



Дисципліна з підготовки доктора філософії:

Офтальмологія

Спеціальність	«Медицина»
Освітньо-наукова програма	«Медицина», 2022
Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Навчальний рік	2022-2023
Статус дисципліни (обов'язкова/вибіркова)	Обов'язкова, цикл професійної підготовки
Мова викладання	українська
Загальне навантаження	8 кредитів ЄКТС
Курс / семестр	2 рік /3-4 семестр, 3 рік/ 5-6 семестр
Укладач (і)	Проф. Малачкова НВ. Доцент Салдан Ю.Й., Доцент Черешнюк І.Л., Асистент Веретельник С. П.
Викладач (і), гостьові лектори	професор Малачкова Н.В., Доцент Салдан Ю.Й., Доцент Черешнюк І.Л., Доцент Жмудь Т.М.
Місце проведення, контакти	Кафедра Очних хвороб Адреса: 21028, м.Вінниця, Пирогова 56, телефон +380432570813 <a href="mailto:ophthalmology@vnmu.edu.ua">ophthalmology@vnmu.edu.ua</a>

## 1. ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

### АНОТАЦІЯ

Аспіранту для вивчення винесені питання диференційної діагностики та найновітніші наукові дані щодо найбільш поширених захворювань органу зору, зокрема запального, дегенеративного та посттравматичного характеру, з наданням невідкладної допомоги при основних невідкладних станах в розрізі вищевказаних напрямків та диспансерний нагляд.

### МЕТА ТА ЗАВДАННЯ

Метою викладання навчальної дисципліни “Офтальмологія” є формування цілісного уявлення про будову і функціонування зорової сенсорної системи в нормі та при патологічних станах, освоєння сучасних методів клінічних досліджень з використанням широкого спектру класичних та альтернативних підходів до діагностики та лікування; формування системних базисних знань; вдосконалення професійних вмінь та практичних навичок, що складають основу майбутньої професійної діяльності

Основними завданнями вивчення дисципліни є вивчення теоретичних основ та практичних методів в області проведення експериментальних, до клінічних та клінічних досліджень в офтальмології. Розробка методичних підходів, практичне проведення та аналіз результатів запланованого дослідження, оформлення звітної документації.

## 2. РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Після успішного вивчення дисципліни здобувач зможе:

- RH5 Розробляти дизайн та план наукового дослідження
- RH7 Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників
- RH9 Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження
- RH11 Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій
- RH12 Розвивати комунікації в професійному середовищі й громадській сфері
- RH16 Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами
- RH17 Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

### 3. РОЗПОДІЛ ЗА ВИДАМИ ЗАНЯТЬ ТА ГОДИНАМИ НАВЧАННЯ

Вид занять	Години
Практика медична	60
Практичні заняття	90
Самостійна роботи	90
Всього	240

### 4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

#### 3. Теми практичних занять

№	Назви змістових модулів і тем
	МОДУЛЬ 1
1.	Історія розвитку офтальмології, як науки та клінічної дисципліни
2.	Епідеміологія та поширеність захворювань органа зору.
3.	Структура та організація офтальмологічної служби в Україні. Основні аспекти та поняття роботи лікаря – офтальмолога, права та обов'язки.
4.	Організація та види соціальної та медичної реабілітації офтальмологічної допомоги слабкозорим та сліпим.
5.	Захворювання очей, які підлягають диспансерному нагляду. Основи діагностики та профілактичного лікування цих захворювань
6.	Лікарсько-трудова експертиза при захворюваннях та пошкодженнях органа зору. Професійні захворювання органа зору. Питання реабілітації.
	МОДУЛЬ 2
7.	Розвиток, нормальна анатомія та гістологія органа зору
8.	Анатомія орбіти. Зв'язок захворювань орбіти з патологією суміжних структур. Ознаки тромбозу кавернозного синуса. Отвори очниці та судини, які через них проходять. Методи дослідження.
9.	Анатомія м'язів очного яблука та повік, методи дослідження
10.	Анатомія кон'юнктиви та слізозового апарату, методи дослідження
11.	Зоровий шлях, зоровий нерв, методи їх дослідження
12.	Фізіологія органа зору, зорові функції та методи їх дослідження
13.	Рухова та чутлива іннервація очного яблука. Циліарний вузол. Анестезія, акінезія в хірургії ока.

14.	Кровообіг очного яблука та його придаткового апарату. Методи дослідження кровообігу.
15.	Передня камера ока, зміни її глибини та вмісту при патологічних станах, методи дослідження
16.	Будова рогівки. Іннервація, трофіка та методи дослідження.
17.	Будова та функції райдужки та судинної оболонки. Зіничні реакції в нормі та при патології. Методи дослідження
18.	Будова та функції та методи дослідження кришталіка, вікові зміни.
19.	Будова та функції, методи дослідження скловидного тіла та сітківки.
МОДУЛЬ 3	
20.	Ембріональний розвиток очного яблука. Філогенез зорового аналізатора, вікові особливості розвитку ока.
21.	Аспекти діагностики, лікування вроджених вад розвитку зорового аналізатора. Тактика ведення хворого.
22.	Причини зниження зору та сліпоти в дитячому віці. Основи діагностики та профілактики вроджених захворювань.
23.	Оптична система, рефракція та акомодация ока. Геометрична оптика.
24.	Види клінічної рефракції, клініка еметропії та аметропії.
25.	Клінічні показники діяльності акомодации ока та клінічні форми її порушення
26.	Методи дослідження рефракції та акомодации ока.
27.	Методи усунення дефектів зору і лікування при аметропіях.
28.	Фізіологія та патологія бінокулярного зору. Косоокість : клініка, діагностика, види лікування. Ністагм.
МОДУЛЬ 4	
29.	Особливості перебігу запальних захворювань органа зору. Види та значення гематофтальмічного бар'єру в розвитку та перебігу запальних захворювань органа зору.
30.	Сучасне уявлення про структуру та функції кон'юнктиви. Діагностичні можливості в визначенні запальних та дистрофічних процесів кон'юнктиви (ССО, птеригіум, доброякісні та злоякісні новоутворення кон'юнктиви ітд)
31.	Особливості перебігу запальних процесів у слізній залозі, їх значення в клінічній картині загальних інфекційних уражень організму. Вікові зміни сліззовивідних шляхів та їх вплив на розвиток запальних захворювань ока.
32.	Особливості будови рогівки. Сучасне уявлення про механічні властивості рогівки, методи їх дослідження, їх значення в розвитку дегенеративних та запальних процесів.
33.	Основні поняття та особливості будови повік, їх вікові зміни. Перебіг та ускладнення запальних процесів повік. Сучасні підходи до оперативних втручань на повіках за медичними та косметичними показами. Покази та протипокази до введення косметологічних речовин.
34.	Симптоми, ознаки, та імунологічні методи діагностики увеїтів, пов'язаних з системними захворюваннями (HLA, CD). Основні напрямки неспецифічної терапії та хірургічне лікування наслідків та ускладнень увеїтів.
35.	Захворювання зорового нерву та тракту, пов'язані з системними демієлінізуючими хворобами, новоутвореннями, запальними процесами головного мозку. Диференційна діагностика з інфекційними, токсичними та запальними ураженнями зорового нерва.

	МОДУЛЬ 5
36.	Загальна семіотика і класифікація дистрофічних захворювань рогівки. Спеціальні методи дослідження рогівки.
37.	Захворювання, дистрофічні зміни кришталика. Класифікація катаракт. Види діагностики та лікування. Ускладнення.
38.	Глаукома: етіологія та патогенез, методи дослідження. Гідродинаміка та гідростатика ока. Патогенетичні механізми. Види лікування, особливості фармакотерапії.
39.	Дистрофія рогівки. Хірургічне лікування гострого та хронічного кератоконуса. Пересадка рогівки. Кератопротезування.
40.	Захворювання сітківки. Відшарування сітківки. Види діагностики, сучасні аспекти лікування.
41.	Захворювання скловидного тіла. Клінічні варіанти деструктивних змін скловидного тіла, їх діагностика.
42.	Показання до вітреальної хірургії. Техніка операцій на скловидному тілі, ускладнення.
43.	Порушення артеріального та венозного кровообігу сітківки. Діагностика, лікування, наслідки.
44.	Актуальні питання діагностики і лікування різних форм ВМД. Діабетична ретинопатія: діагностика, лікування.
45.	Офтальмологічні симптоми при загальних захворюваннях організму, синдромах. Сучасні методи діагностики, лікування.
46.	Новоутворення органу зору. Їх діагностика, лікування, диференційна діагностика з набутими інволюційно-дистрофічними захворюваннями та вродженими патологіями.
	МОДУЛЬ 6
47.	Пошкодження та поранення органу зору. Особливості травм бойового походження.
48.	Пошкодження придатків органу зору та орбіти. Проникні та непроникні поранення. Лікування, методи видалення сторонніх тіл. Лікування металозу ока, як ускладнення.
49.	Контузії очного яблука. Діагностика, лікування.
50.	Опіки очей. Етіологія, патогенез, клініка, лікування.
51.	Інші пошкодження очей.

## 5. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Пояснення, бесіда, організація дослідження, розповідь, ілюстрація, спостереження, клінічно-дослідні роботи, навчальна дискусія, обговорення будь-якого питання навчального матеріалу, пізнавальні ігри.

Для ефективного проведення практичних занять використовується три методи: перший – частково-пошуковий, який полягає в організації активного пошуку розв'язання висунутих під керівництвом викладача завдань; другий метод – репродуктивний метод, який передбачає застосування вивченого матеріалу на основі зразка або експериментальної моделі; третій метод – метод проблемного викладання: використовуючи будь-які джерела і засоби, викладач перед викладенням матеріалу ставить перед слухачами проблему, формулює пізнавальне завдання, а потім шляхом порівняння різних підходів, демонструє спосіб розв'язання поставленого завдання.

Під час виконання самостійної роботи аспіранти використовують дослідницький метод: самостійно вивчають рекомендовану літературу, ведуть спостереження і виміри та виконують інші пошукові дії в гуртках.

## **6. ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ - іспит ФОРМИ ОЦІНЮВАННЯ**

Усний контроль: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; письмовий контроль; програмований контроль.

## **7. СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ**

**Форма підсумкового контролю успішності навчання (для іспиту):** оцінка з дисципліни здобувача складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за іспит..

**Форма поточного контролю успішності навчання (для іспиту):** сума балів поточного контролю визначається на основі оцінок поточної навчальної діяльності здобувача із всіх тем за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

## **8. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ.**

### **ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ**

#### **Критерії оцінювання кожної теми (для іспиту):**

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли здобувач знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли здобувач знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчуваючи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчуваючи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

#### **Оцінювання самостійної роботи (для іспиту/диференційованого заліку).**

Оцінювання самостійної роботи здобувачів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при проведенні іспиту.

#### **Критерії оцінювання під час проведення іспиту:**

Оцінка "відмінно" (80-71) виставляється у випадку, коли здобувач під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені (екзаменаторами в разі іспиту) запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню

складності, самостійно генерує інноваційні ідеї. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.

Оцінка "добре" (70-61) виставляється за умови, коли здобувач під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені (екзаменаторами) запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання здобувач відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих допущених помилок.

Оцінка "задовільно" (60-50) ставиться здобувачу на основі його знань всього змісту поставлених (екзаменаторами) під час співбесіди запитань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень розуміння та вмінь. Здобувач спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок. Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння здобувача не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою (для екзамену/ диференційованого заліку)
180-200	A	відмінно
170-179,9	B	добре
160-169,9	C	
141-159,9	D	задовільно
122-140,99	E	
	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 9. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Навчально – методичне забезпечення навчального процесу передбачає використання: державних стандартів освіти, навчальних планів, підручників та навчальних посібників, відео- та фотоматеріали кафедри, методичних матеріалів до практичних занять, тестових та електронних варіантів тестів для поточного і підсумкового контролю, методичних матеріалів для організації самостійної роботи аспірантів, навчального обладнання та лабораторного устаткування.

## 10. ПОЛІТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Виконання навчальних завдань і робота за дисципліною має відповідати вимогам «Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ВНМУ ім. М.І. Пирогова» ([https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/kodex\\_akad\\_dobro.PDF](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/kodex_akad_dobro.PDF)).

Відпрацювання пропущених аудиторних занять, повторне проходження контрольних заходів, а також процедури оскарження результатів проведення контрольних заходів здійснюються згідно «Положення про організацію освітнього процесу для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова» ([https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/pologPhD\\_org.pdf](https://www.vnmu.edu.ua/downloads/other/pologPhD_org.pdf) )

## 11. НАВЧАЛЬНІ РЕСУРСИ

Навчально-методичне забезпечення дисципліни оприлюднено на сайті кафедри очних хвороб. Маршрут отримання матеріалів <https://www.vnmu.edu.ua/кафедра-очних-хвороб> /аспіранту

## ЛІТЕРАТУРА

### **Анатомія і фізіологія органу зору.**

Вит В.В. Строение зрительной системы человека. – Одесса: Астропринт, 2003. – 664 с.

Каган И.И., Канюков В.Н "Клиническая анатомия органа зрения" СПб: Эскулап, 1999.- 191С.

Аккомодация: Руководство для врачей / Под ред. Л.А. Катаргиной. – М.: Апрель, 2012. – 136 с., ил.

И.И. Каган, В.Н. Канюков «Функциональная и клиническая анатомия органа зрения». Руководство для офтальмологов и офтальмохирургов, 2017. – 208 с.

Sankara Nethralaya «Atlas of Imaging in Ophthalmology», 2014, p. 21-35

American Academy of Ophthalmology «Fundamentals and Principles of Ophthalmology». Basic and Clinical Science Course, 2020-2021, p. 5-44

A.K. Khurana «Anatomy and Physiology of The Eye» Ocular Structures and their Development. 3 ed., 2017. - 268 p.

### **Ускладнена міопія, теорії прогресування, профілактика, клініка, лікування, диспансеризація.**

Аветисов Э.С. Близорукость.- 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2002.-288 с.

Ферфильфайн И.Л. Близорукость у детей и взрослых. Киев. 2004.

Кузнецова М.В. Причины развития близорукости и ее лечение. – Казань: МЕДпресс-информ, 2004. - 176 с.

Н.А. Тарасова «Различные виды расстройств аккомодации при миопии и критерии их дифференциальной диагностики», 2012, с. 40-43

Kyoko Ohno-Matsui «Atlas of Pathologic Myopia», 2020. – 188 p.

### **Особливості підбору складних окулярів при аномаліях рефракції, контактні лінзи, ортокератологія. Рефракційна хірургія, покази, протипокази, техніка виконання, ускладнення, наслідки.**

Розенблюм Ю. З. Оптометрия (подбор средств коррекции зрения).—Изд. 2-е, испр. и доп.—СПб.: Гиппократ, 1996.-320 с.

Ферфильфайн И.Л. Близорукость у детей и взрослых. Киев. 2004.

Катаргина Л.А. Аккомодация: Руководство для врачей / Под ред. Л.А. Катаргиной. – М.: Апрель, 2012. – 136 с., ил.

Ajay Kumar Bhootra «Clinical Refraction» Guide. 2014. – 138 p.

Н.В. Ринская «Алгоритм подбора рефракции» Учебное пособие. Настольная книга оптометриста. 2018. – 488 с.

### **Катаракта, класифікація, патогенез, клініка, діагностика, лікування. Загальні принципи оперативної техніки.**

Азнабаев Б.М, Ультразвуковая хирургия катаракты – Факоэмульсификация, Москва, 2005.

Катаракта. Под редакцией проф. З.Ф. Веселовской, Киев, Книга-плюс, 2002.

Majid Moshirfar, Mark Mifflin, Gilbert Wong, Joann C Chang – Cataract surgery following phakic intraocular lens implantation, 2010

Nguyen J, Werner L. – Intraocular Lenses for Cataract Surgery, 2017



Sun H, Fritz A, Dröge G, Neuhaus T, Bille JF – Femtosecond-Laser-Assisted Cataract Surgery (FLACS), 2019  
Moshirfar M, Milner D, Patel BC – Cataract Surgery, 2021  
Shaw E, Patel BC – Complicated Cataract, 2022

### **Дистрофічні захворювання сітківки, класифікація, патогенез, діагностика, лікування.**

Зиангирова Г.Г., проф. Антонова О.В. Патология наружных отделов сетчатки при нарушении кровообращения в хориоидальном бассейне.-М.,2006.  
Тарасова Л.Н. Глазной ишемический синдром. М.:Медицина. 2003 - 176с.  
Дж. Дж. Канский, С.А. Милевский, Б.Э.Дамато, В.Тэннер. Заболевания глазного дна/М. «МЕДпресс-информ», 2009.-423с.  
Атлас. Периферические дистрофии сетчатки. Оптическая когерентная томография. Лазерная коагуляция сетчатки.\ Под ред.В.А. Шаимовой - СПб.: Изд. «Человек», 2015.- 239с.  
Kumaran N, Pennesi ME, Yang P, - Leber Congenital Amaurosis / Early-Onset Severe Retinal Dystrophy Overview, 2018  
Fischer J, Otto T, Delori F, Pace L, Staurenghi G. – Scanning Laser Ophthalmoscopy (SLO), 2019  
Chawla H, Vohra V. – Retinal Dystrophies, 2021

### **Гострі порушення кровообігу в судинах сітчастої оболонки. Ішемічний синдром.**

Зиангирова Г.Г., проф. Антонова О.В. Патология наружных отделов сетчатки при нарушении кровообращения в хориоидальном бассейне.-М.,2006.  
Кацнельсон Л.А. и соавт. "Сосудистые заболевания глаза". М. Медицина,1990.-268с.  
Тарасова Л.Н. Глазной ишемический синдром. М.:Медицина. 2003 - 176с.  
Танковский В. Э. Тромбозы вен сетчатки. М., 4 филиал Воениздата. 2000. 262 с.  
Завгородня Н.Г.,Саржевська Л.Е., Безденежна О.О., Безугла О.А. «Очний ішемічний синдром, сучасні принципи діагностики та лікування», 2012 г.  
Хайнрик Хайман, Ульрих Кельнер, Михаэль Ферстер «Атлас по ангиографии глазного дна» 2008 г.  
de Boer I, Pelzer N, Terwindt G. – Retinal Vasculopathy with Cerebral Leukoencephalopathy and Systemic Manifestations, 2019  
Modi P, Arsiwalla T. – Hypertensive Retinopathy, 2021  
Blair K, Czyz CN. – Retinal Detachment, 2022

### **Відшарування сітківки, діагностика, перша допомога. Види оперативних втручань**

Дж. Дж. Канский, С.А. Милевский, Б.Э.Дамато, В.Тэннер. Заболевания глазного дна/М. «МЕДпресс-информ», 2009.-423с.  
Атлас. Периферические дистрофии сетчатки. Оптическая когерентная томография. Лазерная коагуляция сетчатки.\ Под ред.В.А. Шаимовой - СПб.: Изд. «Человек»,2015.- 239с.  
Blair K, Czyz CN. – Retinal Detachment, 2022  
Mishra C, Tripathy K. – Retinal Traction Detachment, 2022  
Bergstrom R, Tripathy K. – Acute Retinal Necrosis, 2022

### **Захворювання зорового нерву. Застійний диск зорового нерву. Зміни органу зору при захворюваннях головного мозку.**

Кацнельсон Л.А. и соавт. "Сосудистые заболевания глаза"М. Медицина, 1990.-268с.  
Кацнельсон Л.А. Клинический атлас патологии глазного дна. ГОЭТАР-мед. 1998.  
Густов А.В., Сигрианский А.И., Столярова Ж.П, Практическая нейроофтальмология в 2 т. Н.- Новгород 2003г. Издательство НГМА т-1, 264 с.  
А.С.Никифоров, М.Р.Гусева «Нейроофтальмология» 2009г.  
Егоров Е.А. Офтальмологические проявления общих заболеваний. М.:ГОЭТАР - мед. (2006).  
Соколова О.Н и соавт. "Оптохиазмальные арахноидиты". М. Медицина, 1990.-189С.  
Тарасова Л.Н. Глазной ишемический синдром. М.:Медицина. 2003 - 176с.



Singla K, Agarwal P. – Optic Ischemia, 2021  
Mishra C, Meyer JJ. – Neovascular Glaucoma, 2021  
Ahmad SS, Kanukollu VM. Optic Atrophy, 2022

**Новоутворення орбіти, повік та кон'юнктиви. Клініка, діагностика, лікування.**

Бровкина А.Ф. и др.Офтальмоонкология: Руководство для врачей.- М.: Медицина, 2002.- 424 с.  
Пачес А.И., Бровкина А.Ф., Зиангирова Г.Г. Клиническая онкология органа зрения.- М.: Мед. 1980.-325 с.  
Важенин А.В., Панова И.Е. Избранные вопросы онкоофтальмологии. Изд-во РАН. 2006-156с.  
Gurnani B, Kaur K. – Ocular Surface Squamous Neoplasia, 2021  
Koka K, Patel BC. – Ptosis Correction, 2021

**Новоутворення судинної оболонки та сітківки. Клініка, діагностика, лікування.**

Котелянский Э.О "Внутриглазные опухоли." М. Медицина, 1974 г. 224с.  
Саакян С.В.. Ретинобластома (клиника, диагностика, лечение). М. Медицина, 2005 г. 200 с.  
Grisanti S, Tura A. Uveal Melanoma, 2018  
Joseph JJ, M Das J. – Choroid Plexus Papilloma, 2021

**Зміни органа зору при ендокринних захворюваннях та хворобах обміну речовин.**

Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия. - М, ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 176 с  
Егоров Е.А. Офтальмологические проявления общих заболеваний. М.:ГОЭТАР - мед. (2006).  
Scanlon PH, Aldington SJ, Leal J – Development of a cost-effectiveness model for optimisation of the screening interval in diabetic retinopathy screening, 2015  
Arden GB, Ramsey DJ. – Diabetic retinopathy and a novel treatment based on the biophysics of rod photoreceptors and dark adaptation, 2015  
Sivaprasad S, Hykin P, Prevost AT – Intravitreal aflibercept compared with panretinal photocoagulation for proliferative diabetic retinopathy: the CLARITY non-inferiority RCT, 2018  
Stewart JM, Coassin M, Schwartz DM. – Diabetic Retinopathy, 2021

**Диференційна діагностика екзофтальмів. Тактика ведення хворих.**

Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия. - М, ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 176 с.  
Егоров Е.А. Офтальмологические проявления общих заболеваний. М.:ГОЭТАР - мед. (2006).  
Butt S, Patel BC. – Exophthalmos, 2021  
Saravanan A, Patel BC. – Enophthalmos, 2021

**Диференційна діагностика гемофтальмів, проліферативні захворювання скловидного тіла. Вітреоретинальна хірургія.**

Спэлтон Д. Д. Атлас по клинической офтальмологии / Д. Д. Спэлтон, Р. А. Хатчингс, П. А. Хантер. – Москва: Пер. с. англ. под общ. ред. А. Н. Амирова : МЕДэкспресс-информ, 2007. – 724 с.  
Глазные проявления диабета / Л.И.Балашевич, В. В. Бржеский, А. С. Измайлов [и др.]. - Под ред. проф. Балашевича Л. И. Изд. дом СПбМАПО, Санкт-Петербург. - 2004.— 232 с  
Х.П. Тахчиди, В.Д. Захаров. Хирургия сетчатки и стекловидного тела.— М.: Изд-во «Офтальмология», 2011.— 188 с., ил.  
Doshi R, Noohani T. – Subconjunctival Hemorrhage, 2021  
Shukla UV, Kaufman EJ. – Intraocular Hemorrhage, 2021  
Jena S, Tripathy K. – Vitreous Hemorrhage, 2022

**Зміни органів зору при захворюваннях серцево-судинної, нервової системи, патології кровотворення, нирок, ЛОР та ЧЛ.**

Зиангирова Г.Г., проф. Антонова О.В. Патология наружных отделов сетчатки при нарушении кровообращения в хориоидальном бассейне.-М.,2006.

Густов А.В., Сигрианский А.И., Столярова Ж.П, Практическая нейроофтальмология в 2 т. Н.-новгород 2003г. Издательство НГМА т-1, 264 с.

Егоров Е.А. Офтальмологические проявления общих заболеваний. М.:ГОЭТАР - мед. (2006).

Егоров. Неотложная офтальмология. М.:ГОЭТАР-мед. 2006-184с.

Соколова О.Н. и соавт. "Оптохиазмальные арахноидиты". М. Медицина, 1990.- 189 с.

Тарасова Л.Н. Глазной ишемический синдром. М.:Медицина. 2003 – 176 с.

Трон Е.Ж. "Глаз и нейрохирургическая патология".Л. Медицина, 1966.-484 с.

Ireland AC, Rodman J. – Congenital Hypertrophy of Retinal Pigment Epithelium, 2021

**Зміни органу зору при інфекційних хворобах та інтоксикаціях.**

Майчук Ю.Ф. Лечение хламидиозных конъюнктивитов.- М.: Медицина, 2000.

Устинова Е.И.Туберкулез глаза и сходные с ним заболевания.- СПб., 2002.-275 с.

Ющук Н.Д., Мишин В.Ю.Туберкулез и ВИЧ инфекция: Учеб. Пособие.-М., 2003.

Тарасова Л.Н., Панова И.Е. Туберкулезные поражения глаз: патогенез, новые пути повышения эффективности диагностики и лечения., 2004.С.328.

Geetha R, Tripathy K. – Chorioretinitis, 2022

**Медикаментозна терапія в офтальмології, шляхи введення лікарських речовин.**

Егорова. Рациональная фармакотерапия.(рук.для врачей). М.:Литера. 2006.

Применение нестероидных противовоспалительных препаратов в офтальмологии: Метод. Рекомендации. Сост.: П.А. Бездетко, Н.В. Бездетко, Е.П. Мужичук. – Х.: 2006. – 29 с.

Waugh N, Loveman E, Colquitt J, Royle P. – Treatments for dry age-related macular degeneration and Stargardt disease: a systematic review, 2018

Rennick S, Adcock L. Intense Pulsed Light Therapy for Meibomian Gland Dysfunction: A Review of Clinical Effectiveness and Guidelines, 2018

Považay B, Brinkmann R, Stoller M, Kessler R. – Selective Retina Therapy, 2019

**Найбільш поширені сімейні наслідування хвороби органу зору.**

Боброва, Н.Ф.; Вит, В. В.Атлас врожденных и наследственных заболеваний органа зрения — Одесса: Пальмира, 2006. — 140 стр., ил.

Р.И.Коровенков «Справочник, глазные симптомы, синдромы, болезни» 2001 г.

Jones BW, Marc RE, Pfeiffer RL. – Retinal Degeneration, Remodeling and Plasticity, 2016

Lois N, Cook J, Wang A. – Multimodal imaging interpreted by graders to detect re-activation of diabetic eye disease in previously treated patients: the EMERALD diagnostic accuracy study, 2021

Moshirfar M, Bennett P, Ronquillo Y. – Corneal Dystrophy, 2021

**Цукровий діабет: патогенез офтальмологічних симптомів (блефарити, ячмені, іридоцикліти, катаракти, глаукоми). Особливості диспансерного нагляду.**

Глазные проявления диабета / Л.И.Балашевич, В. В. Бржеский, А. С. Измайлов [и др.]. - Под ред. проф. Балашевича Л. И. Изд. дом СПбМАПО, Санкт-Петербург. - 2004.— 232 с

Современные методы диагностики и лечения диабетической ретинопатии : метод. указ. для врачей-интернов / сост. П. А. Бездетко, С. Ф. Зубарев, Н. В. Панченко и др. – Харьков : ХНМУ, 2015. – С. 30.

Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги "Цукровий діабет 2 типу" [Електронний ресурс] / [М. К. Хобзей, М. В. Гульчій, А. В. Степаненко та ін.] // МОЗ України. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.moz.gov.ua/docfiles/dod1118\\_2\\_2012.pdf](http://www.moz.gov.ua/docfiles/dod1118_2_2012.pdf)

Уніфікований клінічний протокол первинної, екстреної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Цукровий діабет 1 типу у молодих людей та дорослих» [Електронний ресурс] / [М. К. Хобзей, М. В. Гульчій, Б. М. Маньковський та ін.] // МОЗ України. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: [http://www.dec.gov.ua/mtd/dodatki/2014\\_1021\\_CD1\\_dor/2014\\_1021\\_YKPMCD\\_CD1\\_dor.doc](http://www.dec.gov.ua/mtd/dodatki/2014_1021_CD1_dor/2014_1021_YKPMCD_CD1_dor.doc).

Х.П. Тахчиди, В.Д. Захаров. Хирургия сетчатки и стекловидного тела.— М.: Изд-во «Офтальмология», 2011.— 188 с., ил.

Sivaprasad S, Hykin P. – Intravitreal aflibercept compared with panretinal photocoagulation for proliferative diabetic retinopathy: the CLARITY non-inferiority RCT, 2018

Križaj D. – What is glaucoma, 2019

### **Інші рекомендовані джерела:**

1. ICO Guidelines for Diabetic Eye Care [Электронный ресурс] / International Council of Ophthalmology. – Way of access: URL: <http://www.icoph.org/dynamic/attachments/resources/icoguidelinesfordiabeticceyecare.pdf>. – Title from the screen.
2. Updated 2017 ICO Guidelines for Diabetic Eye Care [Электронный ресурс] / International Council of Ophthalmology. – Way of access: URL: <http://www.icoph.org/downloads/ICOGuidelinesforDiabeticEyeCare.pdf>. – Title from the screen.
3. Diabetic Retinopathy Guidelines [Электронный ресурс] / The Royal College of Ophthalmologists. – Way of access: URL: [http://www.icoph.org/dynamic/attachments/taskforce\\_documents/2012-sci267\\_diabetic\\_retinopathy\\_guidelines\\_december\\_2012.pdf](http://www.icoph.org/dynamic/attachments/taskforce_documents/2012-sci267_diabetic_retinopathy_guidelines_december_2012.pdf). – Title from the screen.
4. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study design and baseline patient characteristics. ETDRS report number 7. // Ophthalmology. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 741– 756. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062510>. – Title from the screen.
5. Grading diabetic retinopathy from stereoscopic color fundus photographs-- an extension of the modified Airlie House classification. ETDRS report number 10. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. // Ophthalmology. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 786– 806. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062513>. – Title from the screen.
6. Fundus photographic risk factors for progression of diabetic retinopathy. ETDRS report number 12. Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. / Early Treatment Diabetic Retinopathy Study Research Group. // Ophthalmology. – 1991. – Vol. 98, № 5 (Suppl.). – P. 823– 833. / Pubmed – Way of access: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2062515>. – Title from the screen.
7. Care of the adult patient with cataract. American Optometric Association. [Электронный ресурс] / American Optometric Association // 2010 <https://www.aoa.org/documents/optometrists/CPG-8>
8. Ocular pathology M. Yanoff, J. W. Sassani. 6th edition. Mosby Elsevier Inc., 2009. 789 p. Chronic corneal ulcers /M.Murane., B.Duchtns., F. Majo/ Lab.The.2019.-148c.
9. TFOS DEWS II was published in the Ocular Surface Journal, July 2017.
10. Kanski, J.J. Clinical ophthalmology: A Test Yourself Atlas / J.J. Kanski. – Butterworth-Heintmann, 2002. – 178 p.
11. Behrens-Baumann, W. Genetics in ophthalmology / W. Behrens-Baumann. – Karger AG, 2003. – 223 p.
12. Klintworth, G.K. Genetic disorders of the cornea // Pathobiology of ocular disease / G.K.Klintworth, A. Garner. – Third edition. – New York: Informa Healthcare, 2008. – 712 p.

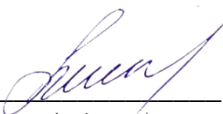
13. Lim, A.S. Colour Atlas of Ophthalmology: 5th Edition / A.S Lim, I.J. Constable, T.Y. Wong. – World Scientific Publishing Company, 2007. – 80 p.
14. CO Guidelines for Glaucoma Eye Care [www.icoph.org/ICOGlaucomaGuidelines.pdf](http://www.icoph.org/ICOGlaucomaGuidelines.pdf) (PDF-2.1 MB)
15. Gupta A. Uveitis. Text and Imaging. / Gupta A. Herbort C.P., Khairallah M., Gupta V. // New Delhi: 2009. – 830 p.
16. Bruce James «Ophthalmology Lecture Notes». 12-th ed., p. 62-67
17. Josef Flammer «Basic Sciences in Ophthalmology», 2013. – 557 p.
18. Clinical Management of Binocular Vision – 4th ed., 2014
19. Andrzej Grzybowski «Current Concepts in Ophthalmology», 2020, p. 19-23
20. Gupta A, Paulbuddhe VS, Shukla UV, Tripathy K. – Exudative Retinitis (Coats Disease), 2022

#### 17. Інформаційні ресурси

<https://www.ebo-online.org/newsite/home.asp>  
<https://www.esocrs.org/>  
<https://esaso.org/>  
<https://www.eugs.org/eng/default.asp>  
<http://myeurotimes.blogspot.com/>  
<http://www.glaucoma-association.com/>  
<https://www.nlm.nih.gov/databases/freemedl.html>  
<http://disser4all.org.ua/f39821.html>  
<https://youreyesite.com/our-practice/>  
<http://www.eyenews.ru>  
<http://www.rusmedserv.com>  
<http://www.visionscience.com>  
<http://www.ophsource.org>  
<http://www.revophth.com>  
[http://www.organumvisus.ru/index.php?option=com\\_frontpage&itemid=187](http://www.organumvisus.ru/index.php?option=com_frontpage&itemid=187)  
<http://www.retina.org/retina>  
<http://www.glaucomanews.ru>  
<http://www.ophtal.org>  
<http://www.osnsupersite.com>  
<http://www.onjoph.com/portal/index.php>  
<http://www.EyeSpaceMD.org>

Силабус з дисципліни «Офтальмологія» обговорено та затверджено на засіданні кафедри очних хвороб (протокол №9, від «29» квітня 2022 року)

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Наталія МАЛАЧКОВА