

# КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

*Затверджено  
Вченою радою  
Київського міжнародного університету*

*Протокол №7 від 26 лютого 2018 року*

**ПРОГРАМА  
ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ  
ДЛЯ АБІТУРІЄНТІВ, ЯКІ ВСТУПАЮТЬ НА НАВЧАННЯ  
ЗА ДРУГИМ (МАГІСТЕРСЬКИМ) РІВНЕМ  
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 221 «СТОМАТОЛОГІЯ»  
ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 22 «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»**

**Київ – 2018**

**ПРОГРАМА**  
**ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ**  
**для абітурієнтів, які вступають на 2 курс**  
**Київського міжнародного університету**  
**за напрямом підготовки 221 “Стоматологія”**

**АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ**

Анатомія людини - це наука про форму і будову, походження і розвиток організму людини, його органів та систем. Анатомія передбачає системний опис форми, будови, стану і топографічних взаємовідносин частин і органів тіла з урахуванням їх вікових, статевих і індивідуальних особливостей.

Основні сучасні напрями розвитку анатомії – вікова анатомія, порівняльна анатомія, пластична анатомія, антропологія, екологічна анатомія та ін.

Основні методи дослідження в анатомії – візуальне дослідження, антропометричні дослідження, препарування, макро-мікроскопічні дослідження, мікроскопічні дослідження. Сучасні методи дослідження в анатомії: рентгенанатомічні методи, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та ін.

Становлення і розвиток українських анатомічних шкіл.

Становлення і розвиток київської анатомічної школи. Внесок М.І.Козлова, О.П.Вальтера, В.О.Беца, М.А.Тихомирова, Ф.А.Стефаніса, М.С.Спірова, І.І.Бобрика у розвиток київської анатомічної школи і значення їх робіт для сучасної анатомії.

Загальні дані про скелет. Розвиток кісток (в онтогенезі). Первинні і вторинні кістки. Класифікація кісток. Кістка як орган. Компактна і губчаста кісткові речовини, їх будова. Хімічний склад, фізичні і механічні властивості кістки. Будова трубчастої кістки: її частини. Особливості будови кістки в дитячому, юнацькому, зрілому, літньому і старечому віці. Кістки в рентгенівському зображенні. Вплив соціальних факторів і екології на розвиток і будову кісток скелету.

Поняття про Міжнародну анатомічну номенклатуру. Її значення для вивчення анатомії і уніфікації вивчення природничих і клінічних дисциплін. Основні анатомічні терміни, які розкривають топографію анатомічних об'єктів, та їх основні характеристики.

Анатомічні площини (сагітальна, фронтальна, горизонтальна і вісі (фронтальна, вертикальна, сагітальна), їх характеристика, використання для опису кісток та їх частин.

Кістки скелету: хребці, ребра, груднина. Принцип сегментарності в будові осцевого скелету.

Загальна характеристика хребтового стовпа. Загальний план будови хребців. Особливості будови шийних, грудних, поперекових хребців,

крижової кістки, куприкової кістки. Вікові і статеві особливості будови хребців. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову хребців. Вади розвитку хребців.

Класифікація ребер. Будова ребер і груднини. Вікові і статеві особливості будови груднини. Вплив соціальних і екологічних факторів на будову ребер і груднини.

Розвиток черепа в онтогенезі. Мозковий і лицевий відділи черепа. Будова кісток, що утворюють мозковий череп: лобової, потиличної, тім'яної, клиноподібної, скроневої, решітчастої. Вікові, статеві особливості будови кісток кінцівок. Специфічні риси будови кісток верхньої і нижньої кінцівок, обумовлені процесами антропогенезу. Вплив спорту, праці, соціальних факторів і екологічних чинників на будову кісток верхньої та нижньої кінцівок. Класифікація з'єднань між кістками.

М'яз як орган - визначення. Сухожилки, апоневрози. Допоміжні апарати м'язів: фасції, синовіальні піхви, синовіальні сумки, сесамоподібні кістки, сухожилкова дуга, м'язовий блок. Анатомічний і фізіологічний поперечники м'язів: основні дані про силу і роботу м'язів; поняття про важелі. Початок і прикріплення м'язів: їх функціональна характеристика.

Класифікація м'язів: за розвитком, топографією, формою, розмірами, напрямком м'язових волокон, функцією та ін.

Розвиток м'язів в онтогенезі. Джерела розвитку м'язів тулуба, голови, шиї, верхніх та нижніх кінцівок.

Класифікація внутрішніх органів: трубчасті і паренхіматозні. Загальний план будови стінки трубчастих органів: слизова оболонка, м'язова оболонка, зовнішня оболонка. Характеристика кожної оболонки. Органоспецифічні риси будови слизової оболонки в залежності від функції органа. Серозна оболонка: варіанти відношення органів до очеревини. Загальні закономірності будови паренхіматозних органів. Залози: їх класифікація, загальні принципи будови, функції.

Травна система: органи, функції. Розвиток ротової порожнини і її похідних. Розвиток органів травного каналу. Розвиток печінки і підшлункової залози. Первинна і вторинна порожнини тіла. Джерела розвитку серозних оболонок. Розвиток очеревини. Структурні механізми виникнення вад розвитку ротової порожнини і її похідних. Аномалії і варіанти розвитку органів травного каналу, печінки, підшлункової залози.

Дихальна система: органи, функції. Верхні і нижні дихальні шляхи. Розвиток органів дихальної системи в онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку органів дихальної системи.

Сечова система: органи, функції. Розвиток органів сечової системи в онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку органів сечової системи: нирок, сечоводів, сечового міхура і сечівника

Чоловіча статева система: органи, функції. Класифікація органів чоловічої статевої системи. Внутрішні чоловічої статеві органи. Зовнішні чоловічі статеві органи. Розвиток органів чоловічої статевої системи в

онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку внутрішніх чоловічих статевих органів: яєчка, над'яєчка, сім'явиносною протоки, сім'яного пухирця, передміхурової залози. Варіанти і аномалії розвитку зовнішніх чоловічих статевих органів. Гермафродитизм.

Жіноча статева система: органи, функції. Класифікація органів жіночої статевої системи. Внутрішні жіночі статеві органи. Зовнішні жіночі статеві органи. Розвиток органів жіночої статевої системи в онтогенезі. Варіанти і аномалії розвитку внутрішніх жіночих статевих органів: яєчників, маткових труб, матки, піхви. Варіанти і аномалії розвитку зовнішніх жіночих статевих органів.

Імунна система: функції. Класифікація органів імунної (лімфатичної або лімфоїдної) системи за функцією. Центральні органи імунної системи (первинні лімфатичні або лімфоїдні органи): кістковий мозок, загруднинна залоза (тимус) – структурні закономірності їх функцій.

Загальні принципи будови ендокринних органів. Структурне визначення поняття "ендокринна функція". Структурні механізми реалізації дії гормонів. Класифікація ендокринних органів.

Провідна роль нервової системи в організмі; її значення для інтеграції органів, систем органів в єдиний цілісний організм, у встановленні взаємозв'язки організму із зовнішнім середовищем. Класифікація нервової системи за топографічним принципом (на центральну нервову систему і периферійну нервову систему) і за анатомо-функціональним принципом (на соматичну нервову систему і вегетативну нервову систему). Загальний принцип будови нейрона.

Анатомо-функціональна характеристика органів чуття. Периферійні сприймачі, провідники і кіркові центри аналізаторів, їх функціональна єдність. Орган нюху. Нюхова частина слизової оболонки носа. Провідні шляхи нюхового аналізатора.

Орган смаку. Смакові сосочки язика, їх топографія. Провідні шляхи смакового аналізатора. Загальний покрив. Шкіра: функції. Різновиди шкірної чутливості. Молочна залоза.

Онтогенез ока. Аномалії і варіанти розвитку ока. Топографія, будова, функції. Очне яблуко. Оболонки очного яблука: волокниста, судинна, внутрішня (сітківка) - їх будова.

Вухо. Розвиток вуха в онтогенезі. Аномалії розвитку вуха. Частини вуха: зовнішнє, середнє і внутрішнє вухо. Зовнішнє вухо: частини, їх будова. Середнє вухо: частини. Барабанна порожнина: стінки, вміст. Слухові кісточочки: їх будова. Суглоби, зв'язки, м'язи слухових кісточок. Сполучення барабанної порожнини. Слухова труба: частини, будова. Внутрішнє вухо, частини, топографія. Кістковий лабіринт: присінок, півколові канали, завитка, їх будова. Перетинчастий лабіринт: присінковий лабіринт, півколові протоки, завиткова протока, їх будова. Механізм сприйняття і шляхи проведення звуку. Провідні шляхи слуху і рівноваги.

## МЕДИЧНА БІОЛОГІЯ

Медична біологія як наука про основи життєдіяльності людини, що вивчає закономірності спадковості, мінливості, індивідуального та еволюційного розвитку і морфо фізіологічної та соціальної адаптації людини до умов навколишнього середовища у зв'язку з її біосоціальною сутністю. Сучасний етап розвитку загальної та медичної біології. Місце біології в системі медичної освіти. Сутність життя. Форми життя, його фундаментальні властивості й атрибути.

Структурно-функціональна організація еукаріотичної клітини. Хімічний склад клітини: макро- та мікроелементи. Вода, значення водневих зв'язків у процесах життєдіяльності клітини. Органічні сполуки – вуглецевмісні речовини живих організмів. Цитоплазма і цитоскелет. Циклоз. Органели цитоплазми – мембранні та не мембранні, призначення і принципи функціонування. Включення в клітинах, їхні функції. Ядро – центральний інформаційний апарат клітини. Структура інтерфазного ядра. Хромосомний і геномний рівні організації спадкового матеріалу. Хроматин: еухроматин, гетерохроматин. Методи вивчення структури та функціонування клітини. Клітина як відкрита система. Асиміляція та дисиміляція. Клітинні мембрани, їх структура та функції. Принцип компарментації. Рецептори клітин. Транспорт речовин крізь плазмолему. Організація потоків речовини й енергії в клітині. Етапи енергетичного обміну. Енергетичне забезпечення клітини, АТФ. Розподіл енергії.

Каріотип: морфофункціональна характеристика і класифікація хромосом людини. Правила хромосом. Хромосомний аналіз. Ядерце як похідне хромосом, роль в утворенні рибосом. Ідіограма. Молекулярні основи спадковості.

Ген як одиниця генетичної функції. Будова гена про- та еукаріотів. Гени структурні, регуляторні, тРНК, рРНК. Генетичний код, його властивості.

Організація потоку інформації у клітині. Транскрипція. Процесинг, сплайсинг. Трансляція (ініціація, елонгація, термінація).

Клітинний цикл. Спроби поділу клітини: амітоз, мітоз. Ендомітоз, політенія. Зміни клітин та їхніх структур під час мітотичного (клітинного) циклу (інтерфази і мітозу). Ріст клітин. Фактори росту. Мітотична активність

тканин. Порушення мітозу, соматичні мутації. Мейоз, його біологічне значення. Життя клітин поза організмом. Клонування клітин.

Генетика: предмет і завдання, етапи розвитку; основні терміни і поняття генетики. Принципи гібридологічного аналізу.

Зчеплене успадкування. Особливості успадкування груп зчеплення.

Хромосомна теорія спадковості. Механізми кросинговеру, цитологічні докази, біологічне значення. Генетичні карти хромосом. Методи картування хромосом людини.

Мінливість, її форми та прояви на організмовому рівні: фенотипові та генотипові мінливість. Модифікації та норма реакції. Тривалі модифікації.

Статистичні закономірності модифікаційної мінливості. Комбінативна мінливість, її джерела. Мутаційна мінливість у людини й її фенотипові прояви. Класифікація мутацій: генні, геномні, хромосомні аберації.

Класифікація спадкових хвороб людини. Моногенні молекулярні хвороби людини, що зумовлені зміною молекулярної структури гена. Популяційно-статистичний метод.

Особливості репродукції людини в зв'язку з її біосоціальною суттю. Розмноження як механізм забезпечення генетичної безперервності в ряді поколінь. Гаметогенез. Запліднення в людини – відновлення диплоїдного набору хромосом, збільшення різноманітності генів у нащадків.

Онтогенез: типи, періоди, етапи. Етапи ембріонального розвитку людини.

Диференціювання на молекулярногенетичному, клітинному та тканинному рівнях. Природжені вади розвитку. Класифікація: спадкові, екзогенні, мультифакторіальні, гаметопатії, бластопатії, ембріопатії, фетопатії.

Періоди постембріонального розвитку людини. Процеси росту та диференціювання в постнатальному періоді індивідуального розвитку людини. Особливості постнатального періоду індивідуального розвитку людини в зв'язку з її біосоціальною суттю.

Вступ в медичну паразитологію. Походження й еволюція паразитизму.

Принципи класифікації паразитів. Принципи взаємодії паразита і хазяїна.

Морфологічна адаптація паразитів.

Медична географія, морфо функціональні особливості, цикли розвитку, шляхи зараження, лабораторна діагностика та профілактика амбіозу, сечостатевого трихоманозу, лейшманіозів і трипаносомозів. Медична географія, морфо функціональні особливості, цикл розвитку малярійних плазмодії і токсоплазми. Шляхи зараження, лабораторна діагностика та профілактика викликаних ними захворювань.

Медична географія, морфо функціональні особливості, цикли розвитку, шляхи зараження, патогенний вплив, лабораторна діагностика та профілактики фасціольозу, опісторхозу, дикроцеліозу, парагоніозу.

Збудники метагоніозу, нанофієтозу. Кров'яні сисуни – збудники паразитарних хвороб людини. Молюски, ракоподібні, хордові – проміжні хазяїни гельмінтів.

Медична географія, морфо функціональні особливості, цикли розвитку, шляхи зараження, патогенний вплив, лабораторна діагностиката профілактика теніозу, цистицеркозу, теніаринхозу, гіменолепідозу. Медична географія, морфо функціональні особливості, цикли розвитку, шляхи зараження, патогенний вплив, лабораторна діагностика та профілактика дифілоботріозу, ехінококозу, альвеококозу.

Медична географія, морфо функціональні особливості, цикли розвитку, шляхи зараження, патогенний вплив, лабораторна діагностика та профілактика аскаридозу, анкілостомозу, некаторозу.

Принципи і зміст основних макро- і мікротельмінтоскопічних методів дослідження фекалій, води, ґрунту та ін. Особливості будови яєць сисунів стьожкових і круглих червів – паразитів людини. Вчення К.І. Скрябіна про дегельмінтацію, девастацію та знезараження навколишнього середовища від яєць та личинок гельмінтів.

Особливості морфології, живлення та розмноження павукоподібних. Отруйні павукоподібні (скорпіони, павуки). Медичне значення кліщів як збудників захворювань людини. Кліщі – мешканці житла людей та їх медичне значення.

Комарі, мухи, москіти, їхнє медичне значення. Гнус та його компоненти: характеристика, значення як проміжних хазяїнів гельмінтів і переносників збудників хвороб людини Трансмисивні та природно-осердкові гельмінтози.

Еволюція основних систем органів хребетних. Онтофілогенетично зумовлені природжені вади розвитку людини.

Структура та функції біосфери. Основні положення вчення В.І.Вернадського про організацію біосфери. Сучасні концепції біосфери. Ноосфера. Людство як активна геологічна сила. Захист біосфери у національних і міжнародних наукових програмах. Екологія людини. Середовище як екологічне поняття. Види середовищ. Фактори середовища. Єдність організму й середовища. Види екосистем. Проникнення людини в біогеоценози, формування антропоценозів. Антропогенна міграція елементів. Лікарські речовини в ланцюгах живлення. Екологічне прогнозування . здорове(комфортне). Нездорове (дискомфортне). Екстримальне середовища. Адекватні й неадекватні умови середовища. Адаптація людей до екстремальних умов. Вплив антропогенних чинників довкілля на здоров'я населення. Характеристика отруйних для людини рослин і тварин.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

### Анатомія людини

1. Алексеев О.І., Шимонко І.Т. Анатомія людини: Навчальний посібник. Дрогобич: Коло, 2003. – 260 с.
2. Біологія: Учебник для студентов медицинских специальностей ВУЗов. В 2-х книгах / Кол. авт.; Под ред. проф. Ярыгина В. Н. – М.: Высшая школа, 2001 (1997). – 432 (448) с. (книга I); 334 (340) с. (книга II); ил.
3. Біологія: Підручник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів III–IV рівнів акредитації / Кол. авт.; За ред. проф. В.П.Пішака та проф. Ю.І.Бажори. – Вінниця: Нова книга, 2009.–608 с.; іл.
4. Біологія: Підручник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів III–IV рівнів акредитації / Кол. авт.; За ред. проф. В.П.Пішака та проф. Ю.І.Бажори. – Вінниця: Нова книга, 2004. – 656 с.; іл.
5. Головацький А. С. Черкасов В. Г. Анатомія людини. Том 1. Вид. 3. К.: Нова книга, 2013. – 368 с.
6. Головацький А.С., Черкасова В.Г. Анатомія людини. Т.1. Вінниця: Нова книга, 2006.
7. Гречанина Е.Я. и др. Медицинская генетика: Учебник для мед. ВУЗ IV ур. аккред. Утверждено МОЗ. К.: Нова книга, 2010. — 552 с
8. Дюбенко К.А., Коломійцев А.К., Чайковський Ю.Б. Анатомія людини: Підручник для студентів вищих навчальних закладів у 2 ч. К. : Поліграфкнига, 2008. – 258 с.
9. Збірник завдань для підготовки до ліцензійного тестового екзамену з природничо–наукових дисциплін "Крок–1. Загальна лікарська підготовка" / Кол. авт.; За ред. проф. В.Ф.Москаленка, проф. О.П.Волосовця, проф. І.Є.Булах, проф. О.П.Яворського, проф. О.В.Романенка, доц. Л.І.Остапук. – К.: Медицина, 2004. –368 с.; С. 9–41.
10. Збірник задач і вправ із біології: Навчальний посібник / Кол. авт.; За заг. ред. проф. А.Д.Тимченка. – К.: Вища школа, 1992. –391 с.; іл.
11. Ковальчук Л.Є., Телюк Г.І.М., Шутак В.І. Паразитологія людини: Навчальний посібник. – Івано–Франківськ: Лілея, 2004.; іл.
12. Коротяев А.И., Бабичев С.А Медицинская микробиология, иммунология и вирусология. СпецЛит., 2008. – 767 с.
13. Кулікова Н.А., Ковальчук Л.Є. Медична генетика: Підручник. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2004. – 173 с.; іл.
14. Медична паразитологія. Атлас: Навчальний посібник для студентів медичних спеціальностей ВУЗов (російською мовою) / Кол. авт.; За ред. проф. Ю.І.Бажори– Одеса: Одес. держ. мед. ун–т, 2001, – 110 с.; іл.
15. Основи медичної паразитології: Навчальний посібник до практичних занять для студентів I курсу (російською мовою) / Кол. авт.; За ред. проф. Ю.І.Бажори – Одеса: Одес. держ. мед. ун–т, 2001. – 176 с.; іл.
16. Очкуренко О.М., Федотов О.В. Анатомія людини. — К.: Вища шк., 1992
17. Пішак В.П. Медична біологія : Підручник для студентів вищих мед. навч. закладів III–IV рівнів акредитації/. Вінниця: Нова книга, 2004. – 656 с.
18. Пішак В.П., Захарчук О.І. Навчальний посібник з медичної біології, паразитології та генетики. Практикум. – Чернівці: Медакадемія, 2004. – 579 с.; іл.
19. Пішак В.П., Мецишин І.Ф., Пішак О.В. Основи медичної генетики: Підручник. – Чернівці, 2000. – 248 с.; іл.
20. Сергієнко Л.М., Воробець З.Д. Медична біологія. Львів: Кварт, 2013. – 129 с
21. Сидоренко П.І., Бондаренко Г.О., Куц С.О. Анатомія та фізіологія людини: Підручник. –3–є вид. К.: Медицина, 2011. – 248 с.



22. Слюсарев Л.О., Жукова С.В. Біологія: Підручник для студентів медичних спеціальностей ВУЗів (Переклад з російської мови к.біол.н. В.О.Мотузного). – К.: Вища школа, Головне видавництво, 1992. – 422 с.; іл.
23. Старушенко Л.І. Анатомія та фізіологія людини: Підручник. — К.: Здоров'я, 2003. — 336 с.
24. Федонюк Я.І. Анатомія та фізіологія з патологією. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2001.
25. Федюкович Н.И., Гайнутдинов И.К. Анатомия и физиология человека: Учебник. – 19–е изд. Ростов–на–Дону: Феникс, 2012. – 510 с.
26. Фредерік Мартіні. Анатомічний атлас людини: Переклад з 8–го англійського видання (англійською, українською, російською та латинською мовами) /; 250 іл., м'яка обкл. К.: Нова книга, 2011. – 128 с.
27. Фізіологія з основами анатомії людини / За ред. Л.М. Малоштан. — Х.: НФаУ: Золоті сторінки, 2003. — 432 с.
28. Ярнґін В.М., Корольов Б.І. Вибрані лекції з медичної біології. –К.: Вища шк., 1993.

### **Медична біологія**

1. Пішак В. П. Медична біологія: підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. III-IV рівнів акредитації / В. П. Пішак [та ін.]; ред. В. П. Пішак, Ю. І. Бажора. – Вінниця: Нова книга, 2009.– 608 с. іл.
2. Слюсарев А. О. Біологія: підруч. для студ. мед. спец. ВУЗів / А. О. Слюсарев, С. В. Жукова; пер. з рос. В. О. Мотузного. – К.: Вища школа, 1992. – 422 с.
3. Пішак В. П. Навчальний посібник з медичної біології, паразитології та генетики: практикум / В. П. Пішак, О. І. Захарчук. – Чернівці: Медакадемія, 2004. – 579 с.
4. Основи медичної генетики: підручник / [ В. П. Пішак, І. Ф. Мецишин, О. В. Пішак, В. Ф. Мислицький. ] – Чернівці, 2000. – 248 с.
5. Ковальчук Л. Є. Паразитологія людини: навчальний посібник / Л. Є. Ковальчук, П. М. Телюк, В. І. Шутак. – Ів.-Франківськ : Лілея, 2004.
6. Кулікова Н. А. Медична генетика: підруч. для студ. вищ. мед. закл. / Н. А. Кулікова, Л. Є. Ковальчук. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2004. – 183 с.
7. Крок-1. Загальна лікарська підготовка: збірник завдань для підготовки до ліцензійного тестового екзамену з природничо-наукових дисциплін / за ред. В. Ф. Москаленка, О. П. Волосовця, І. Є. Булах [та ін.]. – К.: Медицина, 2004. – 368 с.8.
8. Бажора Ю. И. Медицинская паразитология: атлас: учебное пособие / Ю. И. Бажора, А. Д. Тимченко, М. М. Чеснокова [и др.]. – Одесса: Одес. гос. мед. ун-т, 2001. – 110 с.9.
9. Бажора Ю. И. Основы медицинской паразитологии учеб. пособие к практ. занятиям для студентов 1 курса / Ю. И. Бажора, Л. Г. Кириченко, А. В. Шевеленкова [и др.]; Одес. гос. мед. ун-т. - Одесса: ОГМУ, 2001. – 175 с.
10. В. М.. Грінкевич ]; За ред. О. В. Романенка. – К.: Здоров'я, 2005. – 372 с.