нестабільні системи організму, не зважаючи на мінливість умов та чинників, що на них впливають, підтримують стійкість, необхідну для існування, розвитку та продовження роду. Кінцевим результатом адаптаційного процесу є максимальний ступінь реалізації психофізіологічних функцій організму при мінімальній складності структур, що здійснюють ці функції. Провідна роль у процесі розвитку адаптаційних змін в організмі відводиться центральній нервовій системі, яка регулює функціональний стан всіх органів і систем, забезпечує пристосування їх потенціалу та продуктивності до вимог конкретного моменту.

Таким чином, адаптація – це цілеспрямована реакція організму, що забезпечує можливість ефективної життєдіяльності людини в умовах впливу цілого ряду чинників які можуть призвести до порушень гомеостатичного балансу.

В сучасній медичній науці прийнято розрізняти видову (популяційну) адаптацію, для якої характерна еволюційна зумовленість та повсюдна поширеність, та індивідуальну адаптацію, яка розвивається протягом усього життя, при цьому в організмі формується висока стійкість до впливу певного чинника навколишнього середовища, що раніше була відсутня та надає йому змогу жити в умовах котрі суттєво змінились.

У процесі пристосування до впливу зовнішніх умов розрізняють:

термінову стадію, яка охоплює періоди стресових реакцій, порушення гомеостазу;

стадія формування довготривалої адаптації, що зумовлює збільшення потужності системи яка домінує;

стадія довготривалої адаптації, коли системи саморегуляції гомеостазу функціонують на новому рівні;

стадія виснаження, виникає внаслідок надмірної гіпертрофії системи, що домінує.

Основні фази розвитку адаптації:

фаза тривоги (напруження гуморально-гормональних систем організму);

фаза резистентності (підвищення рівня стійкості до впливу чинників);
фаза виснаження (зниження функціональних можливостей).

Етапи адаптаційної поведінки:
задовільної адаптації;
часткової або неповної адаптації;
напруження регуляторних систем;
незадовільної адаптації;
виснаження (астенізації);
поломки адаптаційних механізмів (зрив адаптації).

В процесі підтримування адекватних співвідношень у системі "людина – середовище" відіграють такі різновиди адаптації, як психічна, психофізіологічна та соціально-психологічна адаптація.

Психічну адаптацію визначають як процес установлення оптимального співвідношення особистості та навколишнього середовища в ході виконання діяльності при збереженні високого рівня психічного та соматичного здоров'я.

Психофізіологічна адаптація пов'язана із забезпеченням оптимальної організації психофізіологічних співвідношень і, таким чином збереженням соматичного здоров'я.

Соціально-психологічна адаптація розглядається як процес та результат пристосування індивідуума до умов середовища, що змінюється та як складову осмислення та розв'язання типових соціально-значущих завдань з використанням ситуативно можливих способів поведінки.

Гігієнічні принципи оптимізації адаптаційного процесу:

урахування віково-статевих закономірностей процесів формування психофізіологічних функцій та особливостей особистості у природних умовах повсякденної діяльності;

раціональна організація трудового процесу та вільного часу, що забезпечує цілеспрямований розвиток ключових соціально- і професійно-значущих психофізіологічних функцій та особливостей особистості;

урахування соціально-гігієнічних, психолого-педагогічних та акліматизаційних особливостей адаптаційного процесу;

адекватне поєднання використання як традиційних, так і нетрадиційних заходів щодо підвищення ступеня адаптації.

Особливості гігієнічного тлумачення понять: втома та хронічна втома

Будь-який вид діяльності − фізичної або розумової − завжди зумовлює напружену діяльність центральної нервової системи. Тому оптимальний рівень працездатності забезпечується відповідним рівнем функціонування центральної нервової і автономної вегетативної систем та визначається рядом умов, погодженість яких створює їх функціональну єдність та забезпечує координуючу дію. Порушення координуючої та регуляційної функцій, внаслідок стресових ситуацій або постійного нервово-емоційного напруження в умовах інтенсивної і тривалої праці, призводить до зниження працездатності, тобто до втоми. Втома як при фізичній, так і при розумовій праці настає внаслідок розвитку гальмівних

процесів у клітинах головного мозку. У зв’язку з цим інтенсивна розумова праця може призвести до втоми та перевтоми не менш, ніж інтенсивна фізична праця.

Виділяють п'ять станів психічного навантаження: оптимальний, стан норми, стомленості, втоми, перевтоми. Два перші стани не порушують психічного здоров'я людини, але три наступні – його руйнують.

Стомлення – суб'єктивне виявлення втоми, яке супроводжується ослабленням організму, відчуттям певної розбитості, небажанням працювати.

Втома – тимчасовий стан організму, який настає в результаті виконання інтенсивної або тривалої праці та характеризується зниженням рівня функціонування організму, порушенням координації та розладами регуляції обмінних процесів, зниженням працездатності. Стан втоми супроводжується відчуттям втомленості, тобто суб’єктивним вираженням процесів, які об’єктивно відбуваються в організмі при втомі. Проте важливо усвідомити, що втома носить тимчасовий і зворотний характер, є процесом фізіологічним, і після відповідного відпочинку працездатність повністю відновлюється. З відомих структурних компонентів втоми (психологічний та фізіологічний), як правило, головним у розвитку втоми є психологічний.

Якщо після праці, відпочинок є недостатнім для відновлення працездатності до початку послідуючого трудового періоду, а також у разі продовження роботи, втома може накопичуватися зі дня на день, реєструються ознаки кумуляції втоми та з’являються ознаки перевтоми, тобто хронічної втоми, яка на відміну від втоми являє собою патологічний стан і не ліквідується впродовж звичайних (щоденних та щотижневих) періодів відпочинку.

Перевтома (хронічна втома) – це високий ступінь втоми, при якому виникає різка невідповідність між витратами енергії організмом та процесами її поповнення, що й, ослаблює адаптаційні можливості та знижує опірність організму до дії шкідливих чинників зовнішнього середовища, в першу чергу, інфекційних чинників та шкідливих хімічних речовин. Перевтома може призвести до розвитку захворювань ЦНС: неврозів втоми, неврастенії, істерії, а також до підвищення рівня загальної захворюваності. Прояви перевтоми важко віддиференціювати від доклінічних проявів багатьох захворювань. Найчастіше її симптомами є: частий головний біль, підвищена дратівливість, в’ялість, швидка втомлюваність, порушення сну тощо. Такі скарги супроводжуються функціональними порушеннями, до яких відносять астенічний синдром, вегето-судинну дисфункцію, субдепресію. В свою чергу, вони можуть призвести до формування клінічних симптомів гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, виразкової хвороби і захворювань нервової системи. Характерним слід вважати те, що всупереч втомі фізіологічні процеси в організмі внаслідок хронічної втоми не є повністю зворотними.

Перевтома у разі відсутності спеціальних заходів, щодо відновлення функціонування стану організму, в свою чергу, може привести до виникнення перенапруження, тобто несприятливого пограничного стану між нормою та патологічними зрушеннями з боку органів і систем. За умови, коли перевтома приймає затяжний характер та фізичне обстеження не дає пояснень щодо цього стану, цей стан визначається як синдром хронічної втоми.

Для постановки діагнозу синдрому хронічної втоми необхідна наявність обов’язкових критеріїв, до числа яких слід віднести: втому з невідомої причини,

яка не зникає навіть при ліжковому режимі протягом не менше 6 місяців та знижує звичайну активність більш ніж на 50% на тлі відсутності захворювань та інших причин, які можуть викликати такий стан, а також наявність м'язового дискомфорту, лихоманки, болючості лімфатичних вузлів, артралгій, зниження пам'яті, депресії тощо. Такі критерії діагностики запропоновані у зв'язку з тим, що ані симптоми, ані лабораторні ознаки не є специфічними за своєю природою.

Типовими клінічними проявами для синдрому хронічної втоми також неодмінно визнати: слабкість, швидку втомлюваність, підвищену дратівливість, нестійкий емоційно-психічний стан, головний біль не пов'язаний з будь-якою патологією, що повторюється та наростає, розлади сну, біль в суглобах, безрадісний настрій, емоційну пригніченість.

Показниками ступеня хронічної втоми служать суб'єктивні та об'єктивні критерії.

Суб'єктивні критерії втоми:
відчуття стомлення;
пригнічений настрій;
в'ялість;
сонливість;
головний біль тощо.

Об'єктивні критерії втоми:
зниження працездатності;
зміни артеріального тиску;
біохімічні зрушення тощо.

Фактори, які сприяють виникненню симптомів хронічної втоми:

одночасне спостереження за декількома виробничими процесами, які змінюються у часі, або потреба у дослідженні декількох параметрів за короткий час;

сприйняття та переробка різноманітної та численної інформації, яка має емоційне забарвлення;

часте та швидке переключення уваги то з одного об'єкту або предмету на інший, потреба в їх запам'ятовуванні, постійній переадаптації, швидкій видачі розпоряджень підлеглим;

гострий дефіцит часу, що необхідний для переробки значної інформації та прийняття відповідальних рішень;

підвищена відповідальність за прийняття рішення, особливо в екстремальних умовах, які відрізняються високою імовірністю виникнення емоційного стресу;

потреба у тривалому підтриманні високої інтенсивності і напруженості праці;

виникнення проблемних ситуацій в умовах ліміту часу та надлишку інформації, яка надходить;

виникнення мотиваційно-емоційної домінанти у ході для реалізації інтелектуальних і емоційних актів;

переважне виконання професійної діяльності в нічний час;

виробнича гіпокінезія у зв'язку з незначною участю у ході виконання професійної діяльності соматосенсорного (рухового) аналізатора.

Заходи щодо профілактики втоми

Заходи профілактики втоми розділяють на загальні і спеціальні.

Загальні заходи:

поліпшення соціального середовища в результаті підвищення матеріального і культурного добробуту населення;

правильна організація виробничих процесів;

санітарно-гігієнічні заходи.

Спеціальні заходи:

виробниче навчання і тренування;

професійна орієнтація та професійний відбір;

раціоналізація режиму праці;

заходи щодо екстреної стимуляції працездатності.

Під профілактикою втоми слід розуміти запровадження комплексу заходів, спрямованих на зменшення її проявів, віддалення часу її настання та запобігання виникненню перевтоми.

Особливе значення у запобіганні втоми мають чинники навколишнього середовища, особливо ті, з них, що визначають санітарний благоустрій виробничих приміщень, а саме: відповідна площа приміщень, мікрокліматичні умови, освітлення, вентиляція, опалення тощо.

У ході розробки заходів, спрямованих на підвищення працездатності і профілактику втоми, передусім в умовах виникнення розумової праці мають бути враховані 5 основних правил організації трудового процесу:

поступове входження в роботу;

рівномірність та ритмічність у роботі;

послідовність та систематичність у роботі;

чергування праці та відпочинку;

зміна однієї форми діяльності на іншу.

Заходи підвищення працездатності та попередження хронічної втоми:

До числа основних заходів щодо підвищення працездатності та попередження хронічної втоми слід віднести:

1. раціональна організація трудового процесу;
2. створення умов для швидкого оволодіння трудовими навичками;
3. раціональна організація режиму праці і відпочинку.

Раціональна організація трудового процесу передбачає впровадження найсприятливішого режиму праці. У роботу слід входити поступово і зберігати певний її ритм, що сприяє виробленню навичок і сповільнює процеси розвитку хронічної втоми. Необхідним є також забезпечення послідовності у діяльності, що передбачає організацію регулярної та планомірної роботи.

Організація режиму праці і відпочинку має бути спрямована на прискорення процесу втягнення працівника у діяльність, що виконується, на максимальне подовження стабільної працездатності та максимального

віддалення зниження працездатності. Запобігання втомі в середині робочого дня досягається запровадженням перерви на обід. Режим праці і відпочинку передбачає також регламентацію загальної тривалості трудової діяльності протягом доби, тижня, сезону, року, частоти, тривалості співвідношення і чергування періодів робочої активності і перерв у процесі професійної діяльності. Важливо створювати спеціальні кімнати психофізіологічного розвантаження для підтримки високої працездатності та попередженню втоми.

Комплекс заходів, що спрямований на раціоналізацію розумової праці

Як головні складові комплексу заходів, що спрямовані на раціоналізацію розумової праці необхідно відзначити:

зниження нервово-емоційного напруження;

раціональне обладнання робочого місця;

боротьба з гіподинамією;

професійний відбір;

раціональне харчування.

МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ДЕННОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ

Найбільш адекватним та точним методом визначення типу денної працездатності слід визнати тестову методику О.Остберга у модифікації С.Степанової. Досліджуваному пропонується уважно прочитати питання особистісного опитувача та, не порушуючи їх послідовності, вибрати з запропонованих міркувань одне, що в найбільшій мірі властиве для нього.

1. О котрій годині Ви хотіли б встати, якби були б зовсім вільні у виборі розпорядку дня і керувались при цьому винятково особистими бажаннями?

	взимку	влітку	бали
а)	5.00 – 6.45	4.00 – 5.45	5
б)	6.46 – 8.15	5.46 – 7.15	4
в)	8.16 – 10.45	7.16 – 9.45	3
г)	10.46 – 12.00	9.46 – 11.00	2
д)	12.01 – 13.00	11.01 – 12.00	1

2. О котрій годині Ви хотіли б лягти спати, якби вільно планували свій вечірній час і керувались при цьому винятково особистими бажаннями?

	взимку	влітку	бали
а)	20.00 – 20.45	21.00 – 21.45	5
б)	20.46 – 21.30	21.46 – 22.30	4
в)	21.31 – 00.15	22.31 – 1.15	3
г)	00.16 – 1.30	1.16 – 2.30	2
д)	1.31 – 3.00	2.31 – 4.00	1

3. Яка Ваша потреба в будильнику, якщо вранці необхідно обов'язково прокинутися у певний час?

а)	Зовсім немає потреби	4
б)	В окремих випадках є потреба	3
в)	Потреба в будильнику досить сильна	2
г)	Будильник мені вкрай необхідний	1

4. Якби Вам прийшлось готуватися до здачі іспиту в умовах жорсткого ліміту часу і використовувати для занять нічний час (23.00–2.00 год.), наскільки продуктивною була б Ваша діяльність у цей час?

а) Абсолютно безкорисна, я зовсім не зміг би працювати 4
б) Була б деяка користь 3
в) Діяльність була б достатньо ефективною 2
г) Діяльність була б високоефективною 1

5. Чи легко Вам прокидатися вранці у звичайних умовах?

а) Дуже важко 1
б) Досить важко 2
в) Досить легко 3
г) Дуже легко 4

6. Чи відчуваєте Ви себе повністю прокинувшимся у перші півгодини після підйому?

а) Дуже велика сонливість 1
б) Невелика сонливість 2
в) Досить ясна голова 3
г) Повна ясність думок 4

7. Який Ваш апетит в перші півгодини після підйому?

а) Апетиту зовсім немає 1
б) Апетит знижений 2
в) Досить гарний апетит 3
г) Чудовий апетит 4

8. Якби Вам потрібно було б готуватися до іспиту в умовах жорсткого ліміту часу і використовувати для цього ранок (4.00–7.00 год.), наскільки продуктивною була б Ваша діяльність у цей час?

а) Абсолютно безкорисна 1
б) Не зміг би працювати 2
в) Була б деяка користь 3
г) Діяльність була б ефективною 4

9. Чи відчуваєте Ви фізичну втому в перші півгодини після того, як прокинулися?

а) Дуже велика в'ялість 1
б) Невелика в'ялість 2
в) Незначна бадьорість 3
г) Повна бадьорість 4

10. Якщо Ваш наступний день вільний від роботи, коли Ви ляжете спати?

а) Не пізніше, ніж звичайно 4
б) Пізніше на 1 годину і менше 3
в) На 1-2 години пізніше 2
г) Пізніше на 2 години і більше 1

11. Чи легко Ви засинаєте у звичайних умовах?

а) Дуже важко 1
б) Досить важко 2
в) Досить легко 3
г) Дуже легко 4

12. Ви вирішили займатися фізичною культурою. Ваш товариш запропонував займатися разом по 1 годині 2 рази на тиждень з 7.00 до 8.00 год. ранку. Чи цей період часу найкращий для Вас?

а) В цей час я був би у гарній формі 4
б) Я був би у досить гарному стані 3
в) Мені було б важко 2
г) Мені було б дуже важко 1

13. Коли Ви увечері відчуваєте себе настільки втомленим, що повинні лягти спати?

а) 20.00 – 21.00 5
б) 21.01 – 22.15 4
в) 22.16 – 00.45 3
г) 00.46 – 2.00 2
д) 2.01 – 3.00 1

14. Який з запропонованих періодів Ви вибрали б для виконання двогодинної роботи, яка потребує повної мобілізації розумових сил?

а) 8.00 – 10.00 6
б) 11.00 – 13.00 4
в) 15.00 – 17.00 2
г) 19.00 – 21.00 0

15. Як завелика Ваша втома о 23 годині вечора?

а) Я дуже втомлююсь 5
б) Я відчутно втомлююсь 3
в) Я частково втомлююсь 2
г) Я зовсім не втомлююсь 0

16. За деяких обставин Вам довелося лягти спати на декілька годин пізніше, ніж звичайно. Вранці немає необхідності прокидатися у певний час. Який із чотирьох запропонованих варіантів буде для Вас найбільш слушним?

а) Я прокинуся як звичайно і більше не засну 4
б) Я прокинуся у звичний час і буду дрімати 3
в) Я прокинуся у звичний час і знову засну 2
г) Я прокинуся пізнішне, ніж звичайно 1

17. Ви повинні чергувати вночі з 4.00 до 6.00 год. Наступний день у Вас вільний. Який з запропонованих варіантів буде для Вас найбільш слушним?

а) Спати я буду лише після чергування 1
б) Перед чергуванням я задрімаю, а після нього висплюсь 2
в) Перед чергуванням я висплюсь, а після задрімаю 3
г) Я повністю висплюсь перед чергуванням 4

18. Ви повинні протягом 2 годин виконувати важку фізичну роботу. Який час Ви б вибрали для цього, якщо б були зовсім вільним у плануванні свого розпорядку дня?

а) 8.00 – 10.00 4
б) 11.00 – 13.00 3
в) 15.00 – 17.00 2
г) 19.00 – 21.00 1

19. Ви вирішили серйозно зайнятися спортом. Ваш товариш запропонував тренуватися разом по 1 годині 2 рази на тиждень з 22.00 до 23.00 год. Наскільки сприятливим буде цей час для Вас?

а) Я був би у добрій формі 1
б) Здається, я був би у непоганій формі 2
в) Трохи пізно, я був би у поганій формі 3
г) Ні, в цей час я зовсім не зміг би тренуватися 4

20. О котрий годині Ви переважно прокидалися в дитинстві під час літніх канікул?

а) 5.00 – 6.45 5
б) 6.46 – 7.45 4
в) 7.46 – 9.45 3
г) 9.46 – 10.45 2
д) 10.46 – 12.00 1

21. Уявить собі, що Ви можете вільно планувати свій робочий час. В які із запропонованих періодів ефективність Вашої роботи була б максимальною?

а) 00.01 – 5.00 1
б) 5.01 – 8.00 5
в) 8.10 – 10.00 4
г) 10.01 – 16.00 3
д) 16.01 – 21.00 2
е) 21.01 – 24.00 1

22. О котрій годині Ви, як правило, повністю досягаєте "вершини" своєї трудової активності?

а) 00.01 – 4.00 1
б) 4.01 – 8.00 5
в) 8.01 – 9.00 4
г) 9.01 – 14.00 3
д) 14.01 – 17.00 2
е) 17.01 – 24.00 1

23. Інколи можна почути про людей ранкового та вечірнього типів. До якого з цих типів Ви відносите себе?

а) чітко до ранкового 6
б) скоріше до ранкового, ніж до вечірнього 4
в) скоріше до вечірнього, ніж до ранкового 2
г) чітко до вечірнього 0

Тип денної працездатності визначається за сумою балів, яка була набрана:
понад 92 балів – чітко виражений ранковий тип;
77 – 91 балів – слабо виражений ранковий тип;
58 – 76 балів – аритмічний тип;
42 – 57 балів – слабо виражений вечірній тип;
до 41 балів – чітко виражений вечірній тип.

МЕТОДИКА ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

Методика реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми

Одним із способів тривалого спостереження за станом здоров'я передбачає проведення моніторингу симптомів хронічної втоми. Для того, щоб визначити загальний ступінь хронічної втоми та рівень поліпшення її симптомів застосовують карту реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми. Після заповнення бланку відповідей ступеня вираження того чи іншого прояву (а, б, в, г, д, е) хронічної втоми проводять підрахунок балів.

За відповідь : а) нараховують – 6 балів
б) нараховують – 5 балів
в) нараховують – 4 бала
г) нараховують – 3 бала
д) нараховують – 2 бала
е) нараховують – 1 бал

Карта реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми

1. На протязі останніх місяців ступінь моєї енергійності та бадьорості був таким:

а) високий ступінь енергійності та бадьорості;

б) відносно високий ступінь енергійності впродовж більшої частини часу;

в) досить значні коливання рівня енергійності з дня на день;

г) як правило, низький ступінь енергійності та бадьорості більшу частину часу;

д) значно низький ступінь енергійності та бадьорості більшу частину часу;

е) відсутність бадьорості та енергійності взагалі, відчування повного виснаження.

2. На протязі останніх місяців я відчуваю себе стомленим чи розбитим:

а) ні разу;

в) впродовж незначного періоду часу;

г) іноді;

д) впродовж відносно великого періоду;

е) весь час.

3. На протязі останніх місяців ступінь в'ялості та бадьорості коливався таким чином:

а) був дуже бадьорим та активним кожен день;

в) був в основному бадьорим та активним;

г) був відносно бадьорим та активним і рідко в'ялим;

д) був більшу частину часу в'ялим та апатичним;

е) був дуже в'ялим та апатичним кожен день.

4. На протязі останніх місяців у мене "пробуджувалось" відчуття свіжості, яке відмічалось:

а) весь час;

б) велику частину часу;

в) значну частину часу;

г) деяку частину часу;

д) незначну частину часу;

е) не відмічалось взагалі.

На підставі одержаних результатів визначають один з чотирьох ступенів хронічної втоми. Перший ступінь втоми (легка втома) від15 до 19 бала; другий ступінь втоми (втома середньої важкості) від 11 до 15 бала; третій ступінь втоми (виражена втома) від 7 до 11 балів; четвертий ступінь втоми (важка втома) від 4 до 7 балів.

Оцінка впливу хронічної втоми на функціональні можливості організму

Встановлено, що хронічна втома, може справляти значний вплив на рівень функціональних можливостей організму, то у зв'язку з цим для визначення особливостей впливу хронічної втоми на функціональний стан організму прийнято використовувати карту оцінки впливу хронічної втоми на функціональні можливості організму. На бланку відповідей вказують категорію функціональних зрушень, що має місце.

При цьому враховують, що:

категорія 0 визначає відсутність порушень у функціональному стані;

категорія 1 - мінімальні порушення;

категорія 2 - середні порушення;

категорія 3 - значні порушення;

категорія 4 - повне порушення.

Реєстрація соматичних та нервово-психічних проявів хронічної втоми

На бланку відповідей необхідно оцінити позитивною відповіддю ступінь вираження того чи іншого прояву хронічної втоми.

Діагноз синдрому хронічної втоми може бути поставлений у разі реєстрації двох обов'язкових критеріїв та чотирьох додаткових.

Карта реєстрації соматичних та нервово-психічних проявів хронічної втоми

№ п/п	Критерії оцінки	Так (+)	Ні (–)
1.	Виникнення стабільної або рецидивуючої значної втоми або швидкої втомлюваності, які не зникають після відпочинку у ліжку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 6 місяців		
2.	Виникнення стабільної або рецидивуючої втоми або швидкої втомлюваності, які не зникають після відпочинку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 30 днів		
3.	Підвищення температури тіла 37,5-38,6°С (якщо температура вище 38,6° С, слід шукати інші причини захворювання)		
4.	Часті застудні захворювання		
5.	Запалення горла або задньої стінки глотки		
6.	Болючість лімфатичних вузлів (не більше 2 см в діаметрі) на шиї та під пахвами (якщо лімфатичні вузли більше 2см – слід шукати інші причини)		

7.	Загальна м’язова слабкість, що не має об’єктивних пояснень		
8.	Дискомфорт або болючі відчуття в області м’язів		
9.	Безпричинне схуднення		
10.	Тривале загальне стомлення (понад 24 години) після фізичних навантажень, які раніше добре переносилися		
11.	Головні болі, які відрізняються за типом важкості, структурою, локалізацією тощо		
12.	Болі у суглобах, які не супроводжуються гіперемією суглобів або їх набряком, причому біль нібито переходить від одного суглоба до іншого		
13.	Скарги нервово-психічного характеру (роздратованість, порушення уваги, депресія), нездатність концентрувати увагу, аномальне сприйняття світла тощо		
14.	Розлади сну: гіперсомнія або безсоння		

Як обов’язкові критерії визначають:

Виникнення стабільної або рецидивуючої втоми або швидкої втомлюваності , які не зникають після відпочинку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 6 місяців

Відсутність захворювань та інших причин, які можуть викликати такий стан

Додатковими критеріями вважають:

Порушення пам’яті або концентрації уваги;

Фарингіт;

Болючі лімфатичні вузли;

М’язові болі;

Поліартралгії;

Головний біль;

Порушення сну;

Тривале стомлення після звичайних фізичних навантажень.

Оцінка ступеня вираження астенічного стану за Л.Д. Малковою

Для визначення ступеня вираження астенічного стану застосовують шкалу астенічного стану, яка створена Л.Д. Малковою та адаптована Т.Г. Чертовою.

Варіанти відповідей:

1– нет, неверно; 2 – пожалуй, так; 3 – верно; 4 – совершенно верно

1.	Я работаю с большим напряжением	1 2 3 4
2.	Мне трудно сосредоточиться на чем-либо	1 2 3 4
3.	Моя сексуальная жизнь меня не удовлетворяет	1 2 3 4
4.	Ожидание нервирует меня	1 2 3 4
5.	Я испытываю мышечную слабость	1 2 3 4
6.	Мне не хочется, ходить в кино либо в театр	1 2 3 4
7.	Я забывчив	1 2 3 4
8.	Я чувствую себя усталым	1 2 3 4

9.	Мои глаза устают при длительном чтении	1 2 3 4
10.	Мои руки дрожат	1 2 3 4
11.	У меня плохой аппетит	1 2 3 4
12.	Мне трудно быть на вечеринке либо в шумной компании	1 2 3 4
13.	Я уже не так хорошо понимаю прочитанное	1 2 3 4
14.	Мои руки и ноги холодные	1 2 3 4
15.	Меня легко задеть	1 2 3 4
16.	У меня часто болит голова	1 2 3 4
17.	Я просыпаюсь утром усталым и не отдохнувшим	1 2 3 4
18.	У меня бывают головокружения	1 2 3 4
19.	У меня бывают подергивания мышц	1 2 3 4
20.	У меня часто шумит в ушах	1 2 3 4
21.	Меня беспокоят вопросы сексуального содержания	1 2 3 4
22.	Я испытываю тяжесть в голове	1 2 3 4
23.	Я испытываю общую слабость	1 2 3 4
24.	Я испытываю боли в темени	1 2 3 4
25.	Жизнь моя связана с напряжением	1 2 3 4
26.	Моя голова как бы стянута обручем	1 2 3 4
27.	Я легко просыпаюсь от шума	1 2 3 4
28.	Меня утомляют люди	1 2 3 4
29.	Когда я волнуюсь, то покрываюсь потом	1 2 3 4
30.	Мне не дают заснуть беспокойные мысли	1 2 3 4

Після заповнення тестового бланку проводиться підрахунок балів шляхом їх сумування. При цьому за знак:

”+” в графі “нет, неверно ” – 1 бал
”+” в графі “пожалуй, так” – 2 бали
”+” в графі “верно” – 3 бали
”+” в графі “совершенно верно” – 4 бали

Середній індекс астенії дорівнює 37, 22 ± 6,47 балів. Весь об’єм шкали складається з 4-х діапазонів.

Перший діапазон від 30 до 50 балів – відсутність астенії
Другий діапазон від 51 до 75 балів – слабка астенія
Третій діапазон від 76 до 100 балів – помірна астенія
Четвертий діапазон від 101 до 120 балів – виражена астенія.
Оцінка ступеня зниженого настрою – субдепресії за методикою Зунге

Психосоціальний фактор відіграє велику роль у розвитку хронічної втоми. Добре відомо, що стресові життєві ситуації психологічний стан людини можуть дуже негативно впливати на фізичне та психологічне здоров’я людини. Хронічна втома часто супроводжується станом безмірного збудження, тревоги та депресії. Тому для визначення субдепресії застосовують шкалу зниженого настрою, заснована на опитувальнику В. Зунга та адаптована Т.М. Балашовою.

Варіанти відповідей:
1 – нет, неверно; 2 – пожалуй, так; 3 – верно; 4 – совершенно верно

1.	Я часто чувствую подавленность, тоску	1 2 3 4
2.	Утром я чувствую себя лучше всего	1 2 3 4
3.	У меня часто бывают периоды плача либо близости к слезам	1 2 3 4
4.	У меня плохой ночной сон	1 2 3 4
5.	У меня аппетит не хуже обычного	1 2 3 4
6.	Мне приятно общаться с привлекательными женщинами (мужчинами)	1 2 3 4
7.	Я теряю в весе	1 2 3 4
8.	Меня часто беспокоят запоры	1 2 3 4
9.	Мое сердце часто бьется быстрее, чем обычно	1 2 3 4
10.	Я устаю безо всяких на то причин	1 2 3 4
11.	Я мыслю также ясно, как и всегда	1 2 3 4
12.	Мне легко делать то, что умею	1 2 3 4
13.	Я чувствую беспокойство и не могу усидеть на месте	1 2 3 4
14.	Я надеюсь на будущее	1 2 3 4
15.	Я часто становлюсь более раздражительным, чем обычно	1 2 3 4
16.	Мне легко принимать решения	1 2 3 4
17.	Я чувствую, что полезен и необходим	1 2 3 4
18.	Я живу достаточно полной жизнью	1 2 3 4
19.	Я чувствую, что другим людям станет лучше, если меня не будет	1 2 3 4
20.	Меня и сейчас радует то, что радовало всегда	1 2 3 4
	Сума балов:	

Після заповнення тестового бланку, підраховуються бали. В опитувальнику є 10 “прямих” (1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19) та 10 “обернених” (2, 5, 6, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20) відповідей. Кожна відповідь оцінюється від 1 до 4 балів. “Обернені” відповіді оцінюються в зворотному порядку.

1	1 2 3 4	6	4 3 2 1	11	4 3 2 1	16	4 3 2 1
2	4 3 2 1	7	1 2 3 4	12	4 3 2 1	17	4 3 2 1
3	1 2 3 4	8	1 2 3 4	13	1 2 3 4	18	4 3 2 1
4	1 2 3 4	9	1 2 3 4	14	4 3 2 1	19	1 2 3 4
5	4 3 2 1	10	1 2 3 4	15	1 2 3 4	20	4 3 2 1

Бали, отримані по “прямим” та “оберненим” відповідям підсумовуються, і отримана таким чином “сира” оцінка переводиться в шкальну за допомогою формули:

$O1 = O/80 \times 100;$

де O1 шкальна оцінка;

O “сира” оцінка.

Середня величина індексу зниження настрою дорівнює $40{,}25 \pm 5{,}99$ балів. Весь діапазон шкальних оцінок поділяється на 4 зони:

нижче 50 балів - не має зниженого настрою,

від 51 до 59 балів - незначне, але чітко виражене зниження настрою, характеризує легку депресію ситуативного або невротичного генезу;

від 60 до 69 балів - значне зниження настрою, діагностує субдепресивний стан, або масковану депресію;

від 70 балів - глибоке зниження настрою діагностується справжній депресивний стан.

ТЕМА 5: ГІГІЄНА АДАПТАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ. НАУКОВІ ОСНОВИ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Оволодіти знаннями про гігієну адаптаційного процесу.
2. Засвоїти знання щодо поняття втоми, а також основами діагностики та профілактики втоми.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Гігієнічні проблеми адаптаційного процесу та основи оптимізації адаптаційного процесу.
2. Поняття “втома” та “хронічна втома”: визначення та критерії оцінки.
3. Основні чинники, які сприяють виникненню та розвитку хронічної втоми.
4. Суб’єктивні та об’єктивні критерії для визначення ступеня хронічної втоми.
5. Методи оцінки хронічної втоми та відновлення працездатності людини під час трудової діяльності.

ЗАВДАННЯ:

1. Ознайомитися з найбільш поширеними проблемами адаптаційного процесу та основами оптимізації адаптаційного процессу, з поняттями “втома” та “хронічна втома”.
2. Ознайомитися з методами оцінки хронічної втоми.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про “Вищу освіту”.
2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.
3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров’язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.
5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

7. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 288 с.

8. Медична психологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 496 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Стан здоров'я людини з позицій сучасної медичної науки необхідно розглядати як динамічну систему, котра постійно змінюється у зв'язку з постійними змінами в стані навколишнього середовища за рахунок зрушень у функціонуванні окремих органів і систем та відповідного напруження регуляторних механізмів організму. В свою чергу, адаптація є динамічним процесом, завдяки якому і стабільні, і нестабільні системи організму, не зважаючи на мінливість умов та чинників, що на них впливають, підтримують стійкість, необхідну для існування, розвитку та продовження роду. Кінцевим результатом адаптаційного процесу є максимальний ступінь реалізації психофізіологічних функцій організму при мінімальній складності структур, що здійснюють ці функції. Провідна роль у процесі розвитку адаптаційних змін в організмі відводиться центральній нервовій системі, яка регулює функціональний стан всіх органів і систем, забезпечує пристосування їх потенціалу та продуктивності до вимог конкретного моменту.

Таким чином, ***адаптація*** – це цілеспрямована реакція організму, що забезпечує можливість ефективної життєдіяльності людини в умовах впливу цілого ряду чинників які можуть призвести до порушень гомеостатичного балансу.

В сучасній медичній науці прийнято розрізняти *видову (популяційну*) адаптацію, для якої характерна еволюційна зумовленість та повсюдна поширеність, та і*ндивідуальну* адаптацію, яка розвивається протягом усього життя, при цьому в організмі формується висока стійкість до впливу певного чинника навколишнього середовища, що раніше був відсутнім, та надає йому змогу жити в умовах, котрі суттєво змінились.

У процесі пристосування до впливу зовнішніх умов розрізняють:

- термінову стадію, яка охоплює періоди стресових реакцій, порушення гомеостазу;
- стадія формування довготривалої адаптації, що зумовлює збільшення потужності системи, яка домінує;
- стадія довготривалої адаптації, коли системи саморегуляції гомеостазу функціонують на новому рівні;
- стадія виснаження, виникає внаслідок надмірної гіпертрофії системи, що домінує.

Основні фази розвитку адаптації:

1. фаза тривоги (напруження гуморально-гормональних систем

організму);

2. фаза резистентності (підвищення рівня стійкості до впливу чинників);

3. фаза виснаження (зниження функціональних можливостей).

Етапи адаптаційної поведінки:

- задовільної адаптації;
- часткової або неповної адаптації;
- напруження регуляторних систем;
- незадовільної адаптації;
- виснаження (астенізації);
- поломки адаптаційних механізмів (зрив адаптації).

В процесі підтримування адекватних співвідношень у системі "людина – середовище" відіграють такі різновиди адаптації, як психічна, психофізіологічна та соціально-психологічна адаптація.

Психічну адаптацію визначають як процес установлення оптимального співвідношення особистості та навколишнього середовища в ході виконання діяльності при збереженні високого рівня психічного та соматичного здоров'я.

Психофізіологічна адаптація пов'язана із забезпеченням оптимальної організації психофізіологічних співвідношень і, таким чином, із збереженням соматичного здоров'я.

Соціально-психологічна адаптація розглядається як процес та результат пристосування індивідуума до умов середовища, що змінюється, та як складову осмислення та розв'язання типових соціально-значущих завдань з використанням ситуативно можливих способів поведінки.

Гігієнічні принципи оптимізації адаптаційного процесу:

- урахування віково-статевих закономірностей процесів формування психофізіологічних функцій та особливостей особистості у природних умовах повсякденної діяльності;
- раціональна організація трудового процесу та вільного часу, що забезпечує цілеспрямований розвиток ключових соціально- і професійно-значущих психофізіологічних функцій та особливостей особистості;
- урахування соціально-гігієнічних, психолого-педагогічних та акліматизаційних особливостей адаптаційного процесу;
- адекватне поєднання використання як традиційних, так і нетрадиційних заходів щодо підвищення ступеня адаптації.

Особливості гігієнічного тлумачення понять: втома та хронічна втома

Будь-який вид діяльності − фізичної або розумової − завжди зумовлює напружену діяльність центральної нервової системи. Тому оптимальний рівень працездатності забезпечується відповідним рівнем функціонування центральної нервової і автономної вегетативної систем та визначається рядом умов, погодженість яких створює їх функціональну єдність та забезпечує координуючу

дію. Порушення координуючої та регуляційної функцій, внаслідок стресових ситуацій або постійного нервово-емоційного напруження в умовах інтенсивної і тривалої праці, призводить до зниження працездатності, тобто до *втоми*. Втома як при фізичній, так і при розумовій праці настає внаслідок розвитку гальмівних процесів у клітинах головного мозку. У зв'язку з цим інтенсивна розумова праця може призвести до *втоми* та *перевтоми* не менш, ніж інтенсивна фізична праця.

Виділяють п'ять станів психічного навантаження: *оптимальний, стан норми, стомленості, втоми, перевтоми.* Два перші стани не порушують психічного здоров'я людини, але три наступні – його руйнують.

Стомлення – суб'єктивне виявлення втоми, яке супроводжується ослабленням організму, відчуттям певної розбитості, небажанням працювати.

Втома – тимчасовий стан організму, який настає в результаті виконання інтенсивної або тривалої праці та характеризується зниженням рівня функціонування організму, порушенням координації та розладами регуляції обмінних процесів, зниженням працездатності. Стан втоми супроводжується відчуттям втомленості, тобто суб'єктивним вираженням процесів, які об'єктивно відбуваються в організмі при втомі. Проте важливо усвідомити, що *втома носить тимчасовий і зворотний характер, є процесом фізіологічним, і після відповідного відпочинку працездатність повністю відновлюється.* З відомих структурних компонентів втоми (психологічний та фізіологічний), як правило, головним у розвитку втоми є психологічний.

Якщо після праці, відпочинок є недостатнім для відновлення працездатності до початку послідуючого трудового періоду, а також у разі продовження роботи, втома може накопичуватися зі дня на день, реєструються ознаки кумуляції втоми та з'являються ознаки *перевтоми, тобто хронічної втоми,* яка на відміну від втоми являє собою патологічний стан і *не ліквідується впродовж звичайних* (щоденних та щотижневих) *періодів відпочинку.*

Перевтома (хронічна втома) – це високий ступінь втоми, при якому виникає різка невідповідність між витратами енергії організмом та процесами її поповнення, що й, ослаблює адаптаційні можливості та знижує опірність організму до дії шкідливих чинників зовнішнього середовища, в першу чергу, інфекційних чинників та шкідливих хімічних речовин. Перевтома може призвести до розвитку захворювань ЦНС: неврозів втоми, неврастенії, істерії, а також до підвищення рівня загальної захворюваності. Прояви перевтоми важко віддиференціювати від доклінічних проявів багатьох захворювань. Найчастіше її симптомами є: частий головний біль, підвищена дратівливість, в'ялість, швидка втомлюваність, порушення сну тощо. Такі скарги супроводжуються функціональними порушеннями, до яких відносять астенічний синдром, вегето-судинну дисфункцію, субдепресію. В свою чергу, вони можуть призвести до формування клінічних симптомів гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, виразкової хвороби і захворювань нервової системи. *Характерним слід вважати те, що всупереч втомі фізіологічні процеси в організмі внаслідок хронічної втоми не є повністю зворотними*.

Перевтома у разі відсутності спеціальних заходів, щодо відновлення функціонування стану організму, в свою чергу, може привести до виникнення *перенапруження,* тобто несприятливого пограничного стану між нормою та патологічними зрушеннями з боку органів і систем. За умови, коли перевтома

приймає затяжний характер та фізичне обстеження не дає пояснень щодо цього стану, цей стан визначається як *синдром хронічної втоми*.

Для постановки діагнозу *синдрому хронічної втоми* необхідна наявність обов'язкових критеріїв, до числа яких слід віднести: втому з невідомої причини, яка не зникає навіть при ліжковому режимі протягом не менше 6 місяців та знижує звичайну активність більш ніж на 50% на тлі відсутності захворювань та інших причин, які можуть викликати такий стан, а також наявність м'язового дискомфорту, лихоманки, болючості лімфатичних вузлів, артралгій, зниження пам'яті, депресії тощо. Такі критерії діагностики запропоновані у зв'язку з тим, що ані симптоми, ані лабораторні ознаки не є специфічними за своєю природою.

Типовими клінічними проявами для синдрома хронічної втоми також неодмінно визнати: слабкість, швидку втомлюваність, підвищену дратівливість, нестійкий емоційно-психічний стан, головний біль не пов'язаний з будь-якою патологією, що повторюється та наростає, розлади сну, біль в суглобах, безрадісний настрій, емоційну пригніченість.

Показниками ступеня хронічної втоми служать суб'єктивні та об'єктивні критерії.

Суб'єктивні критерії втоми:

- відчуття стомлення;
- пригнічений настрій;
- в'ялість;
- сонливість;
- головний біль тощо.

Об'єктивні критерії втоми:

- зниження працездатності;
- зміни артеріального тиску;
- біохімічні зрушення тощо.

Фактори, які сприяють виникненню симптомів хронічної втоми:

- одночасне спостереження за декількома виробничими процесами, які змінюються у часі, або потреба у дослідженні декількох параметрів за короткий час;
- сприйняття та переробка різноманітної та численної інформації, яка має емоційне забарвлення;
- часте та швидке переключення уваги то з одного об'єкту або предмету на інший, потреба в їх запам'ятовуванні, постійній переадаптації, швидкій видачі розпоряджень підлеглим;
- гострий дефіцит часу, що необхідний для переробки значної інформації та прийняття відповідальних рішень;
- підвищена відповідальність за прийняття рішення, особливо в екстремальних умовах, які відрізняються високою імовірністю виникнення емоційного стресу;
- потреба у тривалому підтриманні високої інтенсивності і напруженості праці;
- виникнення проблемних ситуацій в умовах ліміту часу та надлишку

інформації, яка надходить;

- виникнення мотиваційно-емоційної домінанти у ході для реалізації інтелектуальних і емоційних актів;
- переважне виконання професійної діяльності в нічний час;
- виробнича гіпокінезія у зв'язку з незначною участю у ході виконання професійної діяльності соматосенсорного (рухового) аналізатора.

Заходи щодо профілактики втоми

Заходи профілактики втоми розділяють на загальні і спеціальні.

Загальні заходи:

- поліпшення соціального середовища в результаті підвищення матеріального і культурного добробуту населення;
- правильна організація виробничих процесів;
- санітарно-гігієнічні заходи.

Спеціальні заходи:

- виробниче навчання і тренування;
- професійна орієнтація та професійний відбір;
- раціоналізація режиму праці;
- заходи щодо екстреної стимуляції працездатності.

Під профілактикою втоми слід розуміти запровадження комплексу заходів, спрямованих на зменшення її проявів, віддалення часу її настання та запобігання виникненню перевтоми.

Особливе значення у запобіганні втоми мають чинники навколишнього середовища, особливо ті, з них, що визначають санітарний благоустрій виробничих приміщень, а саме: відповідна площа приміщень, мікрокліматичні умови, освітлення, вентиляція, опалення тощо.

У ході розробки заходів, спрямованих на підвищення працездатності і профілактику втоми, передусім в умовах виникнення розумової праці мають бути враховані 5 основних правил організації трудового процесу:

- поступове входження в роботу;
- рівномірність та ритмічність у роботі;
- послідовність та систематичність у роботі;
- чергування праці та відпочинку;
- зміна однієї форми діяльності на іншу.

Заходи підвищення працездатності та попередження хронічної втоми:

До числа основних заходів щодо підвищення працездатності та попередження хронічної втоми слід віднести:

1. раціональна організація трудового процесу;
2. створення умов для швидкого оволодіння трудовими навичками;
3. раціональна організація режиму праці і відпочинку.

Раціональна організація трудового процесу передбачає впровадження найсприятливішого режиму праці. У роботу слід входити поступово і зберігати

певний її ритм, що сприяє виробленню навичок і сповільнює процеси розвитку хронічної втоми. Необхідним є також забезпечення послідовності у діяльності, що передбачає організацію регулярної та планомірної роботи.

Організація режиму праці і відпочинку має бути спрямована на прискорення процесу втягнення працівника у діяльність, що виконується, на максимальне подовження стабільної працездатності та максимального віддалення зниження працездатності. Запобігання втомі в середині робочого дня досягається запровадженням перерви на обід. Режим праці і відпочинку передбачає також регламентацію загальної тривалості трудової діяльності протягом доби, тижня, сезону, року, частоти, тривалості співвідношення і чергування періодів робочої активності і перерв у процесі професійної діяльності. Важливо створювати спеціальні кімнати психофізіологічного розвантаження для підтримки високої працездатності та попередженню втоми.

Комплекс заходів, що спрямований на раціоналізацію розумової праці

Як головні складові комплексу заходів, що спрямовані на раціоналізацію розумової праці необхідно відзначити:

- зниження нервово-емоційного напруження;
- раціональне обладнання робочого місця;
- боротьба з гіпокінезією;
- професійний відбір;
- раціональне харчування.

МЕТОДИКА ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ

Методика реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми

Одним із способів тривалого спостереження за станом здоров'я передбачає проведення моніторингу симптомів хронічної втоми. Для того, щоб визначити загальний ступінь хронічної втоми та рівень поліпшення її симптомів застосовують *карту реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми*. Після заповнення бланку відповідей ступеня вираження того чи іншого прояву (а, б, в, г, д, е) хронічної втоми проводять підрахунок балів.

За відповідь:

а) нараховують **– 6 балів**
б) нараховують **– 5 балів**
в) нараховують **– 4 бала**
г) нараховують **– 3 бала**
д) нараховують **– 2 бала**
е) нараховують **– 1 бал**

Карта реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми

1. На протязі останніх місяців ступінь моєї енергійності та бадьорості був таким:

а) високий ступінь енергійності та бадьорості;

б) відносно високий ступінь енергійності впродовж більшої частини часу;

в) досить значні коливання рівня енергійності з дня на день;

г) як правило, низький ступінь енергійності та бадьорості більшу частину часу;

д) значно низький ступінь енергійності та бадьорості більшу частину часу;

е) відсутність бадьорості та енергійності взагалі, відчування повного виснаження.

2. На протязі останніх місяців я відчуваю себе стомленим чи розбитим:

а) ні разу;

в) впродовж незначного періоду часу;

г) іноді;

д) впродовж відносно великого періоду;

е) весь час.

3. На протязі останніх місяців ступінь в'ялості та бадьорості коливався таким чином:

а) був дуже бадьорим та активним кожен день;

в) був в основному бадьорим та активним;

г) був відносно бадьорим та активним і рідко в'ялим;

д) був більшу частину часу в'ялим та апатичним;

е) був дуже в'ялим та апатичним кожен день.

4. На протязі останніх місяців у мене "пробуджувалось" відчуття свіжості, яке відмічалось:

а) весь час;

б) велику частину часу;

в) значну частину часу;

г) деяку частину часу;

д) незначну частину часу;

е) не відмічалось взагалі.

На підставі одержаних результатів визначають один з чотирьох ступенів хронічної втоми. Перший ступінь втоми (легка втома) від15 до 19 бала; другий ступінь втоми (втома середньої важкості) від 11 до 15 бала; третій ступінь втоми (виражена втома) від 7 до 11 балів; четвертий ступінь втоми (важка втома) від 4 до 7 балів.

Оцінка впливу хронічної втоми на функціональні можливості організму

Встановлено, що хронічна втома, може справляти значний вплив на рівень функціональних можливостей організму, то у зв'язку з цим для визначення особливостей впливу хронічної втоми на функціональний стан організму прийнято використовувати *карту оцінки впливу хронічної втоми на функціональні можливості* організму. На бланку відповідей вказують категорію функціональних зрушень, що має місце.

При цьому враховують, що:

- *категорія 0 визначає відсутність порушень у функціональному стані;*
- *категорія 1 - мінімальні порушення*;
- *категорія 2 - середні порушення*;
- *категорія 3 - значні порушення*;

- *категорія 4 - повне порушення.*

Реєстрація соматичних та нервово-психічних проявів хронічної втоми

На бланку відповідей необхідно оцінити позитивною відповіддю ступінь вираження того чи іншого прояву хронічної втоми.

Діагноз синдрому хронічної втоми може бути поставлений у разі реєстрації двох обов'язкових критеріїв та чотирьох додаткових.

Карта реєстрації соматичних та нервово-психічних проявів хронічної втоми

№ п/п	Критерії оцінки	Так (+)	Ні (–)
1.	Виникнення стабільної або рецидивуючої значної втоми або швидкої втомлюваності, які не зникають після відпочинку у ліжку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 6 місяців		
2.	Виникнення стабільної або рецидивуючої втоми або швидкої втомлюваності, які не зникають після відпочинку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 30 днів		
3.	Підвищення температури тіла 37,5-38,6°С (якщо температура вище 38,6° С, слід шукати інші причини захворювання)		
4.	Часті застудні захворювання		
5.	Запалення горла або задньої стінки глотки		
6.	Болючість лімфатичних вузлів (не більше 2 см в діаметрі) на шиї та під пахвами (якщо лімфатичні вузли більше 2см – слід шукати інші причини)		
7.	Загальна м'язова слабкість, що не має об'єктивних пояснень		
8.	Дискомфорт або болючі відчуття в області м'язів		
9.	Безпричинне схуднення		
10.	Тривале загальне стомлення (понад 24 години) після фізичних навантажень, які раніше добре переносилися		
11.	Головні болі, які відрізняються за типом важкості, структурою, локалізацією тощо		
12.	Болі у суглобах, які не супроводжуються гіперемією суглобів або їх набряком, причому біль нібито переходить від одного суглоба до іншого		
13.	Скарги нервово-психічного характеру (роздратованість, порушення уваги, депресія), нездатність концентрувати увагу, аномальне сприйняття світла тощо		
14.	Розлади сну: гіперсомнія або безсоння		

Як обов'язкові критерії визначають:

- Виникнення стабільної або рецидивуючої втоми або швидкої втомлюваності, які не зникають після відпочинку та знижують середній рівень активності на 50% і більше нижче звичайного рівня на протязі не менше 6 місяців
- Відсутність захворювань та інших причин, які можуть викликати такий стан

Додатковими критеріями вважають:

- Порушення пам’яті або концентрації уваги;
- Фарингіт;
- Болючі лімфатичні вузли;
- М’язові болі;
- Поліартралгії;
- Головний біль;
- Порушення сну;
- Тривале стомлення після звичайних фізичних навантажень.

Оцінка ступеня вираження астенічного стану за Л.Д. Малковою

Для визначення ступеня вираження астенічного стану застосовують шкалу астенічного стану, яка створена Л.Д. Малковою та адаптована Т.Г. Чертовою.

Варіанти відповідей:

1– ні, не так; 2 – мабуть, так; 3 – так; 4 – зовсім ні

1.	Я працюю з великою напругою	1 2 3 4
2.	Мені важко зосередитися на будь-чому	1 2 3 4
3.	Моє сексуальне життя мене не задовольняє	1 2 3 4
4.	Очікування нервує мене	1 2 3 4
5.	Я відчуваю м'язову слабкість	1 2 3 4
6.	Мені не хочеться, ходити в кіно чи театр	1 2 3 4
7.	Я забудькуватий	1 2 3 4
8.	Я почуваюся втомленим	1 2 3 4
9.	Мої очі втомлюються при тривалому читанні	1 2 3 4
10.	Мої руки тремтять	1 2 3 4
11.	В мене поганий апетит	1 2 3 4
12.	Мені важко бути на вечірці або в галасливій компанії	1 2 3 4
13.	Я вже не так добре розумію прочитане	1 2 3 4
14.	Мої руки та ноги холодні	1 2 3 4
15.	Мене легко зачепити	1 2 3 4
16.	У мене часто болить голова	1 2 3 4
17.	Я прокидаюся вранці втомленим і не відпочившим	1 2 3 4
18.	В мене бувають запаморочення	1 2 3 4
19.	В мене бувають посмикування м'язів	1 2 3 4
20.	В мене часто шумить у вухах	1 2 3 4
21.	Мене турбують питання сексуального змісту	1 2 3 4
22.	Я відчуваю важкість у голові	1 2 3 4
23.	Я відчуваю загальну слабкість	1 2 3 4

24.	Я відчуваю біль у віску	1 2 3 4
25.	Життя моє пов'язане з напругою	1 2 3 4
26.	Моя голова ніби стягнута обручем	1 2 3 4
27.	Я легко прокидаюся від шуму	1 2 3 4
28.	Мене втомлюють люди	1 2 3 4
29.	Коли я хвилююся, то покриваюсь потом	1 2 3 4
30.	Мені не дають заснути неспокійні думки	1 2 3 4

Після заповнення тестового бланку проводиться підрахунок балів шляхом їх сумування. При цьому за знак:

”+” в графі “ ***ні, не так*** ” 1 бал

”+” в графі “ ***мабуть, так*** ”– 2 бали

”+” в графі “***так***”– 3 бали

”+” в графі “ ***зовсім ні*** ” – 4 бали

Середній індекс астенії дорівнює 37, 22 ± 6,47 балів. Весь об’єм шкали складається з 4-х діапазонів.

Перший діапазон від **30 до 50** балів – відсутність астенії

Другий діапазон від **51 до 75** балів – слабка астенія

Третій діапазон від **76 до 100** балів – помірна астенія

Четвертий діапазон **від 101 до 120** балів – виражена астенія.

Оцінка ступеня зниженого настрою – субдепресії за методикою Зунге

Психосоціальний фактор відіграє велику роль у розвитку хронічної втоми. Добре відомо, що стресові життєві ситуації психологічний стан людини можуть дуже негативно впливати на фізичне та психологічне здоров’я людини. Хронічна втома часто супроводжується станом безмірного збудження, тревоги та депресії. Тому для визначення субдепресії застосовують шкалу зниженого настрою, заснована на опитувальнику В. Зунга та адаптована Т.М. Балашовою.

Варіанти відповідей:

1 – ні, не так; 2 – мабуть, так; 3 – так; 4 – зовсім ні

1.	Я часто відчуваю пригніченість, тугу	1 2 3 4
2.	Вранці я почуваюся найкраще	1 2 3 4
3.	В мене часто бувають періоди плачу або близькості до сліз	1 2 3 4
4.	В мене поганий нічний сон	1 2 3 4
5.	В мене апетит не гірший від звичайного	1 2 3 4
6.	Мені приємно спілкуватися із привабливими жінками (чоловіками)	1 2 3 4
7.	Я втрачаю у вазі	1 2 3 4
8.	Мене часто турбують запори	1 2 3 4
9.	Моє серце часто б'ється швидше, ніж зазвичай	1 2 3 4
10.	Я втомлююсь без жодних на те причин	1 2 3 4
11.	Я мислю також ясно, як і завжди	1 2 3 4
12.	Мені легко робити те, що вмію	1 2 3 4
13.	Я відчуваю занепокоєння і не можу всидіти на місці	1 2 3 4

14. Я сподіваюся на майбутнє 1 2 3 4
15. Я часто стаю більш дратівливим, ніж зазвичай 1 2 3 4
16. Мені легко приймати рішення 1 2 3 4
17. Я відчуваю, що корисний і необхідний 1 2 3 4
18. Я живу досить повним життям 1 2 3 4
19. Я відчуваю, що іншим людям стане краще, якщо мене не буде 1 2 3 4
20. Мене і зараз тішить те, що тішило завжди 1 2 3 4

Сума балів:

Після заповнення тестового бланку, підраховуються бали. В опитувальнику є 10 “прямих” (1, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 13, 15, 19) та 10 “обернених” (2, 5, 6, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20) відповідей. Кожна відповідь оцінюється від 1 до 4 балів. “Обернені” відповіді оцінюються в зворотному порядку.

1	1 2 3 4	**6**	4 3 2 1	**11**	4 3 2 1	**16**	4 3 2 1
2	4 3 2 1	**7**	1 2 3 4	**12**	4 3 2 1	**17**	4 3 2 1
3	1 2 3 4	**8**	1 2 3 4	**13**	1 2 3 4	**18**	4 3 2 1
4	1 2 3 4	**9**	1 2 3 4	**14**	4 3 2 1	**19**	1 2 3 4
5	4 3 2 1	**10**	1 2 3 4	**15**	1 2 3 4	**20**	4 3 2 1

Бали, отримані по “прямим” та “оберненим” відповідям підсумовуються, і отримана таким чином “сира” оцінка переводиться в шкальну за допомогою формули:

$$\mathbf{O^1 = O/80 \times 100;}$$

де $\mathbf{O^1}$ – шкальна оцінка;

О – “сира” оцінка.

Середня величина індексу зниження настрою дорівнює 40,25 ± 5,99 балів. Весь діапазон шкальних оцінок поділяється на 4 зони:

нижче 50 балів - не має зниженого настрою,

від 51 до 59 балів - незначне, але чітко виражене зниження настрою, характеризує легку депресію ситуативного або невротичного генезу;

від 60 до 69 балів - значне зниження настрою, діагностує субдепресивний стан, або масковану депресію;

від 70 балів - глибоке зниження настрою діагностується справжній депресивний стан.

ТЕМА 6: НАВЧАЛЬНИЙ СТРЕС ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ І ПСИХОГІГІЄНІЧНІ КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОРГАНІЗМУ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Визначити психофізіологічні і психогігієнічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Навчальний стрес. Види навчального стресу.
2. Поняття стресостійкості.
3. Психофізіологічні і психогігієнічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти.

ЗАВДАННЯ: Визначити психофізіологічні і психогігієнічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про "Вищу освіту".
2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.
3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.
5. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.
6. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця: ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.
7. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл.: у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.]; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця: Нова Кн., 2020. – 288 с.
8. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. : у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця: Нова Кн., 2020. – 496 с.
9. Гігієна та екологія: Підручник / За редакцією В.Г. Бардова. – Вінниця: Нова Книга, 2006. – С. 341-351, 569-583.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Стрес є складовою життя, у помірних дозах він надає життю смак і аромат (Г. Сельє, 1982).

Стрес – це захисна реакція організму людини, що має допомогти йому подолати складні життєві ситуації. Це комплексний процес, який включає як фізіологічні, так і психологічні компоненти. За допомогою стресу організм людини ніби мобілізує себе на самозахист, на пристосування до нової ситуації, запускає неспецифічні захисні механізми, які забезпечують протидію впливові

стресу чи адаптацію до нього.

Умовно можна поділити стрес на приємний і неприємний, корисний і шкідливий. Корисний стрес супроводжується позитивними переживаннями, перемогами тощо. Шкідливий стрес супроводжується негативними емоційними станами, та може бути причиною виникнення захворювань. Патогенний вплив надмірного стресу на здоров'я людини спричиняє розлади опорно-м'язового апарату (напруження м'язів, порушення іннервації тканин, запалення в м'язах, суглобах, зв'язках), порушення обміну речовин (зникає або зростає потреба у їжі, надмірний потяг до солодкого), порушення психоемоційної регуляції (розлади сну, нервозність, дратівливість, хронічна втома), дисфункції різних систем (серцево-судинної, травної, ендокринної тощо).

Слід зазначити, що не кожен вплив викликає стрес. Слабкі впливи не призводять до стресу, він виникає лише тоді, коли вплив чинника перевершує звичайні пристосувальні можливості індивіда і організм змушений адаптуватися до нових умов. На сьогодні більшість людей, особливо молодь, перебуває під впливом психологічного стресу. Студентство – це період вікової кризи, який припадає переважно на пізню юність або ранню дорослість. Цей період характеризується оволодінням різними соціальними ролями дорослої людини, отриманням права вибору, набуття певної юридичної та економічної відповідальності, можливості включення в усі види соціальної активності (навіть державного рівня), здобуттям вищої освіти та опануванням професією. Сферами життєдіяльності студентів є професійне навчання, особистісне зростання та самоствердження, розвиток інтелектуального потенціалу, духовне збагачення, моральне, естетичне і фізичне самовдосконалення.

Особисті чинники або чинники навколишнього середовища, які призводять до дисбаланса фізіологічних та психологічних функції організму називаються стресорами.

Основним стресором студентського періоду є навчальна діяльність, а саме: великий інформаційний потік, щоденний контроль рівня знань, підсумки та екзамени, конфлікти з викладачами та студентами, необхідність організації позанавчальної діяльності (самопідготовки, побуту, дозвілля).

Навчальний стрес поділяється на:

- *постійний (перманентний)* - реакція організму, пов'язана з повсякденним життям кожного студента, є невід'ємною частиною способу життя;

- *ситуативний (терміновий)* - починається з того моменту, коли студент починає усвідомлювати, що найближчим часом йому доведеться скласти іспит чи здати підсумкову роботу.

Провідні етапи застосування методики комплексної оцінки рівня вираження навчального стресу у студентів закладів вищої освіти медичного профілю

1. вивчення показників психофізіологічних функцій і особливостей особистості дівчат і юнаків, які навчаються у закладах вищої медичної освіти, за допомогою визначеного набору методик
2. переведення одержаних результатів у стандартизовані бали

відповідно до даних спеціальних шкал

3. визначення величин показників рівня навчального стресу у студентів як впродовж навчального року, так і у передекзаменаційний та екзаменаційний періоди за допомогою розроблених формул

4. оцінка одержаних значень рівня вираження навчального стресу на основі використання кількісних критеріїв

5. встановлення провідних закономірностей процесів перебігу психофізіологічної адаптації, а також (у разі виникнення такої потреби) обґрунтування індивідуалізованих засобів корекції наявних відхилень від процесів адекватного професійного становлення майбутніх фахівців медичної галузі.

Стресостійкість – це сукупність якостей особистості, які дозволяють людині переносити значні інтелектуальні, вольові, емоційні навантаження (перевантаження), зумовлені особливостями життєдіяльності, без особливо шкідливих наслідків для здоров'я та психологічного благополуччя людини.

Під терміном «стресостійкість» дослідники розуміють емоційну стійкість, психологічну стійкість до стресу, стрес-резистентність, фрустраційну толерантність та ін. На думку В.О. Бодрова, стресостійкість – це інтегративна властивість людини, яка характеризує ступінь її адаптації до впливу екстремальних факторів діяльності. Стійкість до стресу визначається рівнем розвитку психічних, фізіологічних та соціальних механізмів регуляції поточного функціонального стану і поведінки в цих умовах. Стресостійкість дозволяє студенту подолати негативні наслідки стресових ситуацій, зберегти себе від дезінтеграції та різноманітних розладів, створити основу для внутрішньої гармонії, високої працездатності, визначити успішність своєї професійної діяльності та зберегти власне здоров'я.

Щоб ефективно справлятися зі стресом, необхідно певною мірою вдосконалити наші психічні процеси мислення. Всі ми бачимо світ по-різному і кожен з нас реагує на навколишню дійсність унікальним чином.

Рівень стресу можна знизити з допомогою внутрішніх механізмів, що створюють і утримують в нашій свідомості відчуття стресу. Якщо ми страждаємо від спалахів гніву, коливань настрою, пригніченості і самознищення, то цілком доречно перевірити, в чому причина наших страждань. Психологи встановили, що наше сприйняття самих себе і навколишнього світу залежить від наших внутрішніх станів, що виникають раніше, ніж ми встигаємо зрозуміти те, що відчуваємо.

Спостерігаючи зміни цих процесів і станів, можна зауважити таку їх послідовність:

1) сприйняття (через зір і слух) подій або ситуацій;

2) їх інтерпретація;

3) обдумування подій або ситуацій у відповідності з нашим уявленням про те, якими «повинні бути» ми і світ, що оточує нас;

4) емоційна реакція;

5) дії, що вживаються у відповідь на наші думки і почуття, викликані цими подіями або ситуацією.

Усі люди по стресостійкості умовно діляться на 4 групи:

1. Стресостійкі люди, які завжди готові до змін і з легкістю їх приймають. Вони з легкістю долають труднощі в кризових ситуаціях.

2. Стресонестійкі люди, яким важко адаптуватись до змін, їм важко змінювати свою поведінку, установки, погляди. Якщо щось пішло не так, то вони вже знаходяться у стані стресу.

3. Стресотренируючі люди, які готові до змін, але тільки не до раптових і не до глобальних. Таким людям притаманно адаптовуватись до навколишньої ситуації поступово, але якщо це не можливо, то вони легко впадають у депресію.

4. Стресогальмуючі люди, які не стануть змінюватись під дією зовнішніх обставин, вони мають сталі позиції і своє світобачення. Однак такі люди можуть піддатись змінам психотравмуючої сфери життя.

ДІАГНОСТИКА СТАНУ СТРЕСУ

Інструкції. *«Обведіть номери тих питань, на які Ви відповідаєте позитивно.*

1. Я завжди прагну робити роботу до кінця, але часто не встигаю і змушена надолужувати втрачене.

2. Коли я дивлюся на себе в дзеркало, я помічаю сліди втоми та перевтоми на своєму обличчі.

3. На роботі та вдома – суцільні неприємності.

4. Я вперто борюся зі своїми шкідливими звичками, але в мене не виходить.

5. Мене непокоїть майбутнє.

6. Мені часто потрібні алкоголь, сигарета чи снодійне, щоб розслабитися після напруженого дня.

7. Навколо відбуваються такі зміни, що голова йде обертом. Добре, якби все не так стрімко змінювалося.

8. Я люблю сім'ю та друзів, але часто разом з ними я відчуваю нудьгу та порожнечу.

9. У житті я нічого не досяг(ла) і часто відчуваю розчарування в самому собі.

Підрахуйте кількість своїх позитивних відповідей. Кожній відповіді "так" надається 1 бал.

Якщо Ви набрали 0-4 бали. Ви поводитесь в стресовій ситуації досить стримано і вмієте регулювати свої власні емоції. Ви не дратуєтесь на інших людей і не налаштовані звинувачувати себе.

Якщо у Вас у сумі вийшло 5-7 балів. Ви не завжди правильно поводитеся у стресовій ситуації. Іноді Ви вмієте зберігати самовладання, але трапляються також випадки, коли Ви заводитеся через дрібниці і потім про це шкодуєте. Вам необхідно зайнятися виробленням своїх індивідуальних прийомів самоконтролю у стресі.

Якщо у Вас є 8-9 балів. Ви перевтомлені та виснажені. Ви часто втрачаєте самоконтроль у стресовій ситуації та не вмієте володіти собою. Наслідок цього – страждаєте і Ви самі, і люди, що Вас оточують. Розвиток у себе умінь саморегуляції у стресі – зараз Ваше головне життєве завдання».

ТЕМА 7: ГІГІЄНІЧНІ НОРМАТИВИ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ОПИМІЗАЦІЇ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Ознайомитися із гігієнічними нормативами рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та дослідити основні шляхи її оптимізації.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

4. Рухова активність та стан здоров'я молоді. Оцінки та підходи до оптимізації.
5. Комплексна гігієнічна оцінка якості життя та звичної рухової активності сучасних студентів, які навчаються в умовах закладу вищої освіти.
6. Критерії та методики вимірювання добової рухової активності студентів.
7. Гігієнічні нормативи рухової активності. Провідні шляхи оптимізації рухової активності студентської молоді.

ЗАВДАННЯ:

1. Дослідити рівень звичної рухової активності сучасної молоді, яка навчається в умовах вищого навчального закладу.
2. Вивчити критерії та оволодіти основними методиками вимірювання добової рухової активності студентів.
3. Обговорити гігієнічні нормативи рухової активності студентів вищих навчальних закладів та розкрити шляхи її оптимізації.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бар–Ор О. Здоровье детей и двигательная активность: от физиологических основ до практического применения / О. Бар – Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И.Андреев. – К.: Олимп. л – ра, 2009. – 210 с.
2. Бардов В. Г., Сергета І. В., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації / Бардов В. Г., Сергета І. В., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. – Вінниця: ТОВ «Твори», 2020р. – 208 с.
3. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.
4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

У ході практичного заняття студенти досліджують психофізіологічні і психогігієнічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму, знайомляться із поняттям «рухова активність», розглядають фізіолого-гігієнічні

аспекти щоденної рухової активності та визначають підходи до оптимізації рухової активності, вивчають психогігієнічні основи використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти.

На сьогоднішній день, **проблема дефіциту рухової активності (РА)** населення є однією з найбільш актуальних у всьому світі. Її загострення обумовлено небаченими успіхами в багатьох галузях науки і сферах виробництва матеріальних благ, оскільки вони стали причиною того, що у більшості наших сучасників не в повній мірі задовольняється природна потреба в РА, яка забезпечує ефективне функціонування систем життєдіяльності людини.

Як засвідчують дані сучасних досліджень, *повсякденна РА студентів не забезпечує оптимального функціонування основних фізіологічних систем організму, не створює умов для зміцнення здоров'я* тощо. Той факт, що РА є неодмінною складовою здорового способу життя і провідним засобом зміцнення здоров'я, вказує на проблеми її дефіциту у студентства. Масштабність проблеми підтверджується результатами наукових досліджень, проведених впродовж останніх років, згідно з якими у ЗВО навчається *більше 50% студентів, які мають відхилення в стані здоров'я*. На думку науковців, така ситуація, передусім, пов'язана з кризовим станом системи фізичного виховання студентської молоді, яка не відповідає сучасним вимогам.

Вирішення проблеми дефіциту РА студентів доцільно здійснювати шляхом включення до структури їх освітньої і повсякденної діяльності різноманітних форм фізкультурних занять різної спрямованості, які забезпечують можливість щоденного педагогічного регулювання рухової діяльності студентської молоді. При цьому системність фізичного впливу на організм студентів забезпечується взаємозв'язком різних форм фізкультурних занять і видів РА, зміст та спрямованість яких постійно оновлюються з урахуванням ієрархії цілей і забезпечення послідовного вирішення завдань відновлення здоров'я дівчат і юнаків.

Навчання у ЗВО пов'язане зі значним розумовим напруженням. У той же час високий рівень здоров'я є найсприятливою умовою повноцінного становлення особистості та її професійного вдосконалення.

Виявлено, що високі розумові навантаження, дефіцит РА, нераціональне харчування та шкідливі звички, стресові ситуації і незадовільна організація процесу фізичного виховання негативно позначаються на стані здоров'я студентів ЗВО України. Рівень здоров'я понад 50% молодих людей, які навчаються у ЗВО України, не відповідає середнім показникам Державного стандарту фізичної підготовленості, які гарантують стабільне здоров'я. Той факт, що близько 50% студентів ЗВО мають відхилення в стані здоров'я підтверджуються численними дослідженнями як вітчизняних так і зарубіжних вчених, які проведені впродовж останніх десять років.

Найважливішим напрямком оптимізації навчально-виховного процесу у ЗВО є *формування пізнавальної активності, позитивної мотивації і стійкого інтересу студентів до занять цілеспрямованою руховою діяльністю з метою зміцнення їх здоров'я та підвищення рівня адаптації організму до умов навколишнього середовища і вимог майбутньої професійної діяльності, яка*

враховує рівень фізичної підготовленості і ступінь психофізичної стійкості кожного з учасників виховного процесу.

Протягом останніх років внаслідок високого навчального навантаження у ЗВО та вдома у більшості студентів відмічаються суттєві порушення в структурі основних режимних компонентів повсякденної діяльності, недостатня РА, що обумовлює появу **гіпокінезії**, яка може викликати цілий ряд вельми серйозних змін в організмі людини. Студенти не тільки змушені обмежувати природну РА, але й достатньо тривалий час підтримувати незручну для них статистичну позу, сидячи за робочим столом як в університеті, академії, інституті, коледжі, так і в домашніх умовах. Слід відзначити, що найбільш негативно на стані здоров'я студентів позначаються такі зрушення у структурі режиму дня, як значно більш високий у зіставленні з рекомендованими нормативами рівень навчального навантаження, недостатній час, що відводиться на активний відпочинок на свіжому повітрі, недостатня тривалість нічного сну, низький рівень РА, зниження психомоторної активності за рахунок традиційної дидактики, яка супроводжується високим ступенем психоемоційного напруження. Наявність ознак значного психофізіологічного навантаження на організм молодої людини також свідчить про те, що навчальна праця є надзвичайно напруженою.

Гіпокінезія (від грец. hypo — зниження, недостатність та kinesis — рух) — ***це особливий стан організму, що виникає внаслідок недостатньої рухової активності.*** В окремих випадках це може призвести до **гіподинамії.**

Гіподинамія (від грец. hypo — зниження, недостатність та dinamis — сила) — ***це сукупність негативних змін в організмі людини в результаті тривалої гіпокінезії.***

Результати наукових досліджень підтверджують, що виражене зростання кількості функціональних порушень та хронічних захворювань різного ґенезу і, передусім, нервово-психічної природи, реєструється саме протягом періоду навчання. Повсякденна навчальна робота, підсумковий контроль, заліково-екзаменаційні сесії з їх інтенсивним навантаженням, навчальні і виробничі практики – усе це вимагає від студентів не лише завзятості, але й відмінного здоров'я, гарної психофізичної підготовленості.

У повсякденному житті звична РА молодих людей достатньо часто не відповідає тим біологічним потребам організму у русі, які сприяють зміцненню та збереженню здоров'я. Для способу життя молоді характерною є ***гіпокінезія, причини якої зумовлені нераціональною організацією навчально-виховного процесу з перевантаженням навчальними заняттями, ігноруванням фізичного виховання, відсутністю доцільно організованого вільного часу.***

Стан здоров'я дітей, підлітків і молоді в значній мірі визначається рівнем функціональних можливостей організму, який, у свою чергу, залежить від ***рівня звичної РА, що визначається певною сумарною кількістю рухів, котрі людина виконує у процесі своєї життєдіяльності або за окремий проміжок часу*** (хвилина, година, доба, тиждень). Провідними складовими РА молоді слід вважати ***РА у процесі фізичного виховання, РА в ході навчання, суспільно-***

корисної і трудової діяльності та РА у вільний час.

Провідні соціальні фактори, які впливають на формування РА:

- характер використання навчального і позанавчального часу;
- організація фізичного виховання;
- соціально-економічні умови;
- рівень загальної і фізичної культури в країні.

РА, яка проявляється у процесі звичайної життєдіяльності людини, має назву звичної РА. Серед її *кількісних параметрів* найбільший інтерес викликають *число рухів за добу та тиждень, а також середньомісячна та середньорічна кількість рухів*. Саме рівень звичної РА є тим критеріальним показником, який визначає відповідність її реальної величини біологічній потребі в рухах.

Концепція залежності здоров'я від рівня звичної РА О. Г. Сухарєва

Важливе практичне значення має концепція залежності здоров'я від рівня звичної РА, яка всебічно обґрунтована у дослідженнях О. Г. Сухарєва. Проблема нормування РА є комплексною, оскільки її вирішення охоплює фізіологічні, гігієнічні, психологічні, соціальні та філософські аспекти. Відповідно до її основоположних позицій **максимальний позитивний ефект може справляти лише така РА**, сумарна величина якої задовольняє біологічну потребу організму в рухах, сприяє зміцненню здоров'я, відповідає віковим потребам та функціональним можливостям організму, і, отже, певним нормативним значенням. Тому, як ***гіпокінезія різного ґенезу*** – *фізіологічна* (вплив генетичних факторів та аномалій розвитку), *побутова* (малорухливий спосіб життя), *професійна* (зумовлена професійними потребами), *клінічна* (внаслідок захворювань опорно-рухового апарату), *кліматo-географічна* (в умовах дії несприятливих кліматичних та географічних факторів), *експериментальна* (в ході проведення медико-біологічних досліджень) або *навчальна* (у разі неадекватної організації навчально-виховного процесу, перевантаження, ігнорування фізичного та трудового виховання, відсутності вільного часу), так і спортивна *гіперкінезія* можуть призводити до негативних зрушень у стані здоров'я.

Гігієнічна норма РА зумовлює можливість коливань її величин у відповідних межах, а наявна параболічна залежність, яка існує між функціональним станом організму та рівнем рухової діяльності дозволяє виділити наступні зони: ***зону гігієнічної норми, зони передпатологічних змін (зони мінімальних і максимальних величин РА) та зони патологічних станів (зони гіпо- і гіперкінезії).***

Виділення діапазону значень РА, які відповідають гігієнічній нормі, передбачає і обґрунтування її оптимальної величини, що справляє найбільш виражений оздоровчий вплив на організм кожної конкретної людини. У цьому випадку, основним критерієм нормування РА є рівень здоров'я і, передусім, такі його показники, як функціональний стан основних життєво-важливих систем організму, рівень захворюваності та ступінь гармонійності фізичного розвитку, натомість, головними фізіологічними корелятами нормування є: ***число***

локомоцій, величина енергетичних витрат та тривалість динамічного компоненту в добовому бюджеті часу.

Обмеження РА призводить до виникнення негативних морфофункціональних змін в організмі людини, зумовлює зниження розумової і фізичної працездатності.

Оптимальне фізичне навантаження у поєднанні з іншими складовими способу життя є найбільш ефективним засобом попередження виникнення багатьох захворювань та збільшення очікуваної тривалості життя. Новітні наукові дослідження чітко доводять і те, що довготривале обмеження РА і, отже, гіпокінезія є надзвичайно небезпечним антифізіологічним фактором, який руйнує організм та призводить до виникнення випадків ранньої непрацездатності і смертності. І якщо у зрілого організму порушення, викликані гіпокінезією, є зворотними та їх можна ліквідувати в результаті запровадження заходів фізичного тренування, то у підростаючого організму шкідливий ефект гіпокінезії нічим не компенсується.

Головним компонентом фізичного виховання дітей, підлітків і молоді, є ***фізичні вправи***, основу яких становлять цілеспрямовані рухи, що являють собою продукт організованої м'язової діяльності, котрий регулюється фізіологічними механізмами та забезпечується численними функціональними системами організму. Тривалі заняття фізичними вправами сприяють досягненню високого рівня фізичного потенціалу, забезпечують активне формування здоров'я людини та виховання самодисципліни, інших важливих особистісних якостей і рис.

Вплив фізичних вправ та оптимального рівня РА на стан здоров'я

В ході систематичних занять фізичною культурою відбувається безперервне вдосконалення органів та систем організму людини. У цьому, головним чином, і полягає позитивний вплив фізичних вправ та оптимального рівня РА на стан здоров'я. Внаслідок впливу фізичних навантажень збільшується частота серцевих скорочень, зростає викид серцем крові у судини, збільшується рівень фізичної працездатності тощо. Крім того, під час здійснення фізичної діяльності у кровообіг включається і та кров, яка в спокійному стані не циркулює судинами. Залучення у кровообіг великої кількості крові не лише справляє тренувальний вплив на серце і судини, але й суттєво стимулює процес кровотворення. Фізичні вправи викликають підвищену необхідність організму у кисні – в результаті чого збільшується життєва ємність легень, поліпшується рухливість грудної клітини. Крім того, повне розправлення легень ліквідує застійні явища, скупчення слизу, тобто являє собою потужний профілактичний засіб можливих захворювань. Зрештою, заняття фізичними вправами зумовлюють виникнення позитивних емоцій, стан бадьорості, створюють гарний настрій тощо.

Доведено, що заняття з фізичного виховання сприяють удосконаленню низки психофізіологічних показників (латентного періоду (ЛП) простої зорово-моторної реакції (ПЗМР), ЛП диференційованої зорово-моторної реакції (ДЗМР), функціональної рухливості нервових процесів (РНПр), врівноваженості нервових процесів (ВНПр) тощо). У процесі таких занять відбувається вплив на функціональний стан центральної нервової системи, і, отже, здійснюється регуляція психічних і фізіологічних функцій організму.

Сьогодні регулярне зайняття фізичними вправами і фізична підготовленість

дозволяють знизити ризик виникнення ішемічної хвороби серця, артеріальної гіпертензії, ожиріння і цукрового діабету II типу. Існують дані, які засвідчують той факт, що регулярні зайняття фізичною культурою покращують емоційне здоров'я, знижують ризик остеопорозу. Формування звички до регулярного зайняття фізичною культурою у молоді є й основною стратегією профілактики хронічних захворювань в зрілому віці.

Уявлення про те, що регулярні зайняття фізичними вправами впродовж усього життя є ефективним засобом підтримки здоров'я, має стати підґрунтям для заохочення раціональної організації фізичної діяльності і в дитячому, і в підлітковому, і в юнацькому віці. Тому основною метою оптимізації РА дітей, підлітків та молоді замість підвищення рівня фізичної підготовленості має стати формування звички до регулярного зайняття фізичними вправами як невід'ємного компоненту здорового способу життя.

Важливими шляхами оптимізації РА є формування свідомої позитивної мотивації до занять фізичною культурою і спортом, здійснення лікарського контролю за реалізацією державних програм з фізичної культури, підвищення рівня фізичної підготовленості, пропагування здорового способу життя; забезпечення послідовності та наступності усіх форм фізичного виховання.

РА відноситься до одного із основних природних середовищних факторів росту, розвитку та зміцнення здоров'я дітей, підлітків і молоді. Зменшення рівня РА неминуче призводить до зниження резистентності організму, збільшення питомої ваги різноманітних морфофункціональних відхилень, зростання захворюваності, зниження адаптаційних можливостей загалом.

В ***умовах гіпокінезії*** внаслідок недосконалого морфологічного, фізіологічного і функціонального стану м'язової системи спостерігається збільшення питомої ваги осіб з порушенням постави, зниження показників, які визначають фізичний стан, погіршання ергометричних і фізіологічних показників фізичної і розумової працездатності тощо. Водночас ***збільшення РА до гігієнічно-зумовлених величин надає можливість*** в значній мірі знизити рівень загальної захворюваності, створює передумови для гармонійного розвитку дітей, підлітків і молоді, сприяє зростанню кількості дівчат і юнаків з нормальним морфофункціональним станом, збільшенню індексу здоров'я, зменшенню числа осіб, які часто і тривало хворіють, підвищенню ступеня бактерицидності шкіри та фагоцитарної активності нейтрофілів і, отже, імунологічної реактивності організму. З ростом фізичних навантажень та рівня РА підвищуються м'язова сила і м'язова витривалість, досягається висока ступінь координації м'язових зусиль, поліпшується пропріорецептивна регуляція опорно-рухового апарату.

Внаслідок ***впливу оптимальної РА*** в значній мірі поліпшується стан серцево-судинної та дихальної систем: підвищується життєва ємність легень, зростає екскурсія грудної клітки, покращуються показники легеневої вентиляції, зменшується частота серцевих скорочень у стані спокою і, навпаки, збільшуються аеробна потужність та анаеробний потенціал, знижується величина споживання кисню при субмаксимальному навантаженні, тобто відбуваються зрушення, які забезпечують успішний перебіг процесів як термінової, так і довготермінової адаптації організму до фізичного навантаження.

Комплексна гігієнічна оцінка звичної рухової активності сучасних студентів, які навчаються в умовах закладу вищої медичної освіти

Рухова активність, надзвичайно важлива категорія сучасної профілактичної медицини та критеріальна за своїм характером і здоров'ятвірна за своїм змістом характеристика рівня функціональних та адаптаційних можливостей організму людини, ***визначається певною сумарною кількістю локомоцій (рухів), які людина певного віку, певної статі та певної професійної групи виконує в процесі життєдіяльності або впродовж окремого проміжку часу (рік, місяць, тиждень, доба, година тощо).*** Як її ***головні компоненти*** у контексті вирішення проблем охорони здоров'я дітей, підлітків та молоді, прийнято виділяти ***цілеспрямовану РА в ході виконання навчальної або професійної діяльності, РА в процесі фізичного виховання та спонтанну РА у вільний час.***

В структурі ***кількісних параметрів РА виділяють звичну РА***, яка є критеріальною ознакою рухової діяльності людини, що визначає відповідність її величини біологічній потребі в рухах. Причому суттєвого значення ***набувають величини енерговитрат впродовж доби, дані щодо кількості рухів протягом доби, а також тривалості динамічного компоненту в добовому бюджеті часу, зокрема за добу, за тиждень, за місяць, за рік, середньомісячна і середньорічна кількість рухів тощо.***

Таким чином, низький, такий, що не відповідає біологічній потребі, рівень звичної РА у значній мірі знижує адаптаційні ресурси та функціональні можливості організму людини, обумовлює дисгармонізацію розвитку особистості, зменшує узагальнений економічний потенціал суспільства тощо.

У цьому контексті важливе, навіть основоположне, як науково, так і науково-практичне значення має ***концепція залежності стану здоров'я від рівня звичної РА***, всебічно визначена та обґрунтована у дослідженнях О.Г. Сухарєва. Її провідним постулатом слід вважати положення про те, що ***максимальний позитивний вплив на стан здоров'я та рівень функціональних можливостей організму може справляти лише РА, сумарна величина якої задовольняє біологічну потребу організму в рухах, сприяє зміцненню здоров'я та покращанню функціональних можливостей організму, і отже, відповідає значенням певної гігієнічної норми, які мають бути визначені, встановлені та науково обґрунтовані***. Причому, як фізіологічна, звично-побутова, професійна, експериментальна, шкільна та університетська гіпокінезія, так і спортивна гіперкінезія можуть призводити до формування негативних зрушень у стані здоров'я.

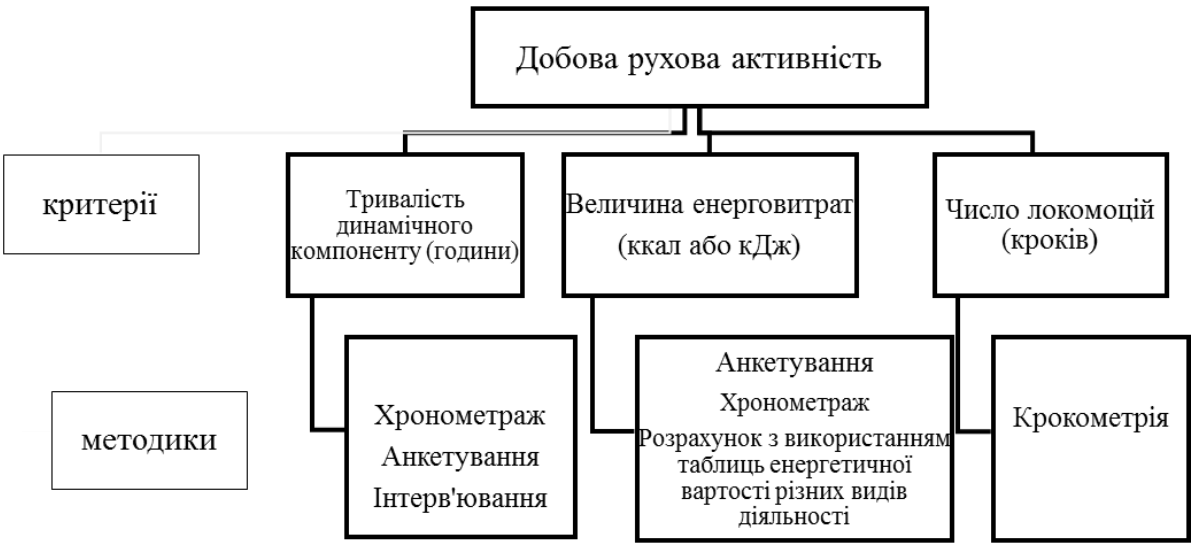
Добова РА являє собою певну суму рухів, які виконуються людиною в процесі життєдіяльності і, отже, основними її компонентами слід вважати: РА під час виконання навчальної, суспільно корисної і трудової діяльності, РА в процесі фізичного виховання та спонтанну РА у позанавчальний, вільний від навчальних обов'язків, час.

Саме добова РА становить один із найважливіших біологічних факторів, який необхідний для нормального росту, розвитку та зміцнення здоров'я

учнівської і студентської молоді, причому як недостатній (мінімальний) її рівень або **гіпокінезія**, так і надлишковий (максимальний) її рівень або **гіперкінезія** призводять до виникнення патологічних зрушень у стані здоров'я організму дівчат і юнаків.

Провідними кількісними критеріями РА є наступні показники:

- величина добових енерговитрат,
- кількість локомоцій у добовому циклі,
- тривалість динамічного компоненту в добовому бюджеті часу (рис.



1.).

Рис. 1. ***Критерії та методики вимірювання добової РА студентів.***

Кількість локомоцій у добовому циклі (в кроках) визначається із використанням **методики крокометрії**. Цифрові крокоміри розташовуються у вертикальній площині, поблизу від центра ваги тіла, на поясі (на рівні загального центру тяжіння тіла), що зводить до мінімуму помилку приладу, не заважає студентам в їх звичній діяльності і створює певні зручності для контролю та зняття показань приладу під час експерименту. Студентам пропонується ходити із крокомірами протягом одного тижня. Наприкінці кожного дня впродовж тижневого циклу необхідно реєструвати показники крокоміра та занотовувати їх величини у спеціально розроблений бланк. Потім вираховується середнє значення кількості кроків протягом тижня. Таким чином, отримується інформація про число локомоцій, які здійснює студент впродовж доби.

Тривалість динамічного компоненту в добовому бюджеті часу (в хвилинах) визначається на підставі проведення **хронометражу основних видів навчальної і позанавчальної діяльності**, а також анкетування та інтерв'ювання студентів.

Величина енерговитрат (у кДж) розраховується шляхом застосування *хронометражно-табличного методу* з урахуванням того, що енерговитрати організму, який розвивається, включають до своєї структури наступні компоненти: *витрати енергії на підтримку головних життєво-важливих*

функцій організму (основний обмін); витрати енергії, пов'язані з специфічно-динамічною дією їжі (12% від основного обміну), а також витрати енергії у зв'язку виконанням певної нервово-м'язової діяльності і, отже, безпосередньо обумовлені РА.

Спеціально розроблені анкети заповнюються досліджуваними особами, потім проводиться аналіз особливостей змін різних (як динамічних, так і статичних) видів діяльності шляхом їх реєстрації у добовому бюджеті часу. Методика хронометражних спостережень на підставі ведення спеціального протоколу для більш точного фіксування добової РА використовується для реєстрації особливостей виконання окремих видів діяльності студентів впродовж навчального і позанавчального часу.

Основний обмін досліджуваних студентів визначався за допомогою спеціальних таблиць Гарріса і Бенедикта на підставі урахування особливостей статі та маси тіла (перше число), а також статі, віку і довжини тіла (друге число) – сума цих чисел і складає величину основного обміну.

За величиною основного обміну визначається друга складова добових енерговитрат, а саме *енерговитрати, пов'язані із специфічно-динамічною дією їжі.* При споживанні їжі з переважним вмістом вуглеводів енергія специфічно-динамічної дії складає 4-7% від величини основного обміну, при споживанні їжі з переважним вмістом жирів – 4-17%, при споживанні їжі з переважним вмістом білків – 30-40%. Проте під час використання традиційних змішаних раціонів харчування величина енерговитрат, що пов'язані зі специфічно-динамічною дією їжі, як правило, коливались в межах від 10 до 15% (в середньому 12%).

Енерговитрати, що зумовлені виконанням нервово-м'язової діяльності і, отже, РА, тобто третю складову добових енерговитрат, визначають за допомогою спеціальних таблиць, які надають можливість визначити їх величини як з урахуванням значень основного обміну (або без нього).

В такому разі час у хвилинах, витрачений на певний вид діяльності, множать на енергетичну вартість цієї діяльності в ккал/кг і на масу тіла студента (кг). Потім енерговитрати (у ккал), отримані відповідно до окремих видів діяльності, підсумовують та переводять у системні одиниці відповідно до системи СІ, тобто в кДж. Таким чином, визначають енерговитрати студентів, що зумовлені виконанням певної нервово-м'язової діяльності.

Для впевненості у точності застосованого підходу щодо розрахунку добових енерговитрат людини також використовують і ряд інших методик, зокрема, методика визначення енерговитрат, розроблена фахівцями ВООЗ, за якою основний обмін та енерговитрати, пов'язані зі специфічно-динамічною дією їжі, розраховують за спеціальними рівняннями з урахуванням віку, статі, довжини і маси тіла (табл. 1.), а енерговитрати – шляхом множення значень основного обміну на коефіцієнт фізичної активності, значення якого розроблені для різних видів діяльності.

Таблиця 1

Рівняння для розрахунку основного обміну (на основі маси тіла і зросту)

Стать	Віковий діапазон (роки)	Основний обмін (ОО), ккал

Чоловіки	10 – 18 18 – 30 30 – 60 понад 60	16,6 х МТ + 77 х ДТ + 572 15,4 х МТ – 27 х ДТ + 717 11,3 х МТ + 16 х ДТ + 901 8,8 х МТ + 1128 х ДТ - 1071
Жінки	10 – 18 18 – 30 30 – 60 понад 60	7,4 х МТ + 482 х ДТ + 217 13,3 х МТ + 334 х ДТ + 35 8,7 х МТ - 25 х ДТ + 865 9,2 х МТ + 637 х ДТ – 302

Крім того, ще одним із поширеним методом оцінки енергетичних витрат в ході виконання певних видів фізичної роботи, який широко використовується у практиці лікарів зарубіжних країн (США, Канада тощо), є ***розрахунок метаболічного еквіваленту (МЕТ).*** МЕТ (metabolic equivalent of task) є фізіологічним поняттям, що характеризує інтенсивність енерговитрат під час виконання певної фізичної діяльності і визначається як співвідношення швидкості метаболізму протягом виконання фізичної діяльності до величини основного обміну у стані спокою, який відповідає споживанню 3,5 мл O_2 /кг×хв і еквівалентно 1,0 ккал/кг×хв або 4,184 Дж/кг×хв у стані спокою в положенні сидячи.

Загальновідомо, що фактичні витрати енергії під час виконання рухової діяльності залежать від маси тіла людини, тому енерговитрати за умови однакової тривалості РА будуть відрізнятися для осіб із різною масою тіла. Однак, оскільки основний обмін також залежить від маси тіла, слід припустити, що співвідношення енерговитрат на добову РА до основного обміну нівелює залежність показника від маси тіла.

Зважаючи на те, що величина МЕТ отримана шляхом розрахунку частки енергії добової РА до величини основного обміну, вона є *індексом*, а не одиницею енергії і виражається в умовних одиницях. Тому використання МЕТ дозволяє достатньо коректно проводити зіставлення енергетичних витрат між особами із різною масою тіла.

Спосіб оцінки РА передбачає складання формалізованого звіту, в якому протягом доби визначається тривалість різних (за інтенсивністю) видів діяльності, визначення добових енерговитрат та встановлення рівня добової РА.

Запропонований спосіб можна використовувати як для індивідуальної, так і для колективної оцінки РА. Визначення добових енерговитрат проводився згідно з класифікацією окремих видів РА (табл. 2.). Враховуючи її, ***прийнято виділяти низьку РА з енерговитратами менше 2,9 МЕТ, помірну РА – з енерговитратами 3–5,9 МЕТ та високу РА – з енерговитратами більше 6 МЕТ.***

Таблиця 2

Класифікація різних видів діяльності дитини за енергетичними витратами

Інтенсивність рухової	Види діяльності	МЕТ, ум. од.

активності		
фонова рухова активність	сон, відпочинок лежачи	0,9
дуже низька рухова активність	проїзд у транспорті, прийом їжі, читання, малювання, виконання домашніх завдань, перегляд телепрограм, робота з комп'ютером, заняття музикою, настільні ігри, перебування у стані спокою стоячи	1,3
низька рухова активність	особиста гігієна, одягання, незначна рухливість, навчальні заняття у закладі освіти, ходьба пішки у повільному темпі, їзда на велосипеді у повільному темпі	2,6
середня рухова активність	ходьба пішки у швидкому темпі, прогулянки, рухливі ігри, ранкова гімнастика, робота по господарству, їзда на велосипеді у швидкому темпі	4,0
висока рухова активність	біг, танці, плавання, ходьба на лижах, теніс, гра у футбол, спортивні заняття із інтенсивним фізичним навантаженням	6,0

Порівняння даних, одержаних на підставі трьох основних методик: класичної комплексної методики (визначення величин добових енерговитрат, кількості локомоцій у добовому циклі та тривалості динамічного компоненту в добовому бюджеті часу), методики, розробленої фахівцями ВООЗ, відповідно до якої основний обмін та енерговитрати, пов'язані зі специфічно-динамічною дією їжі, розраховують за спеціальними рівняннями з урахуванням віку, статі, довжини і маси тіла, а енерговитрати – шляхом множенням значень основного обміну на коефіцієнт фізичної активності, а також методики розрахунку метаболічного еквіваленту (МЕТ), засвідчує їх *цілковиту порівнянність і, водночас, визначає більш глибокий зміст саме класичної комплексної методики визначення значень РА*, що запропонована у дослідженнях О. Г. Сухарєва.

Гігієнічні нормативи рухової активності студентів та обґрунтування шляхів її оптимізації

РА, надзвичайно важлива категорія сучасної профілактичної медицини, критеріальна за своїм характером і здоров'ятвірна за своїм змістом характеристика рівня адаптаційних та функціональних можливостей організму людини, визначається певною сумарною кількістю локомоцій (рухів), які людина певного віку, певної статі та певної професійної групи виконує в процесі життєдіяльності або впродовж окремого проміжку часу (рік, місяць, тиждень, доба, година тощо). Як її ***головні компоненти у контексті вирішення проблем охорони здоров'я студентської молоді прийнято виділяти цілеспрямовану РА в ході виконання навчальної або професійної діяльності, РА в процесі фізичного виховання, а також спонтанну РА у вільний час.*** У цьому контексті

основоположне значення має концепція залежності стану здоров'я від рівня звичної РА, що є невід'ємним атрибутом звичної, властивої для кожної людині, життєдіяльності, обґрунтована у дослідженнях О. Г. Сухарєва, відповідно до якої ***максимальний найпотужніший позитивний вплив на стан здоров'я та рівень функціональних можливостей організму може справляти лише РА, сумарна величина якої задовольняє біологічну потребу організму в рухах, сприяє зміцненню здоров'я та покращанню функціональних можливостей організму, і отже, відповідає значенням певної гігієнічної норми***, які мають бути визначені, встановлені та науково обґрунтовані.

Сьогодні є цілком аргументованими як з фізіолого-гігієнічних позицій, так і з позицій доказової медицини, наступні ***показники РА***, що можуть бути рекомендовані як ***гігієнічні нормативи РА студентів ЗВО***, враховують особливості соціального становлення і професійного зростання майбутніх фахівців та ***справляють найбільш значущий сприятливий вплив на процеси формування стану здоров'я і адаптаційні можливості їх організму***: величини добових енерговитрат – 9000-11000 кДж у дівчат і 11000-13500 кДж у юнаків; кількість локомоцій в добовому циклі – 14000-18000 кроків у дівчат і 15000-19000 кроків; тривалість динамічного компоненту в добовому бюджеті часу – 130-180 хв у дівчат і 140-190 хв серед юнаків.

Найбільш *інформативним критерієм визначення особливостей рухової діяльності* студентської молоді, який відзначається відсутністю виражених індивідуально-обумовлених відмінностей впродовж тижневого циклу та має чіткий взаємозв'язок з іншими критеріями її оцінки *є величини добових енерговитрат дівчат і юнаків.*

До числа провідних шляхів оптимізації рухової активності студентської молоді необхідно віднести:

- здійснення постійного моніторингу та індивідуалізованої комплексної гігієнічної оцінки звичної рухової активності студентів на підставі визначення величин добових енерговитрат, кількості локомоцій та тривалості динамічного компоненту в добовому бюджеті часу;
- урахування гігієнічних нормативів рухової активності студентської молоді, які забезпечують вагомий сприятливий вплив на процеси формування стану здоров'я і адаптаційні можливості організму майбутніх фахівців та обов'язкове досягнення їх значень в процесі організації навчального процесу у закладів вищої освіти та під час здійснення позанавчальної діяльності дівчат і юнаків;
- наукове обґрунтування та запровадження профілактично обумовлених стратегій організації повсякденної навчальної і позанавчальної діяльності, розроблених з урахуванням значень гігієнічних нормативів рухової активності студентської молоді і комплексу заходів, спрямованих на оптимізацію рухової активності та раціональну організацію рухової діяльності сучасних студентів.

ТЕМА 8: ГІГІЄНІЧНА ДІАГНОСТИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Наукове обґрунтування теоретичних та методичних основ гігієнічної діагностики професійної придатності студентів закладів медичної освіти.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Особливості організації трудового процесу в умовах використання новітніх технологій та проблеми формування здоров'я і професійної придатності лікарів
2. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентської молоді, що здобуває певний фах: проблеми, пошуки, перспективи.
3. Професіографічна оцінка трудового процесу.
4. Наукове обґрунтування психофізіограм і психограм професійної діяльності за основними медичними спеціальностями.
5. Поняття про професійну інформацію, професійну консультацію, професійний добір, професійний відбір та професійну адаптацію.
6. Процеси формування професійної придатності.

ЗАВДАННЯ:

1. Проводити професіографічну оцінку трудового процесу, психофізіограм і психограм професійної діяльності.
2. Діагностувати професійну придатність студентської молоді.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гігієна та екологія: підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2006, 720 с.
2. Гігієна та екологія / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с
3. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.
4. Прокопенко А.В. Психогігієна: [навчальний посібник] / А.В. Прокопенко. – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2014. – 229 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Імплементація "Закону про вищу освіту" є важливим інструментом підвищення якості діяльності сучасних освітніх установ держави. Практична реалізація його провідних положень висувають у першу чергу поєднання освіти, науки і виробництва для високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, а саме забезпечення потреб суспільства у кваліфікованих фахівцях, і надзвичайно важливі задачі щодо збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді. А саме:

- створення передумов до формування превентивного освітнього середовища у закладах вищої освіти.

- розроблення сучасних підходів до ефективної реалізації здоров'язберігаючих технологій та формування здорового способу життя дівчат і юнаків, які навчаються.
- наукового обґрунтування теоретичних та методичних основ формування високої професійної придатності майбутніх фахівців.

Дійсно, створення цілком адекватних передумов до ефективного впровадження сучасних освітніх стандартів та забезпечення діяльності закладів вищої освіти обумовлює використання новітніх за змістом, формами та засобами підходів до оптимізації професійної підготовки, організації професійно-орієнтованої навчальної діяльності, спрямованої на успішне здобуття студентами необхідних теоретичних знань та практичних навичок. Саме тому виникає нагальна потреба в підготовці грамотних, досвідчених фахівців, яких відрізняє не тільки оволодіння необхідними відповідно до вимог фаху уміннями та практично-значущими трудовими прийомами, але й такий рівень розвитку особистісних рис, що дозволяє цілком адекватно перебувати в умовах застосування новітніх технологій професійної підготовки, які передбачають реалізацію концепції "Lifelong learning" ("Навчання протягом усього життя").

Не можна не підкреслити і той факт, що студентська молодь являє собою одну із найбільш перспективних груп населення, яка в майбутньому визначатиме виробничий та науковий потенціал країни, тим більше, що час навчання в установах вищої освіти збігається з періодом завершення особистісного зростання і розвитку організму людини, періодом, коли організм є надзвичайно чутливим до впливу несприятливих факторів середовища. З іншого боку, інтенсифікація навчальної діяльності, оновлення змісту, форм і методів навчання, ускладнення вимог кваліфікаційних характеристик підготовки спеціалістів, яким мають відповідати дівчата і юнаки, призводять до значного погіршання здоров'я сучасного студентства. Саме тому однією із перспективних форм профілактики і найважливішим компонентом системи заходів із збереження і зміцнення здоров'я є психофізіологічна реабілітація та психогігієнічна корекція наявних негативних зрушень, що набувають суттєвого значення як важливі здоров'ятвірні складові процесів формування здоров'я. Отже, проблеми здійснення адекватної гігієнічної діагностики професійної придатності, збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді, формування її високої соціальної і професійної дієздатності є одними з найбільш актуальних проблем сучасної профілактичної медицини.

Професійна підготовка майбутніх кваліфікованих фахівців, як правило, ставить за мету формування не тільки системи знань, умінь та навичок, але й розвиток показників функціонального стану організму та специфічних рис особистості, що в повній мірі відповідають вимогам професійно-орієнтованої навчальної або професійної діяльності, яка здійснюється.

У структурі найсуттєвіших та найважливіших проблем сучасної профілактичної медицини, що в теперішній час потребують поглибленого розв'язання, пріоритетне місце належить проблемам збереження і зміцнення здоров'я, підвищення рівня соціальної дієздатності та професійної придатності молоді, яка здобуває певний фах, в тому числі і в галузі охорони здоров'я, передусім у медичній, у фармацевтичній та, незаперечно, ураховуючи появу

цілого ряду новітніх інноваційних технологій і підходів, у стоматологічній галузях.

Трудовий процес – це матеріально і технічно обумовлений, організований процес прикладання людиною розумових та фізичних зусиль для одержання корисного результату, процес перетворення наявних ресурсів в потрібні (суспільно корисні) цінності та блага, що здійснюється і керується людиною.

Вивчення трудової діяльності, як правило, починається з методу професіографії.

Професіографія – це описування конкретної професії, яке відображає мету й завдання даного виду праці, умови й організацію виконання окремих етапів і всієї роботи в цілому, а також психофізіологічну характеристику (В.М. Зараковський, 1966). В професіограму включається психофізіограма як складова частина, котра є результатом психофізіологічного аналізу структури професійної діяльності й відображає ті психологічні, фізіологічні функції чи якості людини, які забезпечують успішне виконання професійних навичок та умінь.

Таким чином, наукове обґрунтування підходів до збереження та зміцнення здоров'я, а також підвищення професійної придатності молоді повинно передбачати збалансоване поєднання традиційних і нетрадиційних методів впливу на стан адаптаційних ресурсів організму, запровадження різноманітних методів раціональної організації повсякденної діяльності, пошук адекватних засобів психофізіологічної реабілітації та психогігієнічної корекції функціональних можливостей організму студентів у процесі навчання . Крім того, важливим компонентом сучасних стратегій, спрямованих на визначення рівня професійної придатності та професійних компетенцій осіб, які здобувають певний фах, слід вважати проведення професіографічної оцінки, наукове обґрунтування професіограм, і, передусім, таких їх важливих складових, як психофізіограми та психограми.

Професіограма – це детальний опис певної професії через систему вимог, які висуваються нею до працівника, - охоплюючи якості особистості, особливості мисленнєвих процесів, знання, вміння і навички, які потрібні для успішного оволодіння цією професією.

<u>Комплексний аналіз будь-якої професії містить:</u>

1.Виробничу характеристику професії.

2.Економічне значення професії.

3.Соціологічну характеристика професії.

4.Соціально-психологічну характеристику професії:

- соціальний престиж даної професії;
- особливості колективу;
- особливості міжособистісних стосунків як по вертикалі так і по горизонталі.

5.Педагогічну характеристику (врахування принципів і методів виховання).

6.Гігієнічну характеристику умов праці.

7.Характеристику видів і термінів підготовки і маршрутів просування.

8.Перелік методичних протипоказів щодо роботи по даній професії.

9.Психограму спеціаліста з включенням переліку не тільки необхідних і бажаних здібностей, але і психологічних протипоказів.

Слід відзначити, що ***професіограма*** являє собою чітко окреслений структурований перелік окремих науково-обґрунтованих вимог, які конкретна професія пред'являє до організму конкретної людини, дозволяючи на підставі здійснення поглибленого аналізу, порівняння, абстрагування та екстраполяції визначити ступінь її професійної придатності до виконання типових професійно-обумовлених дій і встановити рівень професійної успішності, який може бути досягнутий в максимально стислий термін у майбутньому. Натомість ***психофізіограма*** становить структурований, об'єктивний за своїм змістом перелік конкретних науково-обґрунтованих вимог, як і певна професія пред'являє до рівня розвитку окремих психофізіологічних функцій організму людини, ***психограма*** – перелік конкретних науково-обґрунтованих вимог, які висуваються професією до людини, її психічних та інтелектуальних якостей. Аналізуючи погляди науковців на процеси формування професійної придатності, слід відзначити два провідних: ***перший*** – психофізіолого-психогігієнічний, в основі якого перебувають питання, пов'язані з теоретичним тлумаченням і практичною інтерпретацією результатів медичних, психофізіологічних та психодіагностичних досліджень, ***другий*** – психолого-педагогічний, більш широкий за своїм змістом, поєднує дані попередньо визначених досліджень з комплексом психологічних і педагогічних спостережень. Отже, розглянемо кожний з них.

Так, виходячи із провідних положень психофізіолого-психогігієнічного підходу, необхідно відзначити, що сучасна система формування професійної придатності і відповідно система професійної орієнтації, котра склалася наприкінці 80-років минулого століття та продовжила свій розвиток впродовж наступних десятиліть, психофізіологічних і психолого-педагогічних досліджень визначає: ***професійну інформацію***, розвиток інтересів, нахилів та здібностей дівчат і юнаків у різних видах діяльності***, професійну консультацію, професійний добір, професійний відбір та професійну адаптацію.***

Професійна інформація – це складова частина професійної просвіти, як система заходів щодо накопичення та поширення відомостей про зміст та перспективи сучасних професій та вимоги, що висуваються до особи, яка бажає їх набути, інформація про стан, потребу і динаміку ринку праці, зміст та перспективи розвитку сучасних професій і вимог до особи, форми та умови оволодіння ними, можливості професійно-кваліфікаційного зростання і побудови кар'єри, що спрямована на формування професійних інтересів, намірів та мотивації особи щодо вибору або зміни виду трудової діяльності, професії кваліфікації,роботи.

Необхідно підкреслити, що професійна інформація створює важливе підґрунтя до адекватного засвоєння студентською молоддю певної сукупності знань щодо соціально-економічних, психолого-педагогічних, психофізіологічних, психогігієнічних і санітарно-гігієнічних особливостей різних професій та є суттєвою підставою до здійснення вірного вибору однієї з них. Така складова, як розвиток інтересів, нахилів і здібностей в різних видах професійної діяльності та, насамперед, в тій, що обрана, забезпечує поступове зростання ступеня функціональної готовності організму дівчат і юнаків до ефективного виконання майбутніх виробничих обов'язків.

Професійна консультація – організована взаємодія фахівця з професійної орієнтації та особи, яка отримує послугу, що спрямована на оптимізацію її професійного самовизначення на основі виявлення індивідуально-психологічних характеристик, особливостей життєвих ситуацій, професійних інтересів, нахилів, стану здоров'я та з урахуванням потреби ринку праці. Як основу для адекватного проведення у сучасних умовах професійної консультації необхідно відзначити ступінь відповідності психофізіологічних функцій і особливостей особистості досліджуваної особи специфічним вимогам певного фаху, що обраний.

Професійний відбір – науково обґрунтована система заходів, що створює умови для встановлення професійної придатності особи до провадження конкретних видів професійної діяльності та посад згідно з нормативними вимогами і конкретним робочим місцем. Професійний добір і професійний відбір відповідно відзначають як певну систему обстеження конкретної особи, що спрямована на визначення конкретної професії, найбільш придатної для її оволодіння конкретним індивідуумом (професійний добір), та як специфічну форму проведення прогностичної трудової експертизи, спрямованої на визначення рівня професійної придатності конкретної людини до конкретного виду професійної діяльності (професійний відбір).

Реалізація як заходів професійної орієнтації, так і заходів професійного відбору надає можливість діагностувати і характеристики професійно-значущих для конкретної діяльності компонентів психофізіологічного статусу людини, і характеристики стану провідних професійно-значущих складових психологічної структури її особистості

Професійна адаптація – науково обґрунтована система заходів, що забезпечує входження, оволодіння та досягнення особою професійної майстерності у конкретному виді професійної діяльності на конкретному робочому місці. Своєрідність професійної адаптації фахівця пов'язане з обставинами зовнішнього і внутрішнього характеру.

Зовнішні обставини, фактори, що впливають на процес професійної адаптації фахівця, включають в себе:

а) особливості змісту, цілей, організації, використовуваних засобів, технологій професійної діяльності;

б) своєрідність соціальних та інших умов, в яких здійснюється професійна діяльність;

в) сформовані системи неформальних, психологічних зв'язків і відносин співробітників в організації.

Все це і створює специфіку предметних областей, сфер професійної адаптації фахівця.

Внутрішні обставини професійної адаптації фахівця - це рівень його адаптаційного потенціалу, ступінь розвиненості адаптивності як якості особистості та організму, адекватність мотивації професійної діяльності вимогам цієї діяльності.

Професійна адаптація фахівця здійснюється в наступних основних предметних областях його професійної взаємодії з середовищем:

- ***Професійно-діяльнісної:*** адаптація до професійної діяльності (її змісту, цілям, засобам, технології здійснення, режиму та інтенсивності діяльності);

- ***Організаційно-нормативної:*** адаптація до вимог виробничої, трудової дисципліни, організаційним нормам, правилам і т.п .;

- ***Соціально-професійної:*** адаптація до професійно-рольовим соціальним функцій, соціально-професійному статусу (вчитель, лікар, військовослужбовець, юрист, інженер) і т.д .;

- ***Соціально-психологічної:*** адаптація до соціально-психологічним рольовим функцій, неписаним, неофіційним нормам, правилам, цінностям, відносинам і т.п. в трудовому колективі, організації;

- ***Соціальної в широкому сенсі слова:*** адаптація до тих соціальним обставинам, в яких відбувається професійна діяльність фахівця, - соціально-політичної, етнічної, правової, релігійної та іншої середовищі.

Професійна адаптація молодого спеціаліста – це перманентний процес, що має свою динаміку, змістовні й інші особливості. Її успішність залежить від багатьох обставин, серед яких провідну роль відіграють:

1) наявність у фахівця необхідних внутрішніх передумов: відповідної підготовленості, достатнього рівня адаптивності, мотивації професійної діяльності, чітких уявлень про зміст та умови цієї діяльності;

2) особливу увагу самого фахівця, керівників і трудового колективу в цілому до процесу професійної адаптації;

3) здійснення процесу адаптації з урахуванням особливостей фахівця, закономірностей, як самого цього процесу, так і розвитку соціального середовища;

4) спеціальне психологічне забезпечення цього процесу, засноване на прогнозі його особливостей і наданні фахівцеві необхідної психологічної допомоги.

Отже, професійна адаптація являє собою цілеспрямовану системну реакцію організму, яка обумовлює активне пристосування людини до змісту і умов праці, нового соціального оточення та особливостей конкретної спеціальності і на етапі навчання у закладі вищої освіти, і під час безпосереднього виконання трудової діяльності, а також, як наслідок, забезпечує високу ефективність професійної діяльності відповідно до обраної спеціальності, є важливим критерієм вірного вибору фаху, що засвоюється, індикатором ступеня професійної підготовленості. Головними етапами професійної адаптації прийнято вважати **підготовчий етап**, що реалізується протягом процесу перебування студентів у ЗВО, та **основний етап**, який відбувається під час безпосереднього виконання конкретних професійно-обумовлених обов'язків на робочому місці в ході здійснення конкретної професійної діяльності. Натомість як головні стадії професійної адаптації науковці відзначають початкову стадію, перехідну стадію, а також стадію довгострокової адаптації.

Різновиди адаптаційних процесів:

- рушійна адаптація або активне пристосування до нових умов зовнішнього середовища,

- стабілізуюча адаптація або намагання організму зміцнити зв'язки із середовищем перебування

- розшарувальна адаптація або дезадаптація, обумовлена вичерпанням структурно-функціональних і енергетичних ресурсів адаптаційного змісту. Ураховуючи цей факт, як основоположні типи адаптаційно-обумовленої

поведінки студентської молоді, які пристосовуються до умов навчання у ЗВО, слід відзначити:

- конструктивний (ситуація навколо студента мобілізує особистість, стимулюючи її до реалізації позитивних можливостей організму),
- агресивний (ситуація навколо студента обумовлює несприйняття існуючих правил та основ здійснення соціальних взаємин)
- пасивний (ситуація навколо студента не впливає на людину, яка байдужа до себе і оточуючих) типи.

Наведені дані переконливо визначають той факт, що особливе місце в сучасній системі формування професійної придатності, в першу чергу, займають професійний відбір та професійна адаптація.

Професійний відбір, який фактично становить її серцевину, передбачає здійснення спеціалізованих процедур вивчення та імовірнісної оцінки ступеня придатності людини до оволодіння певною спеціальністю, досягнення необхідного рівня професійної майстерності та успішного виконання основних виробничих обов'язків, складаючись з медичного, фізіологічного, педагогічного і психологічного компонентів та реалізуючись на декількох рівнях:

– 1 рівень - одержання і первинна обробка вихідної діагностичної інформації;

– 2 рівень - формулювання прогнозів щодо рівня професійної придатності до ефективного виконання конкретного виду професійної діяльності;

– 3 рівень - верифікація прогнозів на підставі отримання даних про фактичну ефективність здійснення професійної діяльності.

Процеси формування професійної придатності

перший – психофізіолого-психогігієнічний, в основі якого перебувають питання, пов'язані з теоретичним тлумаченням і практичною інтерпретацією результатів медичних, психофізіологічних та психодіагностичних досліджень,

другий – психолого-педагогічний, більш широкий за своїм змістом, поєднує дані попередньо визначених досліджень з комплексом психологічних і педагогічних спостережень.

Професійна придатність, не будучи вродженою якістю людини, безперервно формується і в ході здійснення професійного навчання (**установчий період**), і під час виконання трудової діяльності (**закріплюючий період**). Таким чином, поступово розвиваються не лише окремі професійно-значущі психофізіологічні функції (характеристики вищої нервової діяльності, уваги, зорової сенсорної системи, соматосенсорного аналізатора, але й формуються особливості особистості людини (властивості темпераменту, тривожності, характеру, мотиваційної спрямованості тощо), складається окремий соціально-професійний тип особистості з чітко окресленими ціннісними орієнтаціями та характером оцінки виробничих об'єктів.

Основними етапами адекватного засвоєння будь-якої професійної діяльності слід вважати наступні етапи:

- етап адаптації людини до професії – саме в цей час відбувається навчання у закладі вищої медичної освіти; самоактуалізація людини в професії

та вироблення індивідуально-значущих основ оволодіння основними професійними навичками,

- етап гармонізації людини з професією – у цей період людина працює творчо, легко виконує завдання відповідно до засвоєних технологій;
- етап перетворення та збагачення людиною своєю професії власними напрацюваннями – у цей час найвищим є рівень творчості, який обумовлює потребу в пошуку нових технологій лікування;
- етап вільного оволодіння професією – у цей період фахівець виходить за рамки формальної діяльності і займається науково-дослідною роботою.

Гігієнічна діагностика являє собою систему мислення та дій, які мають на меті дослідження стану природного, соціального і професійного середовища, та оцінку стану здоров'я людини, а також встановлення залежностей між умовами виконання професійної діяльності, станом середовища і рівнем здоров'я. Один із найважливіших компонентів гігієнічної діагностики необхідно відзначити психогігієнічну діагностику, яка вивчає особистість в невід'ємній єдності з показниками морфофункціонального стану організму, і групи людей, котрі включені у систему певних професійно-обумовлених взаємин, а також особливості їх взаємовідносин з довкіллям, соціальним, виробничим і навчальним оточенням.

Теоретичні основи гігієнічної діагностики і прогностичної оцінки професійної придатності студентів:

- визначення особливостей організації трудового процесу та даних гігієнічної оцінки умов праці лікарів в ході використання новітніх технологій діагностики, лікування та профілактики
- урахування результатів психофізіографічної і психографічної професіографічної оцінки трудового процесу за основними спеціальностями, що обумовлюють високий рівень професійної компетентності фахівців в умовах використання новітніх технологій
- визначення та урахування особливостей даних гігієнічної оцінки умов перебування і організації добової діяльності, рівня професійно-значущої навчальної адаптації та стану здоров'я, властивих для студентів, які засвоюють медичні спеціальності в сучасних ВМНЗ
- встановлення особливостей процесів розвитку і формування
- професійно-значущих психофізіологічних функцій організму та особливостей особистості студентів на різних етапах здобуття вищої освіти
- урахування провідних тенденцій змін з боку показників професійно-значущих психофізіологічних функцій організму та характеристик особливостей особистості студентів, які здобувають медичний фах у преформованих, внаслідок застосування заходів профілактичного змісту, умовах.

ТЕМА 9: НАУКОВІ ОСНОВИ КОМПЛЕКСНОЇ ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ТА АДАПТАЦІЙНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

СУЧАСНОЇ УЧНІВСЬКОЇ І СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

МЕТА ЗАНЯТТЯ:

1. Засвоїти основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя учнів та студентів закладів освіти різних типів.

2. Дослідити особливості адаптаційних процесів учнів та студентів закладів освіти різних типів.

ПИТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Поняття “якість життя”: визначення, компоненти та складові, які визначають рівень життя.

2. Психогігієнічні основи оцінки психічного здоров’я.

3. Фактори ризику порушень психічного здоров’я.

4. Особливості адаптаційних процесів учнів та студентів закладів освіти різних типів.

5. Типи динамічних порушень адаптаційних процесів юнаків та дівчат.

6. Гігієнічна оцінка стану здоров’я та рівня адаптаційних можливостей організму учнів та студентів.

7. Комплексна оцінка якості життя та адаптаційних можливостей учнів та студентів.

ЗАВДАННЯ:

1. Ознайомитися з основами комплексної оцінки якості життя учнів та студентів закладів освіти різних типів.

2. Ознайомитися з особливостями адаптаційних процесів учнів та студентів закладів освіти різних типів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Закон України про “Вищу освіту”.

2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В. Г. Бардова. Вінниця: Нова Книга, 2020. 472 с.

3. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 184 с.

4. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров’язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 208 с.

5. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020. 348 с.

6. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл.: у 2 т. Т. 1. Загальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. –

Вінниця : Нова Кн., 2020. – 288 с.
7. Медична психологія: підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл.: у 2 т. Т. 2. Спеціальна медична психологія / Г. Я. Пилягіна [та ін.] ; ред. Г. Я. Пилягіна. – Вінниця : Нова Кн., 2020. – 496 с.

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

В ході практичного заняття студенти знайомляться з поняттям якості життя, з основними компонентами та їх складовими, які дозволяють визначити рівень якості життя; засвоюють психогігієнічні основи оцінки психічного здоров'я, фактори ризику порушень психічного здоров'я, особливості адаптаційних процесів учнів та студентів закладів освіти різних типів, типи динамічних порушень адаптаційних процесів юнаків та дівчат; вивчають особливості гігієнічної оцінки стану здоров'я та рівня адаптаційних можливостей організму учнів та студентів, комплексну оцінку якості життя та адаптаційних можливостей учнів та студентів.

Якість життя — це економіко-філософська категорія, яка постійно еволюціонує та характеризує матеріальну та духовну комфортність існування людей. Він складається з очікувань окремої людини або суспільства на хороше життя. Ці очікування керуються цінностями, цілями та соціально-культурним контекстом, у якому живе людина. Він служить еталоном, за допомогою якого людина чи суспільство можуть виміряти різні сфери особистого життя. Ступінь, в якій власне життя збігається з бажаним стандартним рівнем.

Якість життя включає все: від фізичного здоров'я, сім'ї, освіти, зайнятості, багатства, безпеки, свободи, релігійних переконань та навколишнього середовища. Якість життя має широкий спектр контекстів, включаючи сфери міжнародного розвитку, охорони здоров'я, політики та зайнятості. Якість життя не слід плутати з поняттям рівня життя, яке базується насамперед на доходах.

ВООЗ рекомендує визначати якість життя як індивідуальне співвідношення власного положення в житті суспільства у контексті культури та системи цінностей цього суспільства і цілей конкретного індивідуума, його планів і можливостей та міри їх задоволення. Якість життя являє собою суб'єктивне задоволення, яке переживає та виявляє людина з приводу власного життя. Це поняття стосується і перебуває під впливом усіх аспектів людського життя – фізичного, психологічного, соціального та духовного. Життя по-справжньому є якісним лише тоді, коли ідеал і дійсність цілком наближені, та втрачає свою якість, якщо спостерігається значний розрив між ідеальним і дійсним.

Якість життя є важливою характеристикою фізичного, психологічного та соціального функціонування, що являє собою особистісне сприйняття стану власного здоров'я. Кожний із зазначених компонентів, у свою чергу, включає в свою структуру цілий ряд складових, наприклад фізичний компонент – симптоми захворювання, можливість виконання фізичної роботи, здатність до самообслуговування; психологічний компонент – особистісні риси та психічні стани, як тривога, депресія, ворожа поведінка; соціальний компонент – соціальну підтримку, громадські зв'язки тощо. Комплексна оцінка сукупності зазначених

компонентів і дозволяє визначити рівень якості життя як окремої особи, так і цілих груп студентів та учнів, встановити, за рахунок якої складової він підвищується або знижується, а також виявити основні напрямки забезпечення цілеспрямованого впливу, кінцевим результатом якого є покращання якості життя (корекція лікувального процесу, надання соціальної підтримки, запровадження заходів психогігієнічної корекції та психологічної реабілітації).



Оцінка якості життя проводиться відповідно до тристоронньої концепції, що включає в себе дослідження та аналіз фізичного, психічного та соціального стану населення.

Складовими елементами якості життя вважають – об'єктивну (сукупність складових, які задовольняють потреби) і суб'єктивну (рівень психологічного комфорту) оцінку, соціальні відносини (взаємозв'язки та контакти з однолітками, викладачами, батьками) та вплив оточуючого середовища.

Безпосередній позитивний вплив на усі перераховані індикатори має фізична активність індивіда, яка в свою чергу, залежить від соціально-економічного становища, рівня освіти, фаху.

Стан психічного здоров'я учнів і студентів. З клінічної точки зору, термін "психічне здоров'я" характеризується трьома складовими: відсутність психічних захворювань, відповідний вікові нервово-психічний розвиток та задовільний функціональний стан вищої нервової діяльності та організму в цілому.

З психогігієнічної точки зору, психічне здоров'я становить комплекс психічних процесів, які сприяють оптимальному формуванню і розвитку індивідуума, забезпечують комфортне співіснування з навколишнім середовищем та дозволяють повноцінно виконувати соціальні, навчальні і професійні функції.

Фактори негативного впливу на психічне здоров'я:

- ізоляція від соціуму;
- надмірна інформатизація;
- інтенсифікація нервово-психічних процесів;
- зниження рівня впливу сім'ї;
- збільшення частоти випадків застосування заспокійливих і снодійних лікарських препаратів, алкоголю, тютюну, наркотичних речовин;
- масовий ріст залежності молоді від сучасних гаджетів і засобів масової інформації.

Стан динамічної рівноваги з оточуючим середовищем існування передбачає необхідність постійної адаптації, тому, адаптацію необхідно характеризувати, як процес постійного і безперервного пристосування організму людини до умов і ситуацій постійно змінного оточуючого середовища. Психічна адаптація забезпечує передумови для збереження психічного здоров'я, а психофізіологічна адаптація є важливою запорукою соматичного здоров'я.

Основними складовими психічного здоров'я кожного індивідуума є:

- рівень психічної рівноваги і ступінь гармонійного поєднання емоційної, вольової і пізнавальної складових особистості;
- розвиток адаптаційних можливостей психіки;
- здатність до суб'єктивного сприйняття предметів, явищ і обставин;
- чітка залежність психічних реакцій від величини інтенсивності впливу подразників навколишнього середовища;
- чітка впорядкованість і залежність від певних обставин психічних явищ;
- можливість адекватної зміни поведінки в залежності від змін зовнішньої ситуації;
- існування чіткої мети життя та прагнення до її здійснення.

Фактори ризику порушень психічного здоров'я:

- особливості навчання та позанавчальної діяльності учнів та студентів (постійний емоційний стрес);
- нестійкості вищої нервової діяльності та надмірної емоційної чутливості;
- підвищений рівень тривожності учнів та студентів;
- генетично детерміновані індивідуальні особливості емоційно-вольового характеру – акцентуації характеру;
- емоційне вигорання – повна чи вибіркова відсутності емоцій у відповідь на вплив психотравмувального подразника.

Особливості адаптаційних процесів учнів та студентів закладів освіти різних типів

Адаптація є динамічною величиною, яка здатна підтримувати стійкість особистості, навіть під час зміни умов та факторів, які на неї впливають. Процеси

адаптації відбуваються тоді, коли у структурі “організм-середовище” проходять різні зміни, а це відбувається постійно.

Типи динамічних порушень адаптаційних процесів юнаків та дівчат протягом періоду навчання:

1) перший тип – розвиток функціональних систем організму, які відповідають за механізми оптимізації процесів життєдіяльності у незвичних умовах навколишнього середовища;

2) другий тип – зникнення звичайних “застарілих” форм пристосування та збереження відносно “нових” форм пристосування, які є корисними для організму;

3) третій тип – поява нових адаптивних форм поведінки, що пов’язані з асинхронними зрушеннями різноманітних характеристик функціональних систем організму внаслідок впливу чинників зовнішніх умов середовища та внутрішніх змін в організмі.

Оцінка санітарно-гігієнічних та соціально-побутових умов життя учнів та студентів.

1) Санітарно-гігієнічні умови навчання: визначення мікрокліматичних параметрів (температурні показники, відносна вологість повітря, швидкість руху повітря); освітлення; якості повітря.

2) Соціально-побутові умови життя: житлова площа на 1 людину (гуртожиток, квартира); взаємовідносини та особливості спілкування між членами родини (повна, неповна сім’я); вивчення психологічного комфорту в родині (стосунки між членами родини); наявність або відсутність необхідної соціальної забезпеченості та матеріальних складових.

Гігієнічна оцінка складових режиму дня і відпочинку учнів та студентів:

- тривалість сну;
- ранкова гімнастика;
- тривалість занять та перерв у навчальному закладі;
- тривалість виконання домашніх завдань;
- середня тривалість перебування учнів та студентів на свіжому повітрі в навчальні дні та вихідні дня;
- провідні показники рухової активності;
- наповнення вільного часу;
- загальне самопочуття наприкінці навчального дня.

Гігієнічна оцінка стану здоров’я і рівня адаптаційних можливостей організму учнів та студентів

Гігієнічна оцінка стану здоров’я учнівської та студентської молоді складається з визначення рівня адаптаційних можливостей організму.

Суб’єктивно-значущі показники (рівень напруженості навчання, рівень хронічної втоми, особистісні причини, рівень викладання, суб’єктивна оцінка стану здоров’я).

Об’єктивні показники (гостра та хронічна захворюваність, навчальна та

навчально-професійна адаптація, а також соціальна, психологічна, психофізіологічна та психічна адаптації); успішність (оцінюється середній бал, успішність з базових та професійно-орієнтованих предметів), рівень поширення та тривалість захворювань з тимчасовою втратою працездатності, наявність хронічних захворювань, частота загострень.

Після проведення дослідження та вивчення вище наведених показників перебування учнівської та студентської молоді в сучасних закладах освіти різних типів слід характеризувати як такі, що не мають істотних відхилень від запроваджених в теперішній час санітарно-гігієнічних вимог, є цілком порівнюваними та надають змогу визначити основні закономірності формування функціональних можливостей організму, показників психічного і соматичного здоров'я та провідних взаємозалежностей якості життя як в традиційних умовах навчання, так і за умов застосування здоров'язберігаючих технологій.

Особливості формування психофізіологічних функцій організму учнів та студентів

Показники психофізіологічнтих функцій:

- функціональні характеристики вищої нервової діяльності (латентний період простої зорово-моторної реакції і латентний період диференційованої зорово-моторної реакції, рухливість і врівноваженість нервових процесів);
- увага і розумова працездатність (продуктивність виконання роботи, ступінь втягування у різні види діяльності, психічна стійкість і рівновага);
- зорово-сенсорна система (критична частота злиття світлових миготінь);
- соматосенсорний аналізатор (координація рухів).

Формування особливостей особистості учнів та студентів

До основних показників особливості особистості учнів та студентів належать характеристики:

- темпераменту (вродженої стійкої властивості людської психіки, що визначає реакцію людини на інших людей та на події, що з нею відбуваються);
- тривожності (індивідуальної властивості особи, що проявляється схильністю до надмірного хвилювання, стану тривоги в різних ситуаціях);
- особливості характеру (сукупності стійких, індивідуальних, психологічних особливостей людини);
- рівня суб'єктивного контролю (здатності контролювати себе і свою поведінку, брати на себе відповідальність за те, що відбувається навколо);
- психічного стану (сукупності душевних переживань);
- агресивних проявів (афективними спалахами гніву чи злоби та імпульсивними проявами поведінки);
- емоційного вигорання (емоційного виснаження);
- емпатичних здібностей (вмінням співпереживати іншій людині, розуміти її емоційну мову, відгукуватися на її психологічний стан).

Дослідження формування особливостей особистості учнів та студентів

Тестові методики:

- особистісний опитувальник Айзенка (екстраверсії та інтроверсії,та ступеня вираження нейротизму);
- рівень тривожності учнів і студентів - опитувальник Спілбергера в модифікації Ханіна;
- опитувальник Mini-mult - 8 базисних показників рис характеру за шкалами іпохондрії, депресії, істерії, психопатії, параноальності, психастенії, шизоїдності і гімопанії, а також 3 показники за оцінювальними шкалами нещирості, достовірності і корекції;
- особистісний опитувальник Шмішека, для встановлення наявність гіпертимного, емотивного, циклотимного, демонстративного, збудливого, екзальтованого, застрягаючого, педантичного, дистимного та тривожного типів акцентуацій характеру;
- опитувальник Роттера в модифікації Бажіна, Голинкиної та Еткинда - оцінювання показників загальної інтернальності особистості, особливості розміщення у юнаків і дівчат локусу особистісного контролю в сфері досягнень, невдач, стосунків у сім'ї, навчальних і міжособистісних взаємин, а також у відношенні до стану свого здоров'я і хвороби;
- колірний тест Люшера, адаптованого Собчик – вивчення особливостей психічного стану;
- психометрична шкала Цунга для оцінки депресії;
- прояви астенічного стану з використанням особистісного опитувальника Малкової і адаптованого Черновою;
- опитувальник Басса і Даркі, для визначення найтиповіших для досліджуваних осіб форм агресивної поведінки та встановлення ступеню їх вираження в діапазоні від помірного до високого відповідно до шкал фізичної, вербальної і непрямої агресії, негативізму, роздратованості, підозрілості, "почуття образи" та "почуття провини";
- опитувальник Бойка – для оцінки емпатичних здібностей.

Етапи комплексної оцінки якості життя та особливостей перебігу психофізіологічної і психічної адаптації учнів і студентів

1 етап: визначення на основі використання сучасних інструментальних психофізіологічних та тестових психодіагностичних методик ступеня вираження провідних характеристик якості життя, а також соціально- і навчально-значущих психофізіологічних функцій та особливостей особистості.

2 етап: оцінка одержаних даних у балах згідно із спеціально розробленими шкалами бальної оцінки рівня вираження показників якості життя і психофізіологічної адаптації учнів і студентів закладів освіти різних типів.

3 етап – розрахунок, згідно із розробленими узагальненими формулами величин показників комплексної оцінки якості життя та особливостей перебігу психофізіологічної адаптації і комплексної оцінки якості життя учнів і студентів.

4 етап – змістовна оцінка величин показників комплексної оцінки якості

життя та особливостей перебігу психофізіологічної адаптації учнів і студентів на підставі застосування спеціальних кількісних критеріїв.

5 етап – обґрунтування індивідуалізованих згідно із змістом та спрямованістю стратегій застосування засобів психофізіологічного впливу та психогігієнічної корекції наявних відхилень.

Комплексна програма корекції має включати:

1. Етап психодіагностики та гігієнічної оцінки наявного рівня розвитку психофізіологічних функції і особливостей особистості – визначення ступеня розвитку психофізіологічних функцій, особливостей особистості і характеристик якості життя індивідуально у кожного учня та студента і врахування основних тенденцій їх розвитку в конкретних умовах організації освітнього процесу.

2. Етап фізичного впливу – виконання вправ для зняття м'язової втоми, застосування вправ ізометричної, дихальної та несиметричної гімнастики.

3. Етап психофізіологічного впливу – застосування психофізіологічного компоненту розробленої програми.

4. Етап психогігієнічної корекції – використання психогігієнічного компоненту розробленої програми.

Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей учнівської і студентської молоді

1) дослідження провідних характеристик якості життя учнівської і студентської молоді, що навчається в сучасних закладах освіти різних типів;

2) здійснення об'єктивної гігієнічної оцінки особливостей житлово-побутових і соціальних умов життя, режиму дня, особливостей протікання процесів адаптації до навчання і, передусім, соціально-психологічної адаптації та стану соматичного і психічного здоров'я учнів та студентів, які перебувають в умовах сучасних закладів освіти різних типів;

3) визначення особливостей процесів розвитку критеріальних показників психофізіологічної адаптації юнаків і дівчат і, передусім, характеристик психофізіологічних функцій;

4) оцінку особливостей процесів формування критеріальних показників психічної адаптації юнаків і дівчат і, передусім, особливостей особистості та урахування провідних тенденцій їх змін у натурних та преформованих умовах;

5) встановлення взаємозв'язків між показниками, які характеризують критеріальні характеристики якості життя та функціональні можливості організму, особливості перебігу психофізіологічної і психічної адаптації учнівської і студентської молоді;

6) використання методики комплексної гігієнічної оцінки якості життя та особливостей перебігу психофізіологічної і психічної адаптації учнів та студентів сучасних закладів освіти різних типів;

7) запровадження та оцінку ефективності використання здоров'язберігаючих технологій превентивного змісту.

ТЕМА 10: ПСИХОГІГІЄНІЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЗДОРОВ'Я- ЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

МЕТА ЗАНЯТТЯ: Визначити психофізіологічні основи та психогігієнічні підходи до вдосконалення адаптаційних можливості студентів.

ПТАННЯ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:

1. Психофізіологічні і психогігієнічні підходи в галузі медицини для оцінювання адаптивних можливостей здобувачів вищої медичної освіти.
2. Види психогігієнічних підходів у їх нерозривному зв’язку з профілактикою психологічних порушень у студентів – медиків.
3. Психогігієна та психопрофілактика та їх взаємозв’язок зі здров′язбереженням. Методи оцінки психологічного здоро′вя студентів закладів вищої освіти.
4. Методи покращення психологічного здоров’я, психогігієнічні аспеки здоров’язберігаючих технологій.
5. Психологічне здоров’я як частина дефініції “здоров’я” взагалі, та як окремий аспект здоров’я на противагу до соматичного здоров’я студентів закладів вищої освіти.

ЗАВДАННЯ:

1. Визначити психофізіологічні і психогігієнічні підходи в галузі медицини для оцінювання адаптивних можливостей здобувачів вищої медичної освіти.
2. Дослідити види психогігієнічних підходів у їх нерозривному зв’язку з профілактикою психологічних порушень у студентів закладів вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гігієна та екологія: посібник для студентів вищих медичних закладів/ За ред професор В.Г. Бардов. -Вінниця: НОВА КНИГА, 2019 рік. – 688 с.
2. Сайт з Вінницького національного медичного університетету.
3. Evans SC, Roberts MC (2015), "International Classification of Diseases (ICD), Mental and Behavioral Disorders Section", The Encyclopedia of Clinical Psychology, John Wiley & Sons, Ltd, pp. 1–10,
4. "Mental Health" . medlineplus.gov. Retrieved 2019-11-20.
5. "The world health report 2001 – Mental Health: New Understanding, New Hope" (PDF). WHO. Retrieved May 4, 2014.
6. Manger S (October 2019). "Lifestyle interventions for mental health" . Australian Journal of General Practice. 48 (10): 670–673.
7. Wilkie JS. "Hygiene" . Hygiene - Evolving Ideas of Hygiene, Theories of Contagion, Public Hygiene - Encyclopedia of Children and Childhood in History and Society. Encyclopedia of Children and Childhood in History and Society.
8. Storrie K, Ahern K, Tuckett A (February 2010). "A systematic review:

Students with mental health problems--a growing problem". International Journal of Nursing Practice. 16 (1):1-6

МЕТОДИКА ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Під час практичного заняття студенти вивчають та обговорюють психофізіологічні і психогігієнічні підходи в галузі медицини для оцінювання адаптивних можливостей здобувачів вищої медичної освіти, дефініційні підходи до розуміння понять психогігієна та психопрофілактика, шляхи щодо психогігієнічної оптимізації застосування здоров'язберігаючих технологій. Особлпве місце займає дослідження видів психогігієнічних підходів у їх нерозривному зв'язку з профілактикою психологічних порушень у студентів – медиків, а також психогігієна та психопрофілактика та їх взаємозв'язок зі здровязбереженням.

Психогігіє́на — це система наукових знань і практичних заходів, спрямованих на збереження і зміцнення психічного здоров'я населення.

Визначне місце у психогігієні та психопрофілактиці займає вивчення методів оцінки психологічного здоровя студентів закладів вищої освіти. Психологічне здоров'я як частина концепту здоровя взагалі, чи як окремий аспект здоровя на противагу до соматичного здоров'я студентів закладів вищої освіти. Також питання збереження і зміцнення в здоров'я з студентів є одним з найбільш актуальних питань медичної науки і практики в цілому, профілактичної медицини в зокрема. Більше того, погіршення стану здоров'я підростаючого покоління, що триває, ставить цю проблему вавангард структури невирішених питань, у центрі яких знаходяться проблеми запобігання негативним змінам функціонального стану організму та здоров'я людини.

Учні сучасних загальноосвітніх навчальних закладів та студенти вищих навчальних закладів (ВНЗ) постійно піддаються впливу ряду несприятливих соціальних, економічних, психологічних, біологічних факторів і факторів навколишнього середовища, тому процес забезпечення ефективного оздоровлення дітей, підлітків і молоді слід розглядати як глибоку стратегічну інвестицію у розвиток країни.

Терміни «психогігієна» та « зміцнення та профілактика психічного здоров'я» часто плутають. Підтримка або зміцнення (helth promotion) психічного здоровя визначається як втручання з метою *оптимізації* позитивного психічного здоров'я шляхом звернення до детермінант позитивного психічного здоров'я (тобто захисних факторів) до того, як буде виявлено конкретну проблему психічного здоров'я, з кінцевою метою покращення психічного здоров'я населення. Психогігієна або « профілактика психічного здоров'я » визначається як втручання з метою *мінімізації* проблем психічного здоров'я (тобто факторів ризику) шляхом усунення детермінант (факторів ризику) проблем психічного здоров'я до того, як конкретну проблему психічного здоров'я буде виявлено в індивідуумі, групі чи популяції, що є предметом фокусу. Кінцевою метою є зменшення числа майбутніх проблем психічного здоров'я серед населення. Для того, щоб покращити психічне здоров'я, слід вирішити суть проблеми. "Профілактика" наголошує на уникненні факторів ризику; покращення (health promotion) спрямоване на посилення здатності людини досягти позитивного

почуття самооцінки , майстерності, благополуччя та соціальної включеності. Зміцнення психічного здоров’я намагається збільшити захисні фактори та здорову поведінку, яка може допомогти запобігти виникненню психічного розладу, який можна діагностувати, і зменшити фактори ризику, які можуть призвести до розвитку психічного розладу.

Психічне здоров'я — це рівень психологічного добробуту, який визначається не тільки відсутністю психічних захворювань, а й низкою соціально-економічних, біологічних і тих, що стосуються навколишнього середовища, чинників. Розглядається як широке міждисциплінарне поняття, котре характеризується центральною властивістю індивіда до усвідомлення себе як суб'єкта, що взаємодіє з навколишнім світом. У психології розуміння психічного здоров'я тісно пов'язано із загальним уявленням про особистість і механізми її розвитку. Різні моделі звернені або до підструктур особистості, або до рівнів, що регулюють активність суб'єкта, сферам його буття. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), психічне здоров'я передбачає: «суб'єктивне благополуччя — стан добробуту, в якому людина втілює власні здібності, сприйняту самоефективність, автономію, компетенцію, залежність між поколіннями та самореалізацію інтелектуального та емоційного потенціалу, тощо». Крім того, ВООЗ стверджує, що добробут особистості, охоплює реалізацією її здібностей, подоланням нормальних життєвих напружень, можливостями протистояти звичайним життєвим стресам, продуктивно працювати і робити внесок в свою громаду.

Психічне здоров'я — це стан людини, яка «функціонує на задовільному рівні емоційної та поведінкової адаптації». З точки зору позитивної психології чи холізму, психічне здоров'я може стосуватися здатності особистості насолоджуватися життям та створювати рівновагу між життєвою діяльністю та зусиллями для досягнення психологічної стійкості.

Психічне та фізичне здоров'я це два життєво важливих напрямки життя, які тісно переплітаються та глибоко взаємозалежні. Психічне здоров'я знехтуване занадто довго, має вирішальне значення для загального добробуту людей, суспільства та країни. Психічне здоров'я має найважливіше значення для нашої колективної та індивідуальної здатності як розумних істот міркувати, проявляти емоції, спілкуватися один з одним, заробляти собі на прожиток і отримувати задоволення від життя.

Психічні процеси здорової людини характеризуються максимальним наближенням суб'єктивних образів до відображення об'єктів дійсності, адекватним самосприйманням, розвиненими здібностями концентрувати увагу, утримувати в пам'яті інформацію, здатністю до логічної обробки інформації, критичністю мислення, креативністю.

До сфери психічного здоров'я відносять індивідуальні особливості психічних процесів і властивостей людини, наприклад, збудженість, емоційність, чутливість; властивості, пов'язані з особливостями мислення, характеру, здібностей. Психічне життя індивіда складається з потреб, інтересів, мотивів, стимулів, установок, цілей, образів уяви, почуттів тощо. Усі складові й чинники психічного здоров'я зумовлюють особливості індивідуальних реакцій на однакові життєві ситуації, вірогідність стресів, афектів.

Рівень психічного здоров'я людини в кожен даний момент часу визначається численними соціальними, психологічними і біологічними факторами.

Погане психічне здоров'я пов'язане також з швидкими соціальними змінами, стресовими умовами на роботі, гендерною дискримінацією, соціальним відчуженням, нездоровим способом життя, фізичною хворобою, а також з порушеннями прав людини.

Існують також особливі психологічні та особистісні чинники, через які люди стають уразливими перед проблемами з психічним здоров'ям. Біологічні ризики включають генетичні чинники.

Всесвітня організація охорони здоров'я визначає 7 компонентів психічного здоров'я:

- усвідомлення постійності та ідентичності свого фізичного і психічного Я;
- постійність і однаковість переживань в однотипних ситуаціях;
- критичне ставлення до себе і своєї діяльності;
- адекватність психічних реакцій впливу середовища;
- здатність керувати своєю поведінкою відповідно до встановлених норм;
- планування власної життєдіяльності і реалізація її;
- здатність змінювати свою поведінку залежно від зміни життєвих обставин.

Термін «психічні розлади», (також називається «психічні захворювання», застаріле *Душевні хвороби*) — це діагностовані за допомогою фахівця в галузі психічного здоров'я більш стійкі, стабільні психопатологічні стани, в основі яких лежать складні патологічні функціонально-структурні (нейрообмінні, нейромедіаторні, дистрофічні, деструктивні) процеси як в центральній нервовій системі так і в усьому організмі, характеризуються порушенням психічної діяльності людини і призводять до страждань або порушення здатності функціонувати в житті, і являють інтерес для клінічної психіатрії, в тому числі її відділів, таких як діагностика, лікува-ння, профілактика, дослідження етіології і патогенезу.

Також, психічне здоров'я — це «психологічний стан когось, хто працює на задовільному рівні емоційної та поведінкової адаптації».

До найзвичайніших критеріїв психічного здоров'я відносять:

— відсутність або наявність виражених форм психічних захворювань та пограничних нервово-психічних розладів;

— гармонійність психічного розвитку та його відповідність віку;

— рівень розвитку показників стану провідних соціально- професійно-значущих психофізіологічних функцій та особливостей особистості, які зумовлюють ефективне виконання різноманітних навчальних, професійних або побутових завдань у повсякденній діяльності.

Психічне здоров'я у психологічному контексті розглядають як відносно стійкий стан особистості, який дає можливість людині усвідомлено, враховуючи свої фізичні й психічні можливості, а також навколишні природні та соціальні умови, задовольняти індивідуальні, біологічні та соціальні потреби на основі нормального функціонування психофізичних систем, що забезпечують досягнення емоційного добробуту.

З точки зору психогігієнічних основ здоров'язбереження і здоров'язберігаючих технологій ми можемо виділити наступні методи.

Психогігіє́на — це система наукових знань і практичних заходів, спрямованих на збереження і зміцнення психічного здоров'я населення. Основні завдання психогігієни, постульовані К. У. Бірсом і Адольфом Мейєром в 1908 році, такі:

1. турбота про збереження психічного здоров'я, профілактика психічних і нервових захворювань та дефектних станів;
2. поліпшення лікування психічно хворих і догляд за ними;
3. роз'яснення значення психічних аномалій для проблем виховання, економічного життя, злочинності й узагалі людської поведінки.

Ці завдання повинні виконуватися за допомогою соціального забезпечення та взаємодії з громадськими та приватними благодійними організаціями. У 1909 р. Бірс заснував Національний комітет психічної гігієни, щоби продовжувати свою реформу лікування психічно хворих людей. У 1913 р. він заснував «Клініку Кліфорда У. Бірса» в Нью-Гейвені. У 1924 р. німецьким психіатром Р. Зомером була заснована «Німецька асоціація психогігієни». 20 вересня 1928 р. в Гамбурзі пройшов перший з'їзд Німецької асоціації психічної гігієни. Перший Міжнародний конгрес з психічної гігієни відбувся у травні 1930 р. в Вашингтоні.

Методи психогігієни (зміцнення психічного здоров'я)

Фізична активність може покращити психічне та фізичне здоров'я. Заняття спортом, ходьба, їзда на велосипеді або будь-яка фізична активність викликають вироблення різних гормонів, іноді включно з ендорфінами, які можуть підвищити настрій людини. Дослідження показали, що в деяких випадках фізична активність може мати такий же вплив, як і антидепресанти, при лікуванні депресії та тривоги. Більше того, припинення фізичних вправ може негативно вплинути на деякі психічні стани, такі як депресія та тривога, що може призвести до різних негативних наслідків, таких як ожиріння, спотворене уявлення про тіло та багато ризиків для здоров'я, пов'язаних із психічними захворю-ваннями. Вправи можуть покращити психічне здоров'я, але їх не слід використовувати як альтернативу терапії.

Активні методи лікування. Активна терапія, також звана рекреаційною терапією та трудотерапією, сприяє зціленню шляхом активної участі. прикладом ерготерапії може бути заохочення діяльності, яка покращує повсякденне життя, наприклад, самообслуговування або вдосконалення хобі. Подібним чином рекреаційна терапія зосереджена на рухах, таких як ходьба, йога або їзда на велосипеді. Доведено, що кожна з цих терапій покращує психічне здоров'я та робить людей здоровішими та щасливішими. Наприклад, в останні роки розфарбовування було визнано заняттям, яке, як було доведено, значно знижує рівень депресивних симптомів і тривоги в багатьох дослідженнях.

Експресивна терапія . Експресивна терапія або терапія творчістю є формою психотерапії, яка включає мистецтво або творчість. Ці методи лікування включають арт-терапію, музичну терапію, драматичну терапію , танцювальну терапію та поетичну терапію. доведено, що музична терапія є ефективним засобом допомоги людям з психічними розладами. Драматерапія схвалена

психотерапевтом Найсом для лікування психозів.

Психотерапія — це загальний термін для науково обґрунтованого лікування проблем психічного здоров'я на основі сучасної медицини. Вона включає низку шкіл, таких як гештальт-терапія, психоаналіз, когнітивна поведінкова терапія, психоделічна терапія, трансперсональна психологія /психотерапія та діалектична поведінкова терапія. Групова терапія передбачає будь-який тип терапії, який відбувається в середовищі за участю кількох людей, вона може включати психодинамічні групи, групи експресивної терапії, групи підтримки (включаючи програму з дванадцяти кроків), групи вирішення проблем і психоосвітні групи.

Співчуття до себе (self-compassion). За словами Неффа, співчуття до себе складається з трьох основних позитивних компонентів та їхніх негативних аналогів: доброзичливість до себе проти самоосуду, звичайна комунікабельність проти ізоляції, крім того, є докази з дослідження, проведеного дослідниками Shin та Lin, що можна передбачити конкретні аспекти позитивного психічного здоров'я на які можна впливати (емоційне, соціальне та психологічне благополуччя).

Соціально-емоційне навчання. Соціально-емоційний розвиток та соціально-емоційне навчання та розвиток у школах. Поєднане навчання, тобто поєднання академічного, соціального та емоційного навчання (Casel) розглядає п'ять широких і взаємопов'язаних сфер компетенцій які повинні здобуватись під час навчання в навчальних закладах, зокрема і закладах вищої освіти. Дослідники цієї проблеми висвітлюють приклади для кожної: самосвідомість, самоконтроль, соціальна обізнаність, навички стосунків *та* прийняття відповідальних рішень , мета-аналіз було проведено Alexendru Boncu, Iuliana Costeau та Mihaela Minulescu (2017), розглядаючи дослідження соціально-емоційного навчання (СЕН) і вплив на емоційні та поведінкові результати. Вони виявили істотний розмір ефекту (в дослідженні, яке вивчалося) для вміння вирішення зовнішніх проблем і здобуття соціально-емоційних навичок.

Усвідомлене сновидіння. Встановлено, що усвідомлені сновидіння пов'язані з кращим психічним благополуччям. це також не було пов'язано ні з погіршенням якості сну, ні з когнітивною дисоціацією, також є деякі докази, що терапія усвідомленими сновидіннями може допомогти зменшити нічні кошмари.

Психічні тренування. Психічний фітнес (mental fitness) — це рух за психічне здоров'я, який заохочує людей навмисно регулювати та підтримувати своє емоційне благополуччя за допомогою дружби, регулярних людських контактів і діяльності, яка включає медитацію, заспокійливі вправи, аеробні вправи, концентрацію (mindfulness), дотримання розпорядку дня та достатній сон. Психічна підготовка спрямована на формування стійкості до повсякденних проблем психічного здоров'я, щоб запобігти ескалації тривоги, депресії та суїцидальних думок, а також допомогти їм впоратися з ескалацією цих почуттів, якщо вони виникають.

Духовне консультування (Spiritual counseling). Духовні консультанти зустрічаються з людьми, які потребують допомоги, щоб запропонувати їм розраду та підтримку, а також допомогти їм краще зрозуміти їхні проблеми та налагодити зв'язок із духовністю для вирішення проблем. Такі консультантів надають допомогу на основі духовних, психологічних і теологічних принципів.

Йога та медитація є прикладом діяльності, яка заспокоює все тіло та нерви. Медитація та концентрація має ряд позитивних психологічних впливів, зокрема, зменшення депресії, тривоги, стресу, також дослідниками відмічений позитивний вплив йоги та медитації для лікування залежностей. Згідно з дослідженням благополуччя (well-being), проведеним Річард та Мюз-Берк, медитаційна концентрація вважається адекватним станом.

Закони та політика охорони здоров'я в тому числі в галузі охорони психічного здоров'я. Є багато факторів, які впливають на психічне здоров'я, зокрема:

- психічні захворювання , інвалідність і самогубство є, зрештою, результатом поєднання біології, навколишнього середовища, доступу до лікування психічного здоров'я та його використання.
- політика охорони здоров'я може вплинути на доступ і використання ресурсів охорони здоров'я, що згодом може покращити психічне здоров'я та сприяти зменшенню негативних наслідків депресії та пов'язаної з нею інвалідності.

Зміцнення психічного здоров'я в різних країнах. Одні з найвищих показників психічного неблагополуччя відмічаються в країнах східної європи, хоча і в багатьої країнах з високим рівнем доходів показники психологічного неблагополуччя населення є досить високими, наприклад, показники психічних захворювань викликають значне занепокоєння фахівців медичної галузі в Сполучених Штатах, оскільки США мають найвищі щорічні показники поширеності психічних захворювань (26 відсотків) серед порівняння 14 країн, що розвиваються, і розвинених країн. Приблизно 80 відсотків усіх людей у Сполучених Штатах, що мають психічні розлади врешті-решт отримують певну форму лікування, дуже часто люди не звертаються за допомогою, значна частина звертається за допомогою майже через десять років після розвитку хвороби, і менше однієї третини людей, які шукають допомоги, отримують мінімально адекватну допомогу. Поряд з цим уряд пропонує кожному програми та послуги, але, згідно статистики, найбільше допомоги отримують ветерани.

Завідувач кафедри Ігор СЕРГЕТА