

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Кафедра хірургії № 2

«УЗГОДЖЕНО»

Гарант освітньо-професійної
програми «Медицина»

_____ Ігор СКРИПНИК

“ _____ ” _____ 2024 р.

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Голова вченої ради медичного
факультету № 1

_____ Микола РЯБУШКО

Протокол від _____ 2024 р. № _____

СИЛАБУС

Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому

(назва навчальної дисципліни)

Вибіркова дисципліна

(дисципліна обов'язкова / вибіркова)

рівень вищої освіти
галузь знань
спеціальність
кваліфікація освітня
кваліфікація професійна
освітньо-професійна програма
форма навчання
курс(и) та семестр(и) вивчення
навчальної дисципліни

другий (магістерський) рівень вищої освіти
22 «Охорона здоров'я»
222 «Медицина»
магістр медицини
лікар
«Медицина»
денна
V курс, 9-10 семестр

«УХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри

_____ хірургії № 2

Зав. кафедри _____ Володимир ШЕЙКО

Протокол від _____ 2024 р. № _____

Полтава – 2024

ДАНИ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Прізвище, ім'я, по батькові викладачів, науковий ступінь, учене звання.	Шейко Володимир Дмитрович, д.мед.н., професор. Крижановський Олександр Анатолійович, к.мед.н., доцент. Капустянський Денис Васильович, к.мед.н., доцент. Кравченко Сергій Павлович, к.мед.н., доцент. Должковий Сергій Вікторович, к.мед.н., доцент. Оганезян Айкануш Геворгівна, к.мед.н., доцент. Ситнік Дмитро Анатолійович, к.мед.н., асистент. Черкун Олексій Юрійович, к.мед.н., асистент.
Профайл викладачів.	https://surgery-two.pdmu.edu.ua/team
Контактний телефон	093-2963908, 066-0078598
E-mail:	surgery2@pdmu.edu.ua
Сторінка кафедри на сайті ПДМУ	https://surgery-two.pdmu.edu.ua

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Обсяг навчальної дисципліни

Кількість кредитів / годин – **3.0 / 90**, із них:

Лекції (год.) – **0**

Практичні заняття (год.) – **30**

Самостійна робота (год.) – **60**

Вид контролю – залік.

Політика навчальної дисципліни.

При організації освітнього процесу в ПДМУ науково-педагогічні працівники і здобувачі вищої освіти діють відповідно до:

- ОПП «Медицина»;
- Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному медичному університеті;
- Положення про академічну доброчесність здобувачів вищої освіти та співробітників Полтавського державного медичного університету;
- Положення про організацію та методику проведення оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Полтавському державному медичному університеті;
- Положення про організацію самостійної роботи студентів в Полтавському державному медичному університеті;
- Положення про відпрацювання пропущених занять і незадовільних оцінок здобувачами вищої освіти Полтавського державного медичного університету та ін.

Опис дисципліни (анотація)

Вивчення дисципліни передбачає ознайомлення з патофізіологічними основами ожиріння ат метаболічного синдрому, основних підходів до діагностики даних патологічних станів. Основна увага зосереджена на обговоренні показань та протипоказань до хірургічного лікування ожиріння, обґрунтуванню виду втручання, запобіганню, діагностиці та оптимальному менеджменту післяопераційних ускладнень.

Предметом дисципліни є комплексний менеджмент пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом з акцентом на хірургічних аспектах лікування.

Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни (міждисциплінарні зв'язки)

Вивчення дисципліни «Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому» базується на знаннях, які отримали здобувачі вищої освіти під час опанування такими фундаментальними

теоретичними та клінічними дисциплінами: «Анатомія людини», «Гістологія, цитологія та ембріологія», «Фізіологія», «Патоморфологія», «Патофізіологія», «Фармакологія», «Пропедевтика внутрішньої медицини», «Пропедевтика педіатрії», «Радіологія», «Терапія», «Ендокринологія», «Анестезіологія та інтенсивна терапія», «Урологія», «Акушерство і гінекологія», «Оперативна хірургія та топографічна анатомія», «Загальна хірургія» та ін. Ці взаємодії формують уміння застосовувати знання в процесі професійної діяльності лікаря.

Мета та завдання навчальної дисципліни:

Метою вивчення дисципліни є: отримання знань з сучасних підходів до лікування ожиріння та супутніх ожирінню захворювань.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- Вивчення патогенезу, клінічних проявів та підходів до діагностики ожиріння та супутніх ожирінню захворювань;
- Знати та вміти визначати показання та структуру консервативного лікування пацієнтів з ожирінням та супутніх ожирінню захворювань;
- Знати та вміти визначати показання до хірургічного лікування пацієнтів з ожирінням та супутніх ожирінню захворювань;
- Мати уяву про стратегію комплексного лікування цих пацієнтів для прогнозу ефективності лікування та якості життя.

Компетентності та результати навчання згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна «Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому».

Компетентності згідно з освітньо-професійною програмою, формуванню яких сприяє дисципліна:

Інтегральна:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Медицина», або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень і/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

Загальні:

1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
3. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
4. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
5. Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії.
6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватися іноземною мовою. Здатність використовувати міжнародні греко-латинські терміни, скорочення і кліше у фаховому усному й писемному мовленні.
7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.
8. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
9. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.
10. Прагнення до збереження довкілля.

Спеціальні (фахові, предметні):

1. Навички опитування пацієнта.
2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні захворювань.
5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні захворювань.

6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування захворювань.
7. Здатність до діагностування невідкладних станів.
8. Здатність до визначення тактики надання екстреної медичної допомоги.
9. Навички надання екстреної медичної допомоги.
10. Навички виконання медичних маніпуляцій.
11. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
12. Здатність до визначення тактики ведення осіб, що підлягають диспансерному нагляду.
13. Здатність до проведення експертизи працездатності.
14. Здатність до ведення медичної документації.

Результати навчання для дисципліни:

по завершенню вивчення дисципліни «Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому», здобувачі вищої освіти повинні:

знати:

- анатомо-фізіологічні особливості будови та функціонування організму пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом;
- етіологію, патогенез та класифікацію, клінічну картину при ожирінні та метаболічному синдромі;
- методи діагностики, алгоритм консервативного та хірургічного лікування вказаних захворювань;
- диференційну діагностику ожиріння та метаболічного синдрому з іншими захворюваннями;
- принципи післяопераційного лікування та реабілітації пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом;
- фактори ризику виникнення ускладнень;
- результати лабораторних та інструментальних досліджень;
- морально-деонтологічні принципи роботи медичного фахівця та принципи фахової субординації у хірургії;
- загальні принципи лікування, реабілітації і профілактики у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом;
- ведення медичної документації у клініці хірургічних хвороб;
- прогноз життя та працездатності у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом;

вміти:

- Збирати дані про скарги пацієнта, анамнез життя (професійний анамнез зокрема) в умовах закладу охорони здоров'я та/або вдома у хворого, за стандартною схемою опитування пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом.
- Призначати й аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні) у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом. Оцінювати інформацію з метою проведення диференційної діагностики захворювань на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень.
- Встановлювати попередній і клінічний діагноз захворювань на підставі провідних клінічних симптомів або синдромів шляхом прийняття обґрунтованого рішення та логічного аналізу, використовуючи найбільш вірогідний або синдромний діагноз, дані лабораторного і інструментального обстеження хворого, висновки диференціальної діагностики, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- Визначати необхідний режим праці та відпочинку у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом в умовах закладу охорони здоров'я та вдома на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
- Призначати необхідне лікувальне харчування для пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом в умовах закладу охорони здоров'я та вдома на підставі попереднього клініч-

- ного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами.
- Визначати характер лікування захворювання (консервативне, оперативне) та його принципи в умовах закладу охорони здоров'я та вдома на підставі попереднього клінічного діагнозу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення за існуючими алгоритмами та стандартними схемами у пацієнтів з захворюваннями серцево-судинної, ендокринної систем, хворобах органів грудної порожнини.
 - Проводити діагностику невідкладних станів та встановлювати діагноз у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин, в умовах нестачі інформації й обмеженого часу, використовуючи стандартні методики фізикального обстеження та можливого анамнезу, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
 - Визначати тактику надання екстреної медичної допомоги у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом, за будь-яких обставин, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення, на підставі встановленого діагнозу в умовах обмеженого часу за допомогою стандартних схем.
 - Надавати екстрену медичну допомогу за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, на підставі діагнозу невідкладного стану в умовах обмеженого часу згідно з визначеною тактикою, використовуючи стандартні схеми.
 - Виконувати медичні маніпуляції при лікуванні пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом в умовах закладу охорони здоров'я, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта, використовуючи знання про людину, її органи й системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення та використовуючи стандартні методики.
 - Визначати тактику ведення осіб з ожирінням та метаболічним синдромом, що підлягають диспансерному нагляду в закладі охорони здоров'я або вдома у хворого на підставі отриманих даних про стан здоров'я пацієнта, за допомогою стандартних схем, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.
 - Проводити експертизу працездатності шляхом визначення наявності та ступеня обмежень життєдіяльності, виду, ступеня і тривалості непрацездатності з оформленням відповідних документів в умовах закладу охорони здоров'я на підставі даних про захворювання та його перебіг, особливості професійної діяльності людини у пацієнтів з ожирінням та метаболічним синдромом.
 - Вести медичну документацію щодо пацієнта та контингенту населення на підставі нормативних документів, використовуючи стандартну технологію. Готувати звіти про особисту виробничу діяльність, використовуючи офіційні облікові документи за типовою формою.
 - Проводити аналіз діяльності лікаря, підрозділу, закладу охорони здоров'я, виявляти дефекти діяльності та причин їх формування. Проводити заходи щодо забезпечення якості медичної допомоги і підвищення ефективності використання медичних ресурсів.
 - Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
 - Забезпечувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклуються) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

Тематичний план лекцій (за модулями) із зазначенням основних питань, що розглядаються на лекції — не передбачені

Тематичний план практичних занять за модулями і змістовими модулями із зазначенням основних питань, що розглядаються на практичному занятті.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Історія бариатричної хірургії й основні типи хірургічних втручань.	2
2.	Показання до хірургічного лікування ожиріння та метаболічного синдрому, підготовка до операції та анестезіологічні аспекти переопераційного супроводу пацієнтів.	4
3.	Рестриктивні втручання при ожирінні: бандажування шлунку, рукавна резекція шлунку; показання, методологія, очікувані результати лікування.	4
4.	Шунтуючі втручання при ожирінні: міні-гастро шунтування, біліопанкреатичне шунтування, SADI (Single Anastomosis Duodenoileal); показання, методологія, очікувані результати лікування.	4
5.	Стратегія бариатричної хірургії: прогнозування результатів та етапна хірургія, дефіцитні стани та ускладнення, принципи лікування та нутритивної терапії.	4
6.	Вплив бариатричної хірургії на супутні захворювання.	4
7.	Діагностика та лікування найпоширеніших ускладнень після бариатричних втручань.	4
8.	Пластична та естетична хірургія після бариатричних операцій. Залік.	4
	Разом:	30

Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Визначення понять, поширеність та медично-соціальна значимість, клінічні ознаки, діагностичні критерії.	4
2.	Морбідне ожиріння: ліпідний обмін, форми ожиріння та морфологія жирової тканини. Ожиріння як етіологічний фактор метаболічного синдрому.	6
3.	Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку інсулінорезистентності й гіперінсулінемії; цукровий діабет при ожирінні.	4
4.	Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку дисліпопротеїнемії, адипокіни та феномен «ліпотоксичності»; серцево-судинна патологія (артеріальна гіпертензія, атеросклероз та ІХС) при ожирінні.	6
5.	Патогенетичні механізми розвитку гормональних порушень (СТГ, кортизол, андрогени, естрогени та кортикостероїди) при ожирінні.	4
6.	Патогенетичні механізми розвитку патології суглобів та опорно-рухового апарату при ожирінні	4
7.	Порушення психологічного статусу та харчової поведінки при ожирінні	4
8.	Психологічні аспекти лікування та комплаєнтність пацієнтів при ожирінні.	4
9.	Немедикаментозне лікування та лікувальне харчування пацієнтів з ожирінням.	6
10.	Медикаментозне лікування ожиріння.	4
11.	Підготовка до практичних занять	14
	Разом	60

Індивідуальні завдання.

1. Опанування додаткової літератури з тем дисципліни «Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому».
2. Участь у науковій роботі кафедри.
3. Участь у роботі студентського наукового товариства.
4. Підготовка доповіді для участі в науковій студентській конференції.
5. Виготовлення стендів, постерів, навчальних відеофільмів, тощо.

Перелік теоретичних питань для підготовки здобувачів вищої освіти до підсумкового модульного контролю (ПМК).

1. Анатомія та фізіологія жирової тканини в нормі та при ожирінні.
2. Визначення понять «Ожиріння» та «Метаболічний синдром», епідеміологія та медично-соціальна значимість.
3. Клінічні ознаки і діагностичні критерії морбідного ожиріння та метаболічний синдрому.
4. Морбідне ожиріння: ліпідний обмін, форми ожиріння та морфологія жирової тканини. Ожиріння як етіологічний фактор метаболічного синдрому.
5. Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку інсулінорезистентності й гіперінсулінемії; цукровий діабет при ожирінні.
6. Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку дисліпидопроменею, адипокіни та феномен «ліпотоксичності»; серцево-судинна патологія (артеріальна гіпертензія, атеросклероз та ІХС) при ожирінні.
7. Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку гормональних порушень (СТГ, кортизол, андрогени, естрогени та кортикостероїди) при ожирінні.
8. Захворювання, асоційовані з морбідним ожирінням. Патогенетичні механізми розвитку патології суглобів та опорно-рухового апарату при ожирінні.
9. Порушення психологічного статусу та харчової поведінки при ожирінні.
10. Психологічні аспекти лікування та комплаєнтність пацієнтів при ожирінні.
11. Немедикаментозне лікування та лікувальне харчування пацієнтів з ожирінням.
12. Медикаментозне лікування ожиріння.
13. Історія бариатричної хірургії й основні типи хірургічних втручань.
14. Показання до хірургічного лікування ожиріння та метаболічного синдрому, підготовка до операції та анестезіологічні аспекти переопераційного супроводу пацієнтів.
15. Рестриктивні втручання при ожирінні: бандажування шлунку, рукавна резекція шлунку; показання, методологія, очікувані результати лікування.
16. Шунтуючі втручання при ожирінні: міні-гастро шунтування, біліо-панкреатичне шунтування, SADI (Single Anastomosis Duodenoileal); показання, методологія, очікувані результати лікування.
17. Стратегія бариатричної хірургії: прогнозування результатів та етапна хірургія, дефіцитні стани та ускладнення, принципи лікування та нутритивної терапії.
18. Вплив бариатричної хірургії на супутні захворювання.
19. Діагностика та лікування найпоширеніших ускладнень після бариатричних втручань.
20. Пластична та естетична хірургія після бариатричних операцій.

Перелік практичних навичок до підсумкового модульного контролю (ПМК).

1. Визначення індексу маси тіла
2. Складання індивідуальної діагностичної програми обстеження пацієнта.
3. Інтерпретація результатів лабораторних та інструментальних методів досліджень.
4. Проведення диференціальної діагностики етіології ожиріння та метаболічного синдрому.
5. Обґрунтування та формулювання попереднього діагнозу.
6. Визначення показань до хірургічного втручання.
7. Проведення перев'язок.

8. Ведення історії хвороби хірургічного пацієнта.
9. Надання допомоги при невідкладних станах.
10. Оцінка даних комп'ютерної томографії органів черевної порожнини.

Методи навчання.

- пояснювально-ілюстративні (лекція, пояснення, розповідь, бесіда, інструктаж, мультимедійні презентації, демонстрація відеофільмів та трансляцій з операційної);
- репродуктивні (засвоєння техніки виконання хірургічних маніпуляцій, тренінги, імітаційні завдання);
- проблемного викладу (тематичні дискусії, «перевернуте навчання»);
- частково-пошукові (круглий стіл, мозковий штурм, робота в студентській науковій групі).

Форми та методи оцінювання

Оцінювання поточного рівня знань проводиться у формі усного опитування, вирішення ситуаційних завдань, застосування письмового контролю, письмового або програмного комп'ютерного тестування на практичних заняттях, оцінки виступів здобувачів вищої освіти при обговоренні питань на практичних заняттях, дискусії, тощо. Оцінювання підсумкового рівня знань — залік.

Система поточного та підсумкового контролю.

Поточний контроль здійснюється науково-педагогічним працівником систематично, під час проведення практичних занять, виконання конкретного виду робіт, передбаченого робочою навчальною програмою з дисципліни «Хірургія ожиріння та метаболічного синдрому».

З початком викладання дисципліни вимоги до поточного контролю доводяться до відома здобувачів вищої освіти.

Науково-педагогічний працівник обов'язково оцінює успішність кожного здобувача освіти на кожному занятті за чотирибальною (традиційною) шкалою з урахуванням стандартизованих, узагальнених критеріїв оцінювання знань здобувачів вищої освіти.

Таблиця 1

Стандартизовані узагальнені критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в ПДМУ

За 4-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Критерії оцінювання
5 (відмінно)	A	Здобувач освіти виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги науково-педагогічного працівника 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, володіє не менш ніж 90% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
4 (добре)	B	Здобувач освіти вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує справи і задачі у стандартизованих ситуаціях, самостійно виправляє помилки, кількість яких незначна, володіє не менш ніж 85% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	C	Здобувач освіти вміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом науково-педагогічного працівника, в цілому самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед

		яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок, володіє не менш ніж 75% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
3 (задовільно)	D	Здобувач освіти відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень з допомогою науково-педагогічного працівника може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих, володіє не менш ніж 65% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	E	Здобувач освіти володіє навчальним матеріалом на рівні вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні. володіє не менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
2 (незадовільно)	FX	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину матеріалу, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.
	F	Здобувач освіти володіє матеріалом на рівні елементарного розпізнання і відтворення окремих фактів, елементів, володіє менш ніж 60% знань з теми як під час опитування, та усіх видів контролю.

Після вивчення всіх тем навчальної дисципліни проводиться конвертація сумарної оцінки поточної успішності за традиційною 4 бальною шкалою у багатобальну (максимум 120 балів) за таблицею 2.

Таблиця 2

Уніфікована таблиця відповідності балів за поточну успішність, балам за ПМК, екзамен, та традиційній чотирьохбальній оцінці.

Середній бал за поточну успішність (A)	Бали за поточну успішність з модуля (A * 24)	Бали за ПМК з модуля (A*16)	Бали за модуль та/або екзамен (A*24 + A*16)	Категорія ЄКТС	За 4-бальною шкалою
2	48	32	80	F FX	2 незадовільно
2,1	50	34	84		
2,15	52	34	86		
2,2	53	35	88		
2,25	54	36	90		
2,3	55	37	92		
2,35	56	38	94		
2,4	58	38	96		
2,45	59	39	98		
2,5	60	40	100		
2,55	61	41	102		
2,6	62	42	104		
2,65	64	42	106		
2,7	65	43	108		
2,75	66	44	110		
2,8	67	45	112		
2,85	68	46	114		

2,9	70	46	116		
2,95	71	47	118		
3	72	50	122	Е	3 задовільно
3,05	73	50	123		
3,1	74	50	124		
3,15	76	50	126		
3,2	77	51	128		
3,25	78	52	130		
3,3	79	53	132	D	
3,35	80	54	134		
3,4	82	54	136		
3,45	83	55	138		
3,5	84	56	140		
3,55	85	57	142	C	4 добре
3,6	86	58	144		
3,65	88	58	146		
3,7	89	59	148		
3,75	90	60	150		
3,8	91	61	152		
3,85	92	62	154		
3,9	94	62	156		
3,95	95	63	158		
4	96	64	160	B	
4,05	97	65	162		
4,1	98	66	164		
4,15	100	66	166		
4,2	101	67	168		
4,25	102	68	170		
4,3	103	69	172		
4,35	104	70	174		
4,4	106	70	176		
4,45	107	71	178		
4,5	108	72	180		
4,55	109	73	182		
4,6	110	74	184		
4,65	112	74	186		
4,7	113	75	188		
4,75	114	76	190		
4,8	115	77	192		
4,85	116	78	194		
4,9	118	78	196		
4,95	119	79	198		
5	120	80	200		

Форма підсумкового контролю успішності навчання.

Оцінювання за модуль є рейтинговим та визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності (у балах), що виставляється при оцінюванні знань здобувачів вищої освіти відповідно до переліку питань, визначеного програмою курсу.

Формою підсумкового контролю з дисципліни є залік. Здобувач вищої освіти отримує залік на останньому занятті з дисципліни за результатами поточного оцінювання. Залік не передбачає ніяких додаткових письмових робіт, опитування, чи тестування на останньому занятті. Залік отримують здобувачі вищої освіти, які набрали необхідну мінімальну кількість балів впродовж поточного контролю (середній бал успішності 3,0 і вище), не мають невідпрацьованих пропусків практичних занять, та виконали всі вимоги з навчальної дисципліни.

Результат навчання оцінюється за двобальною шкалою (зараховано/не зараховано) та багатобальною шкалою. Середня оцінка за поточну діяльність конвертується у бали за 200-бальною шкалою. Максимальна кількість балів, яку може отримати здобувач освіти з дисципліни – 200, мінімальна кількість балів – 122.

За поточний контроль здобувачі вищої освіти отримують бали після їх конвертації з середнього балу успішності згідно таблиці, залік вважається зарахованим. Максимальна кількість балів, що присвоюється здобувачам вищої освіти м при засвоєнні модулю (залікового кредиту) становить 200.

Методичне забезпечення.

- набір тестів та ситуаційних задач до тем практичних занять;
- набори тестів та ситуаційних задач з банку ліцензійних іспитів та їхніх аналогів до кожного заняття.
- підручники, посібники з хірургії, навчальні відеофільми.

Рекомендована література.

1. Базова.

1. Хірургія. У 2-х т. : підручник [для студентів вищих мед. навч. закладів]. Т. 2 / за ред. : П. Г. Кондратенка, В. І. Русина ; С. О. Бойко, О. О. Болдіжар, П. О. Болдіжар [та ін.]. – Вінниця : Нова книга, 2019. – 702 с.
2. В.М. Запорожан, В.В. Грубнік, Яп Боньєр та ін. Ендоскопічна і роботизована хірургія: навчальний посібник/ за ред. В.М. Запорожана, В.В. Грубніка, Япа Боньєра. – Київ: ВСВ «Медицина», 2023. -558с.

2. Допоміжна.

1. Ожиріння та розлади харчової поведінки: діагностика, профілактика і терапія. / за ред. Абатурова О.Є. та Юр'євої Л.М. – Львів: Магнолія, 2021.- 268с.
2. Скоробогатова З.М. та ін. Метаболізм: схема-питання-відповідь. – Київ: Біокомполіт, 2023. – 202с.
3. Karl G. Hofbauer, Ulrich Keller, Olivier Boss Pharmacotherapy of Obesity. - CRC Press, 2019. – 504 с.
4. Michael M. Rothkopf, Michael J. Nusbaum, Lisa P. Haverstick Metabolic Medicine and Surgery. - CRC Press, 2017. – 656 с.
5. Shlomo Melmed et al. Williams Textbook of Endocrinology. – Elsevier, 2019. – 1792 с.

Інформаційні ресурси

<https://foodtank.com/news/2017/10/global-obesity-epidemic>
<https://doi:10.3389/fendo.2022.1016613>
<https://drconley.org/articles/adipose-tissue-macrophages>
[https://doi:10.1016/s0140-6736\(18\)31773-2](https://doi:10.1016/s0140-6736(18)31773-2)
<https://doi:10.1001/jamasurg.2023.2930>

<https://doi:10.1001/jama.2023.2438>
<https://doi:10.1056/nejmoa2206038>
<https://doi:10.1007/s13679-021-00444-y>
<https://www.ambarinutrition.com/blogs/health-and-weight-loss-journal/new-bariatric-surgery-statistics>
<https://doi:10.3389/fendo.2022.1016613>
www.umj.com.ua/uk/publikatsia-106588-metabolicheskaya-i-bariatricheskaya-hirurgiya-net-pravna-oshibku
<https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3748>
<https://www.bmj.com/content/382/bmj.p1880>
<https://bomss.org/wp-content/uploads/2021/06/BOMSS-guidelines-Final-version1Oct14.pdf>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9834364/>
[https://www.soard.org/article/S1550-7289\(22\)00641-4/fulltext](https://www.soard.org/article/S1550-7289(22)00641-4/fulltext)
<https://anzmoss.com.au/ifso-guidelines/>

Розробники:

Володимир ШЕЙКО, завідувач кафедри хірургії № 2, д.мед.н., професор,
Сергій ДОЛЖКОВИЙ, доцент кафедри хірургії № 2, к.мед.н.
Денис КАПУСТЯНСЬКИЙ, доцент кафедри хірургії № 2, к.мед.н., доцент