

Одеський національний медичний університет
Факультет Фармацевтичний
Кафедра фармакології та фармакогнозії

Силабус курсу
Нутриціологія та броматологія

Обсяг	2 кредити / 60 годин
Семестр, навчання	рік VIII семестр, IV рік навчання
Дні, час, місце	Згідно розкладу в аудиторії 106 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії). Вул. Малиновського - 37
Викладач (-і)	Бойко Ірина Анатоліївна, к.х.н., старший викладач Богату Світлана Ігорівна, к.мед.н., асистент
Контактний телефон	063362631
Е-mail	svetabogatu.sb@gmail.com – Богату С.І. i.boiko.od@gmail.com – Бойко І.А.
Робоче місце	Кабінет № 102 кафедри фармакології та фармакогнозії (цикл фармакогнозії). Вул. Малиновського - 37
Консультації	<i>Очні консультації:</i> четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 <i>Онлайн консультації:</i> четвер з 15.00 до 17.00; субота з 9.00 до 13.00 через <i>viber</i>

КОМУНІКАЦІЯ

Комунікація зі студентами буде здійснюватися через очні зустрічі. У разі переходу на дистанційне навчання комунікація зі студентами буде здійснюватися за допомогою Е-mail, та програм: Microsoft Teams, Zoom та Viber.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Предмет вивчення дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Нутриціології» – є харчові речовини і компоненти, що містяться в продуктах харчування, правила прийому їжі, закони взаємодії їжі, вплив їжі на організм.

Пререквізити і постреквізити курсу (Місце дисципліни в освітній програмі):

а) базується на вивченні студентами дисциплін та інтегрується з цими дисциплінами: фармакогнозія (лікарські засоби на основі ЛРС, методологія напівсинтезу), медична та біологічна фізика (основні фізичні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських засобів, сучасні фізичні методи дослідження), фізична та колоїдна хімія (основні фізико-хімічні закони та рівняння, які пов'язані з фармакологічним ефектом лікарських засобів),

технологія лікарських форм (сучасні лікарські форми), органічна хімія і біоорганічна хімія (основи хімічної термінології, теоретичні основи органічної і біоорганічної хімії), фармацевтична хімія (хімія сучасних лікарських засобів, хімічні основи фармакологічного ефекту), а також латинської мови, ботаніки, аналітичної хімії, нормальної та патологічної фізіології людини;

б) закладає основи вивчення студентами наступних дисциплін: токсикологічної хімії; клінічної фармації; ресурсознавство лікарських рослин.

Мета курсу.

Метою є: засвоєння студентами основних термінів та понять нутріціології та броматології, аналіз даних про гігієну харчування, захворювання харчового походження, а також освічення проблем продовольчого постачання і продовольчої безпеки в Європі з точки зору безпеки харчових продуктів і громадського охорони здоров'я в Україні і країнах Європи, та вивчення головних принципів формування структури споживання харчових продуктів; оволодіння практичними навиками оцінки розробки дієт для раціонального вибору шляхів вирішення завдань охорони та зміцнення здоров'я; формування умінь та навичок проведення інформаційної роботи у практичній фаховій діяльності стосовно впливу сбалансованого харчування на здоров'я людини..

Завдання дисципліни:

- формування та розвиток системи знань, умінь і навичок, необхідних для розробки ефективного харчування з ціллю підтримки здоров'я, працездатності, довголіття;
- ознайомлення студентів із принципами здорового харчування;
- розвиток уміння самостійно використовувати вміння з складання лікувальних дієт.

Очікувані результати

За результатами вивчення дисципліни студенти повинні

знати:

- основні засади та принципи здорового харчування;
- основні комплектуючі раціонального харчування;
- наслідки порушень режимів та основ фізіологічного харчування;
- основи гігієни харчування;
- харчові дієтичні та біологічно активні добавки;
- лікувальні дієти при захворюваннях гормональної, травної та інших систем.

вміти:

- використовувати фахові знання у вирішенні практичних питань;
- проводити профілактичне інформування населення стосовно важливості правильного харчування;
- надавати рекомендації хворим стосовно спеціальних дієт;
- самостійно працювати з навчальною і довідковою літературою;
- застосовувати основи нутріціології та броматології при вивченні профільних дисциплін.

ОПИС КУРСУ

Форми і методи навчання

Курс буде викладений у формі лекцій (30 год.) та практичних занять. (10 год.), організації самостійної роботи студентів (20 год.).

Вивчення дисципліни повинно реалізовуватися на основі методів проблемного викладу, евристичного, дослідницького, інтерактивного (методу проектів).

Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Термінологія в нутрициології та броматотології. Розподіл продуктів за функціональним призначенням. Мікронутрієнти. Стани, викликані порушенням балансу макро- і мікроелементів в організмі.

Тема 2 Вміст хімічних елементів в продуктах харчування. Есенціальні речовини. Біологічно активні добавки до їжі (БАД). Нутрицевтики. Дієтичні добавки. Ксенобіотики. Функціональні харчові продукти (ФПП). Харчові добавки. Вода.

Тема 3 Теорії харчування. Принципи раціонального харчування: Фізіологічні та гігієнічні вимоги до раціонального харчування. Енергетична і харчова цінність раціону. Енергетичні витрати людини при різних видах діяльності (понад основного обміну).

Тема 4 Правила прийому їжі. Недоцільні поєднання харчових продуктів. Середземноморська дієта. Нетрадиційні методи харчування.

Тема 5 Світовий ринок дієтичних добавок. Дієтичні добавки. Класифікація. Парафармацевтики та нутрицевтики. Принципи використання.

Тема 6 Складові БАД. Компоненти, що вводяться в функціональні продукти. Ізофлавоноїди. Ферменти травлення.

Тема 7 Компоненти ДД. Хітозан. Глюкозамін. Хондроїтину сульфат. Бурштинова кислота. Бетаїн. Таурин. 3-гідроксиметил-індол (індол-3-карбінол).

Тема 8 Хлорофіли. Резвератрол. Орнітин. Сірковмісні речовини. Ензими. Амінокислоти.

Тема 9. Небезпечний вплив харчових продуктів. Алергія. Значення алергенів. Харчова алергія. Шкірні проби. Лікування харчової алергії. Алергени.

Тема 10. Харчування при харчовій алергії. Законодавчі вимоги. Харчова непереносимість та її види. Ензимопатії

Тема 11. Ожиріння. Ступені ожиріння. Причини ожиріння. Дієта №8. Фактори ризику цукрового діабету у дітей та дорослих. Симптоми цукрового діабету: Лікування. Харчування при діабеті. Глікемічний індекс. Дієта №9.

Тема 12. Найбільш поширені захворювання травної системи. Вплив їжі на функції ШКТ. Хімічний склад їжі і дієта. Дієта №1. Дієта №1а. Дієта №1б. Дієта №2. Дієта №3. Дієта №4. Дієта №4а. Дієта №4б. Дієта №4в. Гепатит. Дієта № 5. Дієта №5П

Тема 13. Атеросклероз. Баланс холестерину в організмі людини. Синтез холестерину. Виведення холестерину з організму. Шляхи зниження рівня холестерину в крові.

Тема 14. Лікувальне харчування при ГБ. Лікувальне харчування при захворюваннях ЦНС. Контроль маси тіла.

Тема 15. Харчування після перенесеного інфаркту міокарда і при ішемічній хворобі серця. Ішемічна хвороба серця (ІХС). Харчування при хронічній серцевій недостатності. БАД при серцево-судинних захворюваннях.

Перелік рекомендованої літератури

1. Зубар Н.М., Руть Ю.В., Булгакова М.К. Фізіологія харчування К.: «Центр учбової літератури» 2013. 208 с.

2. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів» від 06.09.05р. № 2809 – IV.

3. Капрельянц Л.В., Іоргачова К.Г., Функціональні продукти. Одеса: Друк, 2003р. 312 с.

4. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Димитрієвич Л.Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: Навч. посібник, Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. 441 с.

5. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Смоляр В.І., Циганенко О.І. Екологічні проблеми харчування людини. Черкаси, 2002. 92 с.

6. Павлоцька Л.Ф., Дуденко Н.В., Цихановська І.В., Лазарева Т.А., Александров О.В., Коваленко В.О., Скуріхіна Л.А., Євлаш В.В. Нутриціологія. Частина 1. Загальна нутриціологія. Навчальний посібник. Харків: УПА, 2012. 371 с.

ОЦІНЮВАННЯ

Методи поточного контролю: Оцінювання успішності вивчення кожної теми дисципліни виконується за традиційною 4-х бальною шкалою.

Поточна успішність розраховується як середній поточний бал, тобто середнє арифметичне всіх отриманих студентом оцінок за традиційною шкалою, округлене до 2 (двох) знаків після коми, наприклад 4,75.

Оцінювання поточного контролю з дисципліни:

Значення оцінки **«відмінно»**: студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили.

Значення оцінки **«добре»**: студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна.

Значення оцінки **«задовільно»**: студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих.

Значення оцінки **«незадовільно»**: студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

До підсумкової атестації допускаються лише ті студенти, які не мають академічної заборгованості і мають середній бал за поточну навчальну діяльність не менше 3,00.

Оцінювання поточного тестового контролю з дисципліни:

- «5» - 100-91% правильних відповідей;
- «4» - 90-71% правильних відповідей;
- «3» - 70-60,5% правильних відповідей;
- «2» - менш 60% правильних відповідей.

Форми і методи підсумкового контролю:

Формою підсумкового контролю знань з навчальної дисципліни є залік.

Середній бал за дисципліну переводиться в традиційну оцінку з дисципліни за 4-бальною шкалою і розцінюється як співвідношення цього середнього арифметичного до проценту засвоєння необхідного об'єму знань з даного предмету.

Середній бал за дисципліну	Відношення отриманого студентом середнього балу за дисципліну до максимально можливої величини цього показника	Оцінка з дисципліни за 4-бальною шкалою (традиційна оцінка)
4,45 – 5,0	90-100%	5
3,75 – 4,44	75-89%	4
3,0 – 3,74	60-74%	3

Самостійна робота студентів.

Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд із аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, перевіряється на останньому занятті.

ПОЛІТИКА КУРСУ («правила гри»)

Політика щодо дедлайнів та перескладання: завдання виконувати вчасно згідно дедлайну. За невчасне виконання завдання студент отримує незадовільну оцінку. Перескладання здійснюється згідно до затвердженого графіку.

Політика щодо академічної доброчесності:

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- ♦ самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- ♦ посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей.

Політика щодо відвідування та запізень: Для отримання задовільної оцінки обов'язковим є відвідування і робота на аудиторних заняттях (лекції і

семінарські заняття). Запізнення студента дозволяється не більше ніж на 10 хвилин.

Мобільні пристрої: на занятті можна користуватись мобільними пристроями з дозволу викладача.

Поведінка в аудиторії:

Під час знаходження в аудиторії важливі: повага до колег; толерантність до інших; сприйнятливість та неупередженість; здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/-ки (під час дискусій); ретельна аргументація своєї думки; дотримання етики академічних взаємовідносин.