

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут охорони здоров'я
Кафедра медико-психологічних дисциплін

08-03-26М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання лабораторних робіт
з навчальної дисципліни
«Загальна теорія здоров'я»
для здобувачів вищої освіти першого
(бакалаврського) рівня
за освітньо-професійною програмою
«Фізична терапія, ерготерапія» спеціальності
227 «Фізична терапія, ерготерапія»
денної форми навчання

Рекомендовано науково-методичною
радою з якості ННІ охорони здоров'я

Протокол № 3 від 20.11.2020 р.

Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з навчальної дисципліни «Загальна теорія здоров'я» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Фізична терапія, ерготерапія» спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія» денної форми навчання [Електронне видання] / Ногас А. О., Подоляка П. С., Гуцман С. В. – Рівне : НУВГП, 2021. – 25 с.

Укладачі: Ногас А. О., к.фіз.вих., доцент кафедри медико-психологічних дисциплін; Подоляка П. С., к.мед.н., в.о. завідувача кафедри медико-психологічних дисциплін; Гуцман С. В., к.б.н., доцент кафедри медико-психологічних дисциплін.

Відповідальний за випуск: Подоляка П. С., кандидат медичних наук, в.о. завідувача кафедри медико-психологічних дисциплін.

Керівник освітньої програми: Нестерчук Н. Є., доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Керівник групи забезпечення спеціальності

Григус І. М.

© Ногас А. О.,
Подоляка П. С.,
Гуцман С.В.
© НУВГП, 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	6
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ	6
Лабораторне заняття №1. Проблеми здоров'я сучасної людини.	6
Лабораторне заняття № 2. Екологія людини. Фактори повсякденного негативного впливу на людину.	7
Лабораторне заняття № 3. Вплив рухової активності на здоров'я людини.	9
Лабораторне заняття № 4. Механізм оздоровчої дії фізичних вправ. Оптимальні види і норми рухової активності людей різного віку	10
Лабораторне заняття № 5. Залежність здоров'я людини від харчування.	11
Лабораторне заняття № 6. Вплив їжі на поведінку людини. Здорове та збалансоване харчування	12
Лабораторне заняття № 7. Фізіологічні механізми загартування, основні принципи загартування	13
Лабораторне заняття № 8. Спеціальні загартувальні процедури.	15
Лабораторне заняття № 9. Розповсюдження і вплив хімічних залежностей	16
Лабораторне заняття № 10. Соціальні шкідливі звички і залежності, їх профілактика.	17
Лабораторне заняття № 11. Генетика і здоров'я людини. Механізми адаптації людського організму до навколишнього середовища.	19
Лабораторне заняття № 12. Спадкові хвороби. Епігенетика.	21
РОЗДІЛ 3. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ	22
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	24

ВСТУП

Здоров'я як одна з фундаментальних категорій людського буття є найважливішим пріоритетом усіх розвинених країн світу, а ставлення до здоров'я, усвідомлення його цінності вважається одним з елементів національної культури, критерієм благополуччя суспільства. Упродовж останніх десятиліть унаслідок згубної діяльності людини як щодо природи, так і щодо себе, проблема здоров'я особливо загострилася.

В умовах загострення оздоровчих і демографічних проблем суспільства виникла нагальна потреба створення у вищих навчальних закладах спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія», метою якого є підготовка фахівців оздоровчої галузі, що покликана опікуватися розвитком різних напрямів зміцнення здоров'я людей, проблемою профілактики хвороб, збільшенням загальної тривалості життя та активного довголіття.

Слід зазначити, що здоров'я людини є не лише особистісною, а й загальнолюдською цінністю, могутнім чинником соціально-економічного розвитку суспільства, що визначає потенціал держави. Стан здоров'я визначає не лише загальне самопочуття і встановлює межі свободи, повноти та якості життя людини, а й безпосередньо впливає і на інтелект, і на психіку, і на суспільно-політичну поведінку, зумовлює всі напрями й сфери життєдіяльності особистості в біологічному, психологічному, соціальному і духовному планах, тобто є підґрунтям, на якому постає вся активність особистості.

Здоровий спосіб життя є найефективнішою профілактикою більшості захворювань. На переконання більшості вчених, найбільшу ефективність здатен забезпечити комплекс засобів, спрямованих на оздоровлення як соматичної, так і психічної, духовної та соціальної сфер життєдіяльності людини. Використання здоров'язміцнювальних технологій дозволяє розширити резерви фізіологічних функцій, відновити здатність організму до саморегуляції та самовідтворення, компенсувати наслідки функціональних розладів і навіть зупинити патологічний процес.

РОЗДІЛ 1
ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Проблеми здоров'я сучасної людини.	2
2.	Тема 2. Екологія людини. Фактори повсякденного негативного впливу на людину.	2
3.	Тема 3. Вплив рухової активності на здоров'я людини.	2
4.	Тема 4. Механізм оздоровчої дії фізичних вправ. Оптимальні види і норми рухової активності людей різного віку.	2
5.	Тема 5. Залежність здоров'я людини від харчування.	2
6.	Тема 6. Вплив їжі на поведінку людини. Здорове та збалансоване харчування.	2
7.	Тема 7. Фізіологічні механізми загартування, основні принципи загартування.	2
8.	Тема 8. Спеціальні загартувальні процедури.	2
9.	Тема 9. Розповсюдження і вплив хімічних залежностей.	2
10.	Тема 10. Соціальні шкідливі звички і залежності, їх профілактика.	2
11.	Тема 11. Генетика і здоров'я людини. Механізми адаптації людського організму до навколишнього середовища.	2
12.	Тема 12. Спадкові хвороби. Епігенетика.	2
	Разом	24

РОЗДІЛ 2 МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

Тема: Проблеми здоров'я сучасної людини.

Мета: вивчити сутність поняття «здоров'я» в практиці оздоровлення організму людини; вивчити складові психічного здоров'я; визначити причини зростання хронічних хвороб.

Завдання:

1. Визначити зміст фізичної, соціальної, психічної, інтелектуальної та духовної складових здоров'я.
2. Застосувати методику антропометричних досліджень для оцінки фізичного розвитку.
3. Пояснити причини зростання хронічних хвороб у сучасному суспільстві.

Короткий виклад теми

Засновником науки про здоров'я людини в сучасному її розумінні вважається професор І. І. Брехман. Він одним з перших обґрунтував методологічні засади збереження і зміцнення здоров'я практично здорових людей і назвав цей новий науковий напрям «валеологією» (від лат. valeo – «здоров'я», «бути здоровим»). У статуті Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) зазначається, що здоров'я – це стан повного фізичного, душевного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороби чи фізичних вад.

Поняття «здоров'я людини» є дуже емним і охоплює біологічні, соціальні, економічні, наукові, етичні та інші аспекти. більшість вчених погоджуються, що критеріями здоров'я можна вважати такі основні його елементи: нормальне (у статистичному розумінні) функціонування (у біологічному розумінні) всіх систем і структур організму; динамічна рівновага між людським організмом і довкіллям; здатність людини до виконання основних соціальних функцій, до продуктивної праці; адаптивність (здатність пристосовуватися)

людського організму до змінних умов середовища; відсутність хвороби чи будь-яких ознак захворювання; фізичне, духовне, соціальне благополуччя, гармонійний розвиток фізичних і духовних сил.

На популяційному рівні знижуються функціональні резерви організму, його систем і органів, порушується реактивність і резистентність, процеси саморегуляції, знижується якість нащадків і багато іншого. Як наслідок цього змінюється і характер захворювань сучасної людини: гіподинамія призводить до тяжких захворювань: інфаркт, атеросклероз, ішемія, гіпертонія, цукровий діабет, поява нових захворювань: СНІД, хронічна утомленість, пріорні хвороби, атипова пневмонія та ін. – усього біля 30 нових нозологічних форм за останні 20 років, а також рецидиви старих захворювань, наприклад, туберкульозу.

Питання для співбесіди

1. Розкрити визначення поняття «здоров'я» за ВООЗ.
2. На яких ознаках ґрунтуються визначення здоров'я відомих вчених?
3. Зміст фізичної складової здоров'я.
4. Зміст соціальної складової здоров'я.
5. Зміст психічної складової здоров'я.
6. Зміст інтелектуальної складової здоров'я.
7. Зміст духовної складової здоров'я.
8. Короткий огляд розвитку сучасної науки про здоров'я.
9. Розкрити поняття «донозологічний стан».
10. Причини зростання хронічних хвороб у сучасному суспільстві.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

Тема: Екологія людини. Фактори повсякденного негативного впливу на людину.

Мета: Ознайомитися з поняттям екологія, та з факторами повсякденного негативного впливу на людину.

Завдання:

1. Вивчити фізичні фактори шкідливого впливу.
2. Вивчити хімічні фактори забруднення довкілля.
3. Вивчити біосоціальні фактори впливу на людський організм.

Короткий виклад теми

Екологія (грец. oikos – дім, родина і logos – слово, вчення) людини – міждисциплінарна наука, яка досліджує загальні закономірності взаємодії людини, популяції людей з довкіллям, вплив факторів зовнішнього середовища на функціонування людського організму, цілеспрямоване управління збереженням і поліпшенням здоров'я населення. Предметом екології людини як науки є вивчення взаємодії людського організму і людської популяції із середовищем їх існування як цілісної системи, а об'єктом дослідження цієї науки – система «людина – навколишнє середовище (довкілля)».

До фізичних факторів негативного впливу на організм людини належать теплові впливи, шум, вібрація, електромагнітні поля і випромінювання, електричний струм, проникаюча радіація. Хімічними факторами є пестициди, лікарські речовини і препарати, отруйні речовини, солі важких металів, мікротоксини.

Питання для співбесіди:

1. Охарактеризуйте екологію людини як міждисциплінарну науку.
2. Назвіть фактори повсякденного негативного впливу на людину.
3. Визначте фізичні фактори шкідливого впливу.
4. Назвіть хімічні фактори забруднення довкілля.
5. У який спосіб можна зменшити негативний вплив на людину фізичних факторів?
6. Охарактеризуйте наслідки дії іонізуючого випромінювання на організм людини.
7. Чи можливо захистити людський організм від негативного впливу солей важких металів?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №3

Тема: Вплив рухової активності на здоров'я людини.

Мета: Вивчити вплив рухової активності на здоров'я людей різної вікової категорії.

Завдання:

1. Вивчити оздоровчий вплив фізичних вправ на організм людини.
2. Визначити оптимальні види і норми рухової активності людей різного віку.

Короткий виклад теми

Фізичні вправи є одним з найбільш діючих засобів, що сприяють усуненню негативних впливів гіподинамії й гіпокінезії. Фізичні вправи мають специфічні й неспецифічні властивості. Специфічні властивості виражаються в здатності протидіяти змінам внутрішнього середовища організму. Неспецифічні властивості спрямовані на підвищення захисної стійкості організму. Фізичне тренування надійно підвищує життєві сили людини.

Питання для співбесіди

1. Фізична підготовка та її види.
2. Оздоровчий вплив рухової активності на серцево-судинну систему людини.
3. Оздоровчий вплив рухової активності на опорно-руховий апарат людини.
4. Оздоровчий вплив фізичної рухової активності на дихальну систему людини.
5. Види рухової активності в системі оздоровлення.
6. У чому полягає «Тріада здоров'я» і «тріада довголіття» С. М. Бубновського?
7. Оптимальні норми рухової активності людей різного віку.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №4

Тема: Механізм оздоровчої дії фізичних вправ. Оптимальні види і норми рухової активності людей різного віку.

Мета: Вивчити біологічну потребу людини в руховій активності.

Завдання:

1. Визначити проблеми рухової активності.
2. Ознайомитись з поняттями гіпокінезія і гіподинамія.

Короткий виклад теми

Рухова активність – це видова потреба в русі, яка проявляється у виконанні визначеної кількості рухових актів. Рухова активність людини може бути недостатньою (гіпокінезія), надлишковою (гіперкінезія) або оптимальною. Межі рухової активності залежать від віку, рівня фізичного розвитку, тренуваності та ін.

Зниження рухової активності приводить до порушення злагодженості в роботі м'язового апарата й внутрішніх органів внаслідок зменшення інтенсивності пропріоцептивної імпульсації з скелетних м'язів у центральний апарат нейрогуморальної регуляції (стовбурний відділ мозку, підкіркові ядра, кору півкуль великого мозку). Уже через 7–8 діб нерухомого лежання в людей спостерігаються функціональні розлади; з'являються апатія, безпам'ятність, неможливість зосередитися на серйозних заняттях, порушується сон; різко падає м'язова сила, порушується координація навіть у простих рухах. Життєдіяльність в умовах гіподинамії є наслідком прогресу сучасного суспільства, що виражається в значному обмеженні фізичних навантажень в умовах технічного прогресу трудової й побутової діяльності.

Питання для співбесіди

1. Проблеми рухової активності сучасних людей.
2. Визначення поняття рухової активності.

3. Гіпокінезія, її причини.
4. Гіподинамія, її причини.
5. Кінезофілія та її значення для організму.
6. Чому рухова активність захищає організм?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №5

Тема: Залежність здоров'я людини від харчування.

Мета: Вивчити вплив сучасного харчування на організм людини.

Завдання:

1. Вивчити шкідливий вплив сучасного харчування.
2. Вивчити формування харчової мотивації людини.
3. Вивчити вплив незбалансованого харчування.

Короткий виклад теми

Структура харчування значної частини населення країни не відповідає реальним потребам і науково розробленим нормативам. У більшості населення харчування полідефіцитне, у стравах переважають дешеві продукти з низькою біологічною цінністю, недостатнім є споживанням м'ясних, молочних, рибних продуктів, овочів і фруктів. Економічна недоступність населенню натуральних харчових продуктів та намагання виробників здешевити свою продукцію за рахунок нехарчових інгредієнтів (харчових добавок) призводять до істотних змін у якості харчування всіх верств населення.

Система регуляції харчування людини дуже складна, що зумовлено величезною важливістю цього виду поведінки, тому вона володіє великим запасом міцності і враховує найрізноманітніші фактори, що впливають на апетит, який є результатом багатопланової взаємодії різних гормонів. При цьому мозковим центром, відповідальним за регулювання апетиту, вважається гіпоталамус, у якому постійно оцінюється безліч факторів, що впливають на наше бажання поїсти або

відмовитися від їжі: емоційний і фізичний стан, інтенсивність інтелектуальних і фізичних навантажень, час доби, ситість, кількість білків, жирів і вуглеводів, наявних у розпорядженні організму та багато іншого. Їжа людини складається з продуктів в натуральному або переробленому виді рослинного, тваринного, мінерального походження, а також продуктів, що отримуються синтетичним шляхом.

Питання для співбесіди

1. Які речовини відносять до макро- і мікронутрієнтів, їх значення?
2. До чого призводить дефіцит макро- і мікронутрієнтів?
3. Що таке «джанк-фуд»?
4. Що таке фаст-фуд?
5. До чого призводить надлишок солі в організмі?
6. Які наслідки «модних» дієт?
7. Що впливає на формування харчової мотивації людини?
8. Як незбалансована їжа спонукає до стимуляторів?
9. Яка роль центру задоволення в мозку?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №6

Тема: Вплив їжі на поведінку людини. Здорове та збалансоване харчування.

Мета: Вивчити вплив нутрієнтів, вітамінів та мікроелементів на організм людини. Збалансоване харчування.

Завдання:

1. Вивчити значення нутрієнтів харчування для функціонування організму.
2. Вивчити вплив режиму харчування на обмін речовин організму.
3. Визначити вплив водорозчинних, жиророзчинних вітамінів та мікроелементів на організм людини.

4. З'ясувати, що таке збалансоване харчування, його значення для організму.

Короткий виклад теми

Їжа людини складається з продуктів в натуральному або переробленому виді рослинного, тваринного, мінерального походження, а також продуктів, що отримуються синтетичним шляхом. До їх числа входять продукти дитячого і дієтичного харчування, мінеральна вода, алкогольна продукція, безалкогольні напої, жувальна гумка, а також біологічно активні і харчові добавки до їжі.

Правильним харчування буде тоді, коли воно збалансоване за всіма нутрієнтами. Для рівноваги гормональної системи організму необхідно вживати природні продукти з чотирьох груп: білки, жири, вуглеводи і некрохмалисті овочі, а також воду.

Питання для співбесіди:

1. Значення простих і складних вуглеводів, їх харчові джерела.
2. У чому полягає фізіологічне значення харчових волокон?
3. Яка роль кишкової мікрофлори?
4. Яка роль гормону лептину?
5. Яка роль гормону інсуліну?
6. Як впливає режим харчування на обмін речовин?
7. У чому полягає інсулінознижуючий метод?
8. Значення води в організмі людини і її добова потреба.
9. Що таке вітаміни і які їх основні функції в організмі?
10. До чого призводить вживання харчових добавок?
11. До чого призводить вживання цукру і енергетиків?
12. У чому полягає здорове харчування?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №7

Тема: Фізіологічні механізми загартування, основні принципи загартування.

Мета: Ознайомлення із основними принципами загартування, фізіологічними механізмами загартування.

Завдання:

1. Ознайомитись з фізіологічними механізмами загартування.
2. Вивчити принципи загартування.

Короткий виклад теми

Одним із засобів, що дозволяють зміцнити і відновити здоров'я людини, є загартовування, яке набуває особливого значення в сучасних умовах. Загартовування – це система тренування терморегуляторних процесів організму, що включає в себе процедури, дія яких спрямована на підвищення стійкості організму до переохолодження або перегрівання. При дії цих факторів зовнішнього середовища в організмі виникає складний фізіологічний комплекс відповідних реакцій, в якому беруть участь не окремі органи, а певним чином організовані і супідрядні між собою функціональні системи, спрямовані на підтримку температури тіла на постійному рівні.

Принципи загартування: 1. процедури проводяться не від випадку до випадку, а систематично, що підвищує здатність нервової системи пристосовуватися до мінливих умов зовнішнього середовища; 2. правильного загартовування – поступове й послідовне збільшення дозування процедур; 3. загартовування розпочинати з невеликих доз і найпростіших способів.

Питання для співбесіди:

1. Що таке загартування?
2. Значення загартовування для здоров'я людини.
3. Основні принципи загартовування.
4. Вплив екстремального загартовування на гормональну систему.
5. В чому полягає ефект «місцевого» загартовування?
6. В чому полягає ефект «випарного» загартовування?
7. Ознаки правильного і неправильного загартовування.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №8

Тема: Спеціальні загартовувальні процедури.

Мета: Ознайомлення з спеціальними загартовувальними процедурами.

Завдання:

1. Вивчити спеціальні загартовувальні процедури: повітряні ванни, загартовування водою, загартовування сонцем.
2. Вивчити вплив лазні на організм людини.

Короткий виклад теми

Загартовуючі заходи поділяються на загальні і спеціальні. Загальні включають правильний режим дня, раціональне харчування, заняття фізкультурою. До спеціальних загартовуючих процедур відносять загартування повітрям (повітряні ванни), сонцем (сонячні ванни) і водою (водні процедури).

Повітряна ванна може бути загальною, якщо впливу повітря піддається вся поверхня тіла, або частковою, коли оголюється тільки його частина (тулуб, шия, руки, ноги). Загартовуючий вплив повітряних потоків пов'язаний насамперед з різницею температур між ними і поверхнею шкіри. Шар повітря, що знаходиться між тілом і одягом, звичайно має постійну температуру (близько 27–28°C). Повітряні ванни по впливу на організм поділяються на теплуваті (понад 22°C), прохолодні (від 20 до 17°C), холодні (от 16°C і нижче).

Вода розглядається, як дуже сильний загартовуючий природний засіб. Водні процедури по своїй температурі підрозділяють на гарячі – вище 40°C, теплі – 36–40°C, байдужі – 34–35°C, прохолодні – 20–33°C і холодні – нижче 20°C, що також потрібно враховується при проведенні загартовування.

Сонячне світло – потужний лікувальний і профілактичний засіб, виключно важливий для збереження здоров'я. Передозування може завдати непоправної шкоди: викликати серйозні розлади нервової, серцево-судинної та інших життєво важливих систем організму.

Питання для співбесіди:

1. Вплив повітряних ванн на організм людини.
2. Вплив обтирання на організм людини.
3. Вплив обливання на організм людини.
4. Вплив контрастного душу на організм людини.
5. Вплив купання у відкритих водоймах на організм людини.
6. Вплив загартовування сонцем на організм людини.
7. Лазня як один із способів загартовування.
8. Яких правил необхідно дотримуватись при зимовому купанні?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №9

Тема: Розповсюдження і вплив хімічних залежностей.

Мета: Ознайомлення зі шкідливими звичками людини.

Завдання:

1. Вивчити шкідливий вплив тютюнопаління на організм людини.
2. Вивчити шкідливий вплив алкоголю на організм людини.
3. Вивчити шкідливий вплив наркотиків на організм людини.

Короткий виклад теми

Тютюнопаління є однією з найактуальніших проблем сучасності, що є причиною багатьох важких і смертельних захворювань людей у всьому світі. Тютюнопаління характеризується широкою розповсюдженістю, негативно впливає на стан соматичного та психічного здоров'я людини. Негативний вплив тютюнового диму навіть на тих, хто не палить, особливо дітей, підвищує ризик передчасної смерті від онкологічних, серцево-судинних, респіраторних та інших захворювань.

Однією з найгостріших проблем сьогодення України є проблема алкоголізації населення, що за своєю масштабністю майже не має собі рівних. Вона є одним із головних чинників

ризик, що спричиняє смерть і непрацездатність. Загалом алкоголь є причиною майже 60 різних захворювань і хворобливих станів, у тому числі психічних порушень, злоякісних новоутворень, серцево-судинних захворювань, різноманітних травм, хвороб легенів, опорно-рухової системи та шлунково-кишкового тракту, імунологічних порушень, підвищує ризик передчасних пологів, спричинює низьку вагу у новонароджених, призводить до меншої тривалості життя в Україні порівняно з більшістю країн Європейського регіону.

Питання для співбесіди:

1. В чому полягає адиктивна поведінка?
2. Розкрити поняття шкідливі «звички» і «залежності».
3. Шкідливий вплив хімічних залежностей.
4. Шкідливий вплив тютюнопаління.
5. Роль фільтрів сигарет.
6. Головна причина паління.
7. Шкідливий вплив алкоголю.
8. Причина похмільного синдрому.
9. Шкідливий вплив наркотиків.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ №10

Тема: Соціальні шкідливі звички і залежності, їх профілактика.

Мета: Ознайомлення з соціальними шкідливими звичками та їх профілактикою.

Завдання:

1. Вивчити шкідливий вплив комп'ютероманії.
2. Вивчити шкідливий вплив телеманії.
3. Ознайомитися зі шкідливим впливом ритмічної музики і лихослів'я.
4. Вивчити шкідливий вплив пілгулкоманії, фітнесоманії.
5. Ознайомитися зі шкідливим впливом стресу.
6. Засвоїти профілактику шкідливих звичок і залежностей.

Короткий виклад теми

Крім найзгубніших для здоров'я шкідливих звичок паління, алкоголізму і наркоманії (з психічною і фізичною залежністю), є так звані соціальні шкідливі звички (з психічною залежністю), які часто є містком до перших. До них відносять комп'ютероманію, телеманію, лихослів'я, шопінг, трудовголізм, азартні ігри, переїдання, деструктивні секти та деякі інші. Комп'ютероманія впливає на трансформацію свідомості, емоційне відчуження, деструктивні зміни психіки, формується психічна залежність. І в більшості випадків «комп'ютерну» хворобу лікують в клініках для наркоманів.

Телемани поступово втрачають індивідуальність, нівелюються, знеособлюються, у них знижується рівень інтелекту і моральності. Сучасна молодь часто захоплюється ритмічною музикою. Ритми рок-музики з'явилися із шаманських ритуалів і заклинань. Завдяки особливому сполученню ритмів, обстановки, слів пісні, поведженню артистів – у слухачів і глядачів вивільняються низинні інстинкти, розпалюється груба чуттєвість, полониться розум, присипляється совість, досягається ілюзія вседозволеності.

Шкідливою звичкою сьогодення є лихослів'я, зокрема матірщина. Матірня лайка – це вираження агресії, коли проклінається материнство, животворяще чоловіче начало і усе, що з ними пов'язане. Особливо небезпечна пристрасть до частого і безпідставного вживання ліків («пігулкоманія») і самолікування. Не замислюючись про наслідки, ліки починають приймати при щонайменших ознаках погіршення здоров'я. А негативний ефект від цього проявляється відразу або навіть через багато років – страшними хворобами або передчасною смертю. Психічні розлади, викликані гострим або хронічним психоемоційним стресом, широко поширені. Стрес і його наслідки для здоров'я набувають масштабів епідемії і є важливою соціальною проблемою сучасного суспільства.

Питання для співбесіди:

1. Що таке фізична залежність?
2. Назвіть шкідливий вплив психічних залежностей.
3. Поясніть шкідливий вплив комп'ютероманії.
4. Поясніть шкідливий вплив телеманії.
5. Обґрунтуйте шкідливий вплив ритмічної музики.
6. Поясніть шкідливий вплив лихослів'я.
7. Обґрунтуйте шкідливий вплив психотехнік, магії, «зцілення».
8. Поясніть шкідливий вплив пігулкоманії.
9. У чому полягає шкідливий вплив фітнесоманії?
10. Поясніть шкідливий вплив стресу.

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 11

Тема: Генетика і здоров'я людини. Механізми адаптації людського організму до навколишнього середовища.

Мета: Ознайомитися з генетикою, як наукою.

Завдання:

1. Вивчити молекулярні та хромосомні основи спадковості.
2. Вивчити спадкову мінливість.
3. Вивчити мутаційну мінливість.

Короткий виклад теми

Генетика людини вивчає особливості спадковості та мінливості виду *Homo sapiens sapiens*. Важливість генетики людини зумовлена й тим, що вона із самого початку розвивається не тільки як фундаментальна, але й як клінічна дисципліна. Саме дослідження патологічних варіантів ознак (тобто спадкових хвороб) стали основною базою для вивчення закономірностей успадкування в людини. Нині описано понад 4 тис. різних суто спадкових синдромів, а також доведено роль генетичної етіології у схильності до розповсюджених хвороб (онкозахворювань, серцево-судинних, психічних хвороб тощо).

Хромосомні основи спадковості були закладені дослідженнями Т. Бовері та В. Сеттена у 1902 р. Хромосома – це одна кільцева двоспіральна молекула ДНК, намотана на ланцюжок гістонових бубликів, внаслідок чого утворюється її 4-рівнева спіралізація. Наявність у клітинах диплоїдних організмів двох екземплярів кожної хромосоми визначає присутність у них двох екземплярів кожного гена, що розташовані в однакових локусах (ізолокусах) гомологічних хромосом і називаються алелями. Гени бувають алельними (розташовані в ізолокусах та кодують одну ознаку) та неалельними (різняються за локалізацією, структурою та функцією). Мінливість живих організмів може бути спадковою та неспадковою. Неспадкова мінливість – «визначена мінливість» або більш розповсюджена назва – модифікаційна мінливість або просто – модифікації, тобто це мінливість фенотипу організму (що не змінює генотипу) в межах норми реакції, яка закладена у певному генотипі. Спадкова мінливість – невизначена мутаційна мінливість, що виникає внаслідок утворення нових варіантів генетичного матеріалу. Це – зміни в межах гена (алельні варіанти), хромосоми, геному.

Питання для співбесіди:

1. Що таке генотип?
2. Що таке алельні гени?
3. Що таке геном?
4. Що таке імпринтинг?
5. Що таке фенотип?
6. Що таке комбінативна мінливість?
7. Що таке мутаційна мінливість?

ЛАБОРАТОРНЕ ЗАНЯТТЯ № 12

Тема: Спадкові хвороби. Епігенетика.

Мета: Ознайомитися з епігенетикою. Розглянути спадкові хвороби.

Завдання:

1. Вивчити геномні, хромосомні, моногенні спадкові хвороби.
2. Розглянути генні патології.
3. Розглянути хромосомні патології.
4. Ознайомитися з факторами способу життя, що впливають на гени.

Короткий виклад теми

Спадкові хвороби – ураження, пов'язані з ушкодженням генетичних структур. При цьому захворювання може успадковуватися від батьків (пробанд-сегрегант) або вперше виникнути у даного індивідуума внаслідок мутації (пробанд-мутант). І ті й інші здатні успадковуватись у поколіннях (успадковувані хвороби) або не успадковуються у зв'язку з безплідністю ураженої особи. Спадкові хвороби за характером і широтою ушкодження генетичних структур можуть бути: 1) геномними, тобто пов'язаними з порушенням кількості хромосом у всіх клітинах або в певній частині клітин і тканин (мозаїцизм); 2) хромосомними, при яких спостерігається незбалансоване пошкодження структури хромосом типу делеції (втрата ділянки хромосоми), дуплікації (подвоєння ділянки хромосоми), транслокації (перенесення ділянки хромосоми різної величини на невідповідне місце або в невідповідну хромосому) та інші ушкодження хромосом, котрі спричинюють зміну локалізації та дози генів; 3) моногенними, такими що виникають унаслідок мутації в одному гені, що кодує конкретну ознаку.

Епігенетика вивчає процеси, що призводять до зміни експресії генів або фенотипу клітини, спричинених механізмами, які не зачіпають послідовності ДНК.

Питання для співбесіди:

1. Що таке спадкові хвороби?
2. Які існують види генних мутацій?
3. Які існують види хромосомних мутацій?
4. Що вивчає епігенетика?
5. Які фактори способу життя впливають на активність генів?

РОЗДІЛ 3

РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Вид контролю: 7 семестр – залік.

Методи контролю

1. Поточний контроль
2. Підсумковий контроль
3. Модульний контроль
3. Залік

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота											Підсумковий тест (залік)	Сума	
Змістовий модуль №1						Змістовий модуль № 2						40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12		
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для екзамену
90 – 100	відмінно	зараховано
82-89	добре	
74-81	задовільно	
64-73		
60-63		
35-59	незадовільно, з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Базова:

1. Агаджанян Н. А., Баевский Р. М., Барсенева А. П. Учение о здоровье и проблемы адаптации. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2000. 204 с.
2. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество. Донецк : Сталкер, 2002. 464 с.
3. Апанасенко Г. Л., Попова Л. А. Медицинская валеология. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 248 с.
4. Баранова С. В. Стань свободным от вредных привычек М. : ЦПФС «Единение», 2007. 184 с.
5. Бардова В. Г. Гігієна та екологія людини : підручник / За ред. В. Г. Бардова. К.: НМУ, 2005. 719 с.
6. Бароненко В. А., Рапопорт Л. А. Культура здоровья студента : учебное пособие. Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2003. 224 с.
7. Валецька Р. О. Основи валеології : підручник. Луцьк : Волинська книга, 2007. 348 с.
8. Головченко О. П. Формирование физической активности человека. Часть I. Здоровье и здоровый образ жизни: учебное пособие. Омск: СибАДИ, 2004. 268 с.
9. Головченко О. П. Формирование физической активности человека. Часть II. Педагогика двигательной активности: учебное пособие. Омск : СибАДИ, 2004. 198 с.
10. Грибан В. Г. Валеология : підручник. К.: Центр учбової літератури, 2008. 214 с.
9. Гриневич В. Биологические ритмы здоровья. *Наука и жизнь*. 2005. № 1. С. 28–34.
11. Медична генетика : підручник для вузів / Запорожан В. М. та ін. Одеса : ОДМУ, 2005. 258 с.
12. Міхеєнко О. І. Підготовка майбутніх фахівців зі здоров'я людини до застосування здоров'язміцнювальних технологій: теоретико-методичні аспекти Суми : ВТД «Університетська книга», 2015. 316 с.

13. Научные основы здорового питания / Тутельян В. А. и др. М. : Панорама, 2010. 816 с.

14. Нековаль І. В., Казанюк Т. В. Фармакологія : підручник / 4-е вид., виправл. К. : ВСВ «Медицина», 2011. 520 с.

15. Никифоров Г. С. Психология здоровья: учебное пособие. СПб : Речь, 2002. 256 с.

16. Основы здорового питания: пособие по общей нутрициологии. Скальный А. В. и др. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2005. 117 с.

Додаткова:

1. Большаков А. В. Секреты долгожителей: искусство быть здоровым и жить здорово Ростов н/Д : Феникс, 2014. 154 с.

2. Бубновский С. М. Активное долголетие, или Как вернуть молодость вашему телу. М. : Эксмо, 2015. 528 с.

3. Залеський І. І., Клименко М. О. Екологія людини : підручник. Рівне : НУВГП, 2013. 385 с.

4. Клінічна фармакологія : підручник. Бабак О. Я. Та ін. К. : Медицина, 2010. 776 с.

5. Максимович В. А., Коледа В. А., Городилин С. К. Организационно-методическое обеспечение физического воспитания студентов на основе видов двигательной активности : пособие. Гродно : ГрГУ, 2012. 319 с.

6. Матузов Л. Е. Теоретические основы самостоятельных занятий физической культурой : учебное пособие Уфа, Китап, 2013. 104 с.

7. Москалець В. П. Психологія особистості: навчальний посібник. К. : Центр учбової літератури, 2013. 262 с.