

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

Силабус навчальної дисципліни
«Спортивна нутриціологія»

Обсяг навчальної дисципліни	Загальна кількість годин на дисципліну: 90 годин, 3,0 кредити ЄКТС
Дні, час, місце проведення навчальної дисципліни	За розкладом занять. Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання. м. Одеса, вул. Ольгіївська, 4-А, Спорткомплекс ОНМедУ 2 поверх.
Викладач (-і)	Юшковська Ольга Геннадіївна. Завідувачка кафедри, доктор медичних наук, професор. Плакіда Олександр Леонідович. Доктор медичних наук, професор кафедри. Філоненко Олена В'ячеславівна. Кандидат медичних наук, доцент кафедри. Кравець Світлана Вікторівна. Асистент кафедри. Семененко Олег Валерійович. Асистент кафедри. Шахназарян Камо Едуардович. Асистент кафедри.
Контактна інформація	Довідки за телефонами: Середовська Вікторія Юріївна, завуч кафедри 0672857552 Коростильова Ганна Юріївна, методист кафедри 0674881405 Радасва Вікторія Володимирівна, лаборант кафедри, 0973824140, +380(48) 723-05-68, +380 (48) 728-50-30 E-mail: sportmed@onmedu.edu.ua Очні консультації: з 15.00 до 17.00 кожного четверга, з 9.00 до 12.00 кожної суботи Онлайн- консультації: з 16.00 до 18.00 кожного четверга, з 9.00 до 14.00 кожної суботи. Посилання на онлайн - консультацію надається кожній групі під час занять окремо.

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі здобувачами буде здійснюватися аудиторно (очно).

Під час дистанційного навчання комунікація здійснюється через платформу Microsoft Teams, а також через листування електронною поштою, месенджери Viber (через створені у Viber групи для кожної групи, окремо через старосту групи).

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предмет вивчення дисципліни - основи харчування, гігієнічні принципи харчування груп населення з підвищеним рівнем фізичного навантаження (спортсменів), нутриціологічна характеристика харчових продуктів, особливості їх впливу на організм людини, з урахуванням фізіологічного, соматичного та аліментарного статусів, аліментарна корекція фізіологічних та метаболічних зрушень в організмі при різних захворюваннях та фізіологічних станах.

Мета дисципліни: ознайомлення студентів з основними концепціями науки про харчування людини нутриціології, здобуття студентами знань про основи фізіології людини, енергетичному обміні організму, ролі харчових речовин та основних принципах раціонального та дієтичного харчування, проблемами екології та охорони навколишнього середовища.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

Завдання навчальної дисципліни:

1. Вивчити історію становлення науки харчування;
2. Дати студентам уявлення про предмет нутриціології, значенні основних харчових речовин та мікронутрієнтів;
3. Освоїти теоретичні засади науки про харчування;
4. Ознайомити студентів із системою травлення, фізіологічною роллю білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних речовин;
5. Дати студентам відомості про організацію харчування різних груп населення;
6. Познайти студентів із основними принципами раціонального живлення; навчити студентів орієнтуватися у питаннях науки про харчування, працювати з науковою літературою та документами з відповідних проблем;
7. Вивчити основні засади раціонального харчування, відповідно індивідуальним особливостям організму людини з урахуванням характеру його праці, статевих та вікових особливостей, клімато-географічних умов проживання;
8. Ознайомитися з різними концепціями харчування людини; вивчити взаємозв'язок здоров'я та харчування людини
9. Формування компетенцій у галузі медичної реабілітації, зокрема нутриціології,;
10. Формування навичок використання сучасних ресурсів та технологій немедикаментозних методів лікування та профілактики захворювань та їх ускладнень на різних етапах реабілітації (у тому числі стаціонарний, поліклінічний, санаторно-курортний),
11. Формування у населення, пацієнтів та членів їх сімей мотивації, спрямованої на збереження та зміцнення свого здоров'я та здоров'я оточуючих;
12. Навчання вагітних, дітей та їх батьків, літніх основним гігієнічним заходам оздоровчого характеру, що сприяють профілактиці виникнення захворювань та зміцнення здоров'я на основі правильно збудованого харчування;
13. Сприяти засвоєнню знань, формуванню умінь, навичок та компетенцій у галузі нутриціології.

Очікувані результати:

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувач повинен:

Знати:

- значення нутриціології у практичній діяльності лікаря;
- основні принципи та правила здорового харчування;
- основні графічні моделі здорового раціону;
- класифікацію харчових речовин;
- норми фізіологічних потреб у енергії та харчових речовинах;
- хімічний склад продуктів харчування;
- різні способи комплексного аналізу раціону харчування;
- основи корекції раціону харчування;
- значення харчування у профілактику захворювання;
- основні принципи корекції надлишкової маси тіла;
- основи використання біологічно активних добавок до їжі;
- основи здорового харчування вагітних жінок;
- основи природного вигодовування дітей першого року життя;
- основи штучного вигодовування дітей першого року життя;
- основні правила запровадження прикорму дітям першого року життя;
- основи здорового харчування дітей старшого року;

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

- основи здорового харчування дорослого та літнього населення, хворих з різними захворюваннями;
- основи здорового харчування спортсменів.

Вмісти:

- Визначати необхідний характер харчування згідно режиму праці та відпочинку.
- Визначити потребу у енергії та харчових речовинах згідно режиму праці та відпочинку.
- Розрахувати потреби у білках, жирах і вуглеводах.
- Скласти програму нутриційної підтримки в залежності від потреб організму.
- Провести опитування про раціон та режим харчування та записати одноденний раціон із зазначенням часу прийому їжі, кількості прийомів їжі, назву продуктів та страв, орієнтовну їх кількість у грамах.
- Здійснити якісний та кількісний аналіз раціону харчування: з використанням піраміди харчування з детальним якісним аналізом кожного поверху піраміди; з використанням програми «Калькулятор денного раціону», з використанням програми «Аналіз стану харчування людини»; хімічного складу та калорійності продуктів харчування».
- Встановити фізіологічні потреби в енергії та харчових речовинах: на основі таблиць «Норми фізіологічних потреб» та на основі розрахункових методів.
- Скласти план корекції раціону та режиму харчування.
- Навчити основам здорового харчування та адекватної фізично активності.
- Провести розмову про значення харчування для профілактики хвороб.

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Форми і методи навчання:

Дисципліна буде викладатися у формі лекцій; семінарських занять; організації самостійної роботи здобувача.

Методи навчання:

Лекції:

Семінарські заняття: словесні (бесіда); наочні (мультимедійні презентації, схеми, таблиці).

Самостійна робота: передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання з тем, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Їжа як один із найважливіших факторів навколишнього середовища, що впливають на організм людини. Біологічні та екологічні аспекти проблеми харчування. Живлення як соціальна проблема. Організація раціонального харчування населення як складова частина загальної задачі формування здорового способу життя людей. Основні пріоритети у сфері покращення харчування. Шляхи ліквідації дефіциту мікронутрієнтів. Причини вітамінної недостатності. Продукти - джерела вітамінів.

Тема 2. Живлення дорослого працездатного населення. Кліматичні, національні, економічні та інші особливості харчування. "Піраміда харчування". Види харчування (традиційні та нетрадиційні). Енергетичний обмін. Енергетичні витрати організму та потреба в енергії. Їжа як джерело енергії. Внутрішньоклітинний метаболізм: мікросомальне окиснення, антиоксидантна система, енергетичний метаболізм. Базисні відомості про макро- та мікронутрієнти. Клінічні прояви гіпо- та гіпервітамінозів. Раціональне та адекватне

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

харчування. Поняття, принципи, організація. Живлення дорослого працездатного населення. Кліматичні, національні, економічні та інші особливості харчування. "Піраміда харчування". Види харчування (традиційні та нетрадиційні). Харчова цінність продуктів харчування. Енергетична та якісна сторона живлення.

Тема 3. Особливості харчування людини у сучасних умовах. Актуальність застосування біологічно активних добавок (БАД). Роль харчових добавок у складі харчових продуктів. Вплив на організми перебіг патологічних процесів. Біологічно активні комплекси: визначення, класифікація, групи. Обґрунтованість застосування біологічно активних комплексів. Завдання, які вирішуються за допомогою БАК. Класифікація БАД. Відмінності БАД від лікарських засобів. Основні нормативні документи, які регламентують використання БАД.

Тема 4. Гігієнічні вимоги щодо організації раціонального харчування людини. Гігієнічні аспекти виникнення харчових отруєнь у населення. Фізіологічна повноцінність дієт. Значення та принципи дієтотерапії. Забезпечення потреби хворої людини у харчових речовинах та енергії. Використання в харчуванні методів щадіння, тренування та розвантаження. Зміни харчування у зв'язку з фармакотерапією. Безпека продуктів харчування. Харчова продукція з ГМО та ГМІ: актуальність проблеми, медичні аспекти отримання та використання. Харчова та біологічна цінність продуктів харчування тваринного та рослинного походження, їх еколого-гігієнічна та епідеміологічна характеристика

Тема 5. Анатомо-фізіологічні особливості органів травлення різних вікових груп, їх зміни за різних захворювань. Основні засади здорового харчування. Норми фізіологічних потреб в енергії та харчових речовинах у нормі та при захворюваннях. Значення харчування у профілактиці захворювань та корекції надлишкової маси тіла; основи використання біологічно активних добавок до їжі. Харчування та хвороби. П'ять груп хвороб, пов'язаних із харчуванням. Атеросклероз, механізм розвитку. Живлення кардіологічних хворих. Дієти тривалого застосування у лікуванні хворих на цукровий діабет. Дієтологічні принципи побудови раціонів при лікуванні хворих з ЖКБ та МКЛ

Тема 6. Класифікація харчових речовин; норми фізіологічних потреб у енергії та харчових речовинах; хімічний склад продуктів; різні методи комплексного аналізу раціону харчування. Визначення рівня основного обміну та потреби у білках з використанням експрес розрахунків. Визначення калорійності, вмісту білків, жирів та вуглеводів із використанням програми «Калькулятор денного раціону». Зіставлення вмісту енергії та харчових речовин у раціоні та індивідуальних норм фізіологічних потреб. Розмір основного обміну. Розрахунок потреби в макронутрієнтах. Фізіологічні потреби основних мікронутрієнтах. Таблиці хімічного складу та калорійності продуктів харчування. Збагачені харчові продукти.

Тема 7. Замінні та незамінні нутрієнти. Функціональне харчування та функціональні продукти. Збалансоване харчування. Нетрадиційне харчування. П'ять груп норм харчування. Значення білків у харчуванні. Білкова недостатність організму. Прості та складні білки, замінні та незамінні амінокислоти. Значення жирів у харчуванні. Насичені та ненасичені жирні кислоти. ПНЖК, ТНЖК. Фосфоліпіди. холестерин. Значення вуглеводів у харчуванні. Прості та складні вуглеводи. Харчові волокна. Значення вітамінів у харчуванні. Загальні властивості вітамінів. Гіповітаміноз. Первинна та вторинна вітамінна недостатність, причини. Жиророзчинні та водорозчинні вітаміни, їх функції в організмі та основні джерела. Водний обмін та питний режим. Порушення водного обміну

Тема 8. Спеціалізоване харчування. Живлення різних груп населення. Роль нутрієнтів у реабілітації. Поняття екологічної патології. Вплив екологічних чинників організм. Медико-екологічна реабілітація: ентеросорбенти та продукти з сорбуючими властивостями; профілактична імунокорекція (вітамінні комплекси, адаптогени рослинного походження). Корекція дисбіозу (пробіотики та пребіотики). Застосування адаптогенів рослинного та тваринного походження. Біогенні стимулятори Речовини енергетичної дії. БАД пластичної дії. Продукти харчування з анаболічною дією. Ноотропи, антиоксиданти. Вітаміни та

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

вітамінні комплекси. Макро - та мікро елементи, корекція дисмікроелементозів.

Тема 9. Принципи раціонального харчування у спорті. Визначення добової витрати енергії як показника кількісної сторони харчування. Специфічна-динамічна дія харчових речовин. Додаткові витрати енергії. Збалансованість раціону з основних харчових речовин. Режим та організація харчування спортсменів. Принципи організації питного режиму. Особливості організації харчування спортсменів з урахуванням етапу тренувального процесу. Організація харчування спортсменів з урахуванням специфіки та метаболічної спрямованості тренувального процесу. Особливості харчування молодих спортсменів. Продукти підвищеної біологічної цінності та біологічно активні речовини у харчуванні спортсменів. Загальні засади застосування спеціальних продуктів харчування у спорті. Роль макро та мікроелементів у харчуванні спортсменів. Вітаміни та його роль обміні речовин при м'язовій діяльності.

Тема 10. Застосування вуглеводно-мінеральних та білкових комплексів у харчуванні спортсменів. Регуляція енергетичного та пластичного обмінів комплексом ерогенних речовин. Тактичні та стратегічні засоби. БАД, що застосовуються у відновлювальному, базовому, загальному та спеціальному періоді. Застосування адаптогенів рослинного та тваринного походження. Біогенні стимулятори Речовини енергетичної дії. БАВ пластичної дії. Продукти харчування з анаболічною дією.

Тема 11. Фармакологія спорту. Основні особливості фармакологічного забезпечення на етапах підготовки до змагань, під час змагань та подальшого відновлення. Фармакологічна підтримка спортивних якостей. Фармакологічні препарати, що застосовуються у спорті. Вітаміни, фармакокінетика, показання, гіпо та авітаміноз, режим дозування, побічна дія, протипоказання, лікарська взаємодія. Полівітамінні комплекси. Мінерали (макро- та мікроелементи). Корекція дисмікроелементозів у спортсменів. Коферменти. амінокислоти. Ноотропи, антиоксиданти. Гідробіонти. БАД для спортсменів.

Тема 12. Медико-екологічна реабілітація: ентеросорбенти та продукти з сорбуючими властивостями; профілактична імунокорекція (вітамінні комплекси, адаптогени рослинного походження); раціональне харчування із застосуванням екологічно чистих продуктів; корекція дисбіозу (пробіотики та пребіотики).

Перелік рекомендованої літератури:

Основна:

1. Дуденко Н.В. та ін. Нутріціологія. Київ: Світ книги, 2022. 527 с.
2. Бабінець Л.С. Нутріціологія в сімейній медицині в 2-х част. Магнолія, 2023. 724 с.
3. Зубар Н., Руль Ю., Булгакова Н. Фізіологія харчування. - ЦНЛ, 2017. 208 с.

Додаткова:

1. Оздоровче харчування. Навчальний посібник. За ред. Карпенко П.О. КНТЕУ, 2019. 628 с.
2. Мостова Л.М., Свідло К.В., Жулинська О.В. Оздоровче харчування. Навчальний посібник. Харків, 2016. 340 с.
3. Мостова Л.М. та ін. Технологія харчових продуктів функціонального призначення. Харків, 2013. 450 с.
4. Капрельянц Л.В. Лікувально-профілактичні властивості харчових продуктів та основи дієтології. ОНАХТ, 2011. 269 с.
5. Малигіна В.Д. та ін. Мікробіологія та фізіологія харчування. Кондор, 2017. 312 с.
6. Зубар Н.М. Основи фізіології та гігієни харчування. Кондор, 2018. 408 с.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи поточного контролю: усний (опитування), тестування, оцінювання виконання практичних вправ, оцінювання комунікативних навичок, розв'язання ситуаційних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті та самостійної роботи здобувачів.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті

Оцінка	Критерії оцінювання
Відмінно «5»	Здобувач бере активну участь у занятті; демонструє глибокі знання, дає повні та детальні відповіді на запитання; бере активну участь у обговоренні проблемних ситуацій, користується додатковою навчально-методичною та науковою літературою; вміє сформулювати своє ставлення до певної проблеми; висловлює власні міркування, наводить доцільні приклади; вміє знаходити найбільш адекватні форми розв'язання суперечностей. Тестові завдання виконані в повному обсязі, всі 100% відповідей на запитання є правильними, відповіді на відкриті питання – повні та обґрунтовані. Здобувач вільно вирішує ситуаційні завдання, впевнено демонструє практичні навички за темою заняття та вірно інтерпретує отримані дані, висловлює власну креативну думку з теми завдання, демонструє творче мислення.
Добре «4»	Здобувач бере участь у занятті; добре володіє матеріалом; демонструє необхідні знання, але дає відповіді на запитання з деякими помилками; бере участь у обговоренні проблемних ситуацій, користується основною навчально-методичною та науковою літературою; висловлює власну думку з теми заняття. Тестові завдання виконані в повному обсязі, не менш ніж 70% відповідей на запитання є правильними, відповіді на відкриті питання - загалом правильні, проте наявні деякі помилки у визначеннях. Здобувач вірно вирішує ситуаційні завдання, але допускає незначні неточності та демонструє більш стандартизовані практичні навички за темою заняття при вірній інтерпретації отриманих даних, висловлює власну думку з теми завдання, демонструє критичне мислення.
Задовільно «3»	Здобувач іноді бере участь в занятті; частково виступає і задає питання; допускає помилки під час відповідей на запитання; показує пасивну роботу на семінарських заняттях; показує фрагментарні знання понятійного апарату і літературних джерел. Тестування виконано в повному обсязі, не менш ніж 50% відповідей є правильними, відповіді на відкриті питання - не логічні, з явними суттєвими помилками у визначеннях. Здобувач не достатньо володіє матеріалом для вирішення ситуаційних завдань, невпевнено демонструє практичні навички за темою заняття та інтерпретує отримані дані з суттєвими помилками, не висловлює свою думку з теми ситуаційного завдання.
Незадовільно «2»	Здобувач не бере участь у занятті, є лише спостерігачем; ніколи не виступає і не задає питання, незацікавлений у вивченні матеріалу; дає неправильні відповіді на запитання, показує незадовільне знання понятійного апарату і літературних джерел. Тестування не виконано. Ситуаційне завдання не виконано.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

Форми і методи підсумкового контролю: залік.

Залік, виставляється здобувачу, який виконав усі завдання робочої програми навчальної дисципліни, приймав активну участь у практичних заняттях, виконав індивідуальне завдання та має середню поточну оцінку не менше ніж 3,0 і не має академічної заборгованості.

САМОСТІЙНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Самостійна робота передбачає підготовку до кожного семінарського заняття, самостійного вивчення певного переліку тем або тем, що потребують поглибленого вивчення. Питання, що відведені на самостійне вивчення включені до контрольних заходів.

ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо дедлайнів та перескладання:

- Пропуски занять з неповажних причин відпрацьовуються за розкладом черговому викладачу.
- Пропуски з поважних причин відпрацьовуються за індивідуальним графіком з дозволу деканату.
- Перескладання незадовільної оцінки проводиться в дні консультацій і відпрацювань; при дистанційному навчанні – в терміни, визначені й узгоджені з викладачем.

Політика щодо академічної доброчесності:

Обов'язковим є дотримання академічної доброчесності здобувачами, а саме:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою даної навчальної дисципліни;
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.

Неприйнятними у навчальній діяльності для учасників освітнього процесу є:

- використання родинних або службових зв'язків для отримання позитивної або вищої оцінки під час здійснення будь-якої форми контролю результатів навчання або переваг у науковій роботі;
- використання під час контрольних заходів заборонених допоміжних матеріалів або технічних засобів (шпаргалок, конспектів, мікро-навушників, телефонів, смартфонів, планшетів тощо);
- проходження процедур контролю результатів навчання підставними особами.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- зниження результатів оцінювання контрольної роботи, оцінки на занятті, заліку тощо;
- повторне проходження оцінювання (контрольної роботи, заліку тощо);
- призначення додаткових контрольних заходів (додаткові індивідуальні завдання, контрольні роботи, тести тощо);
- проведення додаткової перевірки інших робіт авторства порушника.

Політика щодо відвідування та запізнь:

Відвідування всіх видів аудиторних занять (лекцій, практичних занять) є обов'язковим.

Форма одягу: медичний халат, який повністю закриває верхній одяг, або лікарська піжама, шапочка, маска, змінне взуття.

Обладнання: зошит, ручка, методичні вказівки, альбом.

Стан здоров'я: здобувачі хворі на гострі інфекційні захворювання, у тому числі на

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини та фізичного виховання

респіраторні хвороби, до заняття не допускаються.

Здобувач, який спізнився на заняття, може бути на ньому присутній, але якщо в журналі викладач поставив «нб», він повинен його відпрацювати у загальному порядку.

Використання мобільних пристроїв:

Мобільні пристрої можуть бути застосовані здобувачами з дозволу викладача, якщо вони потрібні для виконання завдання.

Поведінка в аудиторії:

Поведінка здобувачів та викладачів в аудиторіях має бути робочою та спокійною, суворо відповідати правилам, встановленим Положенням про академічну доброчесність та етику академічних взаємин в Одеському національному медичному університеті, у відповідності до Кодексу академічної етики та взаємин університетської спільноти Одеського національного медичного університету, Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній та освітній роботі здобувачів вищої освіти, науковців та викладачів Одеського національного медичного університету.