



## СИЛАБУС З ДИСЦИПЛІНИ «Актуальні проблеми захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору»

### 1. Загальна інформація

<b>Галузь знань</b>	22 Охорона здоров'я
<b>Спеціальність</b>	222 Медицина, третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
<b>Форма навчання</b>	очна денна
<b>Назва навчальної дисципліни</b>	“Актуальні проблеми захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору”
<b>Кафедра</b>	Офтальмології ФПДО
<b>Е-mail кафедри</b>	<a href="mailto:kaf_ophthalmology_fpge@meduniv.lviv.ua">kaf_ophthalmology_fpge@meduniv.lviv.ua</a>
<b>Викладачі</b> (імена, прізвища, наукові ступені і звання викладачів, які викладають дисципліну, контактний email, Google scholar, Scopus)	Новицький Ігор Ярославович, д.м.н., проф. novytskyi_igor@meduniv.lviv.ua <a href="https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=4VGotngAAAAJ">https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&amp;user=4VGotngAAAAJ</a> <a href="https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194023565">https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194023565</a>
<b>Рік навчання</b> (рік, на якому реалізується вивчення дисципліни)	За вибором аспіранта/ів
<b>Тип дисципліни/модулю</b> (обов'язкова/ вибіркова)	Вибіркова
<b>Кількість кредитів ECTS</b>	3
<b>Кількість годин</b> (лекції/ практичні/семінарські заняття/ самостійна робота аспірантів)	90 год (8/28/8/46)
<b>Консультації</b>	Згідно графіка

### 2. АНОТАЦІЯ ДО ДИСЦИПЛІНИ

Силабус з дисципліни “Актуальні проблеми захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору” для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії укладено у відповідності до Положення про організацію освітнього процесу у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького, «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти». Ознайомлення з вказаною дисципліною дає можливість здобувачу вищої освіти ступеня доктора філософії здобути компетенції (знання та вміння) відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики майбутнього фахівця, аналізувати інформацію про будову сітківки, кришталика, етіологію, патогенез, сучасні методи діагностики, лікування та раннього виявлення захворювань сітківки та кришталика, надання невідкладної допомоги при пошкодженнях органа зору.

### 3. МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета викладання особливостей діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору передбачає здобуття та поглиблення комплексу знань, вмінь, навичок та інших компетенцій, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних завдань з цієї дисципліни, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання офтальмології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Основними *завданнями* є:

- Оволодіти термінологією з досліджуваного наукового напрямку; вивчити новітні методи дослідження та лікування в офтальмології;
- Визначати нові наукові напрямки, теоретичні та практичні проблеми в офтальмології;
- Визначати етіологічні та патогенетичні фактори при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях;
- Складати план обстеження хворого та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях, оцінювати прогноз;
- Проводити диференціальну діагностику, обґрунтовувати і формулювати діагноз при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях;
- Аналізувати типову та атипичну клінічну картину при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору, виявляти їх ускладнення;
- Визначити тактику ведення (рекомендації стосовно режиму, дієти, медикаментозного та/або хірургічного лікування) хворого при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях;
- Діагностувати та надавати медичну допомогу у випадку невідкладних станів при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях;
- Проводити первинну і вторинну профілактику, реабілітацію при захворюваннях сітківки, кришталика та пошкодженнях органа зору та їх ускладненнях.

### 4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Згідно з вимогами освітньо-наукової програми дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти ступеня доктора філософії наступних *компетентностей та програмних результатів навчання*:

**1. Інтегральна компетентність:** здатність ефективно вирішувати комплексні наукові та практичні проблеми в галузі медицини за спеціальністю «офтальмологія», організувати і виконувати власну науково-дослідницьку роботу з метою генерування нових систематизованих знань, що мають теоретичне і практичне значення, можуть успішно впроваджуватись у вітчизняний і міжнародний дослідницький та освітній простір, практичну медицину та інші сфери життя.

#### 2. Загальні компетентності (ЗК):

**ЗК1.** Здатність до науково-професійного, світоглядного та загальнокультурного саморозвитку і самовдосконалення.

**ЗК2.** Здатність автономно виконувати фахову та науково-дослідну роботу з дотриманням

принципів академічної доброчесності, авторського права та наукової етики.

**ЗК3.** Здатність до різнобічного пошуку, самостійного аналізу та систематизації інформації з використанням сучасних комунікаційних та інформаційних технологій.

**ЗК4.** Здатність комунікувати в науково-професійному та освітньому середовищі, в тому числі, на міжнародному рівні.

**ЗК5.** Здатність незалежно мислити, виявляти, формулювати та ефективно вирішувати проблеми наукового характеру, приймати відповідальні рішення, продукувати нові знання та ідеї.

**ЗК6.** Здатність проводити моніторинг виконаних робіт, здійснювати оцінку інтелектуального продукту та забезпечувати його якість.

**ЗК7.** Здатність до узагальнення, обговорення та представлення результатів власного наукового дослідження у вигляді усної та письмової презентації державною та іноземною мовами, опанування майстерністю вести наукову дискусію з демонстрацією вільного володіння науковою термінологією, риторикою та культурою наукового мовлення.

**ЗК8.** Здатність працювати в команді, організовувати, планувати та прогнозувати результати власної чи колективної роботи, нести відповідальність за досягнуті результати, діяти в нових умовах, керувати роботою інших осіб та мотивувати їх для досягнення спільної мети.

### **3. Фахові компетентності:**

**ФК1.** Здатність аналізувати, відтворювати, інтерпретувати та використовувати в практичній, науково-дослідницькій та освітній діяльності знання сучасного стану проблем та досягнень в галузі офтальмології, основних концепцій, теорій, гіпотез щодо питань діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору.

**ФК2.** Здатність розробляти та керувати науковими проектами в галузі офтальмології, формулювати зміст та новизну дослідження.

**ФК3.** Здатність визначати потреби у додаткових знаннях за напрямком наукових досліджень в галузі офтальмології, генерувати нові знання, наукові гіпотези, теорії та концепції щодо питань діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору.

**ФК4.** Здатність обирати та використовувати сучасні методи дослідження в галузі офтальмології (інструментальні, функціональні, візуалізаційні методи дослідження) відповідно до поставленої мети, завдань та критеріїв досягнення очікуваних результатів при вивченні проблем діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору.

**ФК5.** Здатність інтерпретувати, аналізувати та узагальнювати результати сучасних методів досліджень, роботи з медичними картами амбулаторного (стаціонарного) хворого, дані власних наукових досліджень з проблем діагностики та лікування захворювання сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору, визначати їх місце в системі існуючих знань, дотримуючись принципів наукової етики, академічної доброчесності та авторського права.

**ФК6.** Здатність впроваджувати нові знання з проблем діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору в наукову сферу, освітній

процес і практичну роботу за напрямом «Офтальмологія».

#### **4. Програмні результати навчання:**

**ПРН 1.** Безперервно самовдосконалюватись та застосовувати здобуті науково-професійні знання та вміння за напрямом «Офтальмологія» в науковій, фаховій та освітній діяльності.

**ПРН 2.** Використовувати концептуальні та методологічні знання для організації й самостійного виконання наукового дослідження в галузі офтальмології.

**ПРН 3.** Добирати, аналізувати, інтерпретувати, конкретно оцінювати і творчо використовувати наукову інформацію стосовно причин виникнення захворювань сітківки та кришталика.

**ПРН 4.** Вміти встановити та сформулювати проблеми щодо встановлення структурних змін сітківки та кришталика за умов вроджених та набутих захворювань сітківки та кришталика та при пошкодженнях органа зору та накреслити шляхи їх вирішення.

**ПРН 5.** Продукувати нові знання та ідеї, формувати наукові гіпотези, теорії та концепції в галузі офтальмології на основі принципів наукової етики та академічної доброчесності.

**ПРН 6.** Самостійно аналізувати, інтерпретувати, критично оцінювати, узагальнювати та систематизувати клінічні та наукові дані стосовно діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та при пошкодженнях органа зору.

**ПРН 7.** Розробляти дизайн і план власного дослідження за фахом «Офтальмологія» на основі самостійно сформульованих мети і завдань.

**ПРН 8.** Обирати, застосовувати і вдосконалювати сучасні методики дослідження захворювань сітківки, кришталика та при пошкодженнях органа зору.

**ПРН 9.** Розробляти та впроваджувати нові способи дослідження захворювань сітківки, кришталика та при пошкодженнях органа зору.

**ПРН 10.** Використовувати здобуті в результаті дослідження нові знання щодо діагностики та лікування захворювань сітківки, кришталика та при пошкодженнях органа зору в практичній діяльності й освітньому процесі.

**ПРН 15.** Розвивати комунікації та застосовувати навички міжособистісних взаємодій в науковому, професійному, освітньому та міждисциплінарному середовищах.

#### **5. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «Актуальні проблеми захворювань сітківки, кришталика та пошкоджень органа зору»**

№	Назва розділу/модулю	Кредити	Години	Вид заняття (години)			
				лекції	семінари	практичні заняття	самостійна робота
<b>1</b>	<b>Змістовий модуль I ЗАХВОРЮВАННЯ СІТКІВКИ ТА СКЛОВИДНОГО ТІЛА</b>						
1.1	Захворювання сітківки.	-	26	1	3	8	14
1.2	Захворювання скловидного тіла.	-	4	1	1	-	2
	<b>Разом</b>		<b>30</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
	<b>Змістовий модуль II ЗАХВОРЮВАННЯ КРИШТАЛИКА</b>						
2.1	Вроджені аномалії форми та положення кришталика.	-	2	-	-		2
2.2	Класифікація катаракт.	-	3	1	-	2	
2.3	Набухаюча катаракта.	-	4	-	-	2	2
2.4	Лікування катаракт.	-	4	1	-		3
2.5	Мікροхірургічне лікування катаракт.	-	5	-	2		3
2.6	Вибір методу операції у випадках поєднання катаракти і глаукоми.	-	2	-			2
2.7	Лазерні методи лікування катаракти.	-	4	-	-	2	2
2.8	Післяопераційні ускладнення.	-	4	-	-	2	2
2.9	Корекція афакії.	-	2	-	-		2
	<b>Разом</b>		<b>30</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
	<b>Змістовий модуль III ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНУ ЗОРУ СКЛОВИДНОГО</b>						
3.1	Пошкодження придатків органа зору та орбіти.	-	4,5	-	0,5	2	2
3.2	Поранення очного яблука.	-	5	1		2	2
3.3	Контузії очного яблука.	-	5,5	1	0,5	2	2
3.4	Опіки очей.	-	5,5	1	0,5	2	2
3.5	Очне протезування.	-	4	-	-	2	2
3.6	Консервативне лікування. Тактика хірургічного лікування травм ока	-	5,5	1	0,5	2	2
3.8	<b>Разом</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
3.9	<b>Всього</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>46</b>

*Теми лекцій (очна денна, очна вечірня форми навчання)*

№	Тема	Години
<b>1</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ СІТКІВКИ ТА СКЛОВИДНОГО ТІЛА</b>	
1.1	Захворювання сітківки та скловидного тіла.	2
1.2	<i>Разом</i>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ КРИШТАЛИКА</b>	
2.1	Класифікація катаракт.	1
2.2	Лікування катаракт.	1
2.3	<i>Разом</i>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНУ ЗОРУ</b>	
3.1	Поранення очного яблука	1
3.2	Контузії очного яблука	1
3.3	Опіки очей	1
3.4	Консервативне та хірургічне лікування травм очного яблука	1
3.5	<i>Разом</i>	<b>4</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>8</b>

**Теми семінарських занять (очна денна, очна вечірня форми навчання)**

№	Тема	Години
<b>1</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ СІТКІВКИ ТА СКЛОВИДНОГО ТІЛА</b>	
1.1	Судинні захворювання сітківки.	2
1.2	Набуті макулярні захворювання та пов'язані з ними стани. Захворювання скловидного тіла.	2
1.3	<i>Разом</i>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ КРИШТАЛИКА</b>	
2.1	Мікрохірургічне лікування катаракт	2
2.2	<i>Разом</i>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНУ ЗОРУ</b>	
3.1	Пошкодження придатків органа зору та орбіти.	<b>0,5</b>
3.2	Контузії очного яблука.	<b>0,5</b>
3.3	Опіки очей.	<b>0,5</b>
3.2	Консервативне та хірургічне лікування пошкоджень очного яблука	<b>0,5</b>
3.3	<i>Разом</i>	<b>2</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>8</b>

**Теми практичних занять (очна денна, очна вечірня форми навчання)**

№	Тема	Години
<b>1</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ СІТКІВКИ ТА СКЛОВИДНОГО ТІЛА</b>	
1.1	Вікова макулодегенерація, класифікація, клініка, діагностика.	2
1.2	Діабетична ретинопатія	2
1.3	Оклюзія ЦВС та ЦАС, клініка, діагностика	2
1.4	Відшарування сітківки	2
1.5	<i>Разом</i>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ КРИШТАЛИКА</b>	
2.1	Класифікація катаракт.	2
2.2	Набухаюча катаракта.	2
2.3	Лазерні методи лікування катаракти.	2

2.4	Післяопераційні ускладнення.	2
2.5	<b>Разом</b>	<b>8</b>
3	<b>ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНУ ЗОРУ</b>	
3.1	Травми повік, переломи орбіти	2
3.2	Проникаючі поранення очного яблука, рогівкові та інтраокулярні сторонні тіла	2
3.3	Контузії очного яблука	2
3.4	Хімічні опіки очей	2
3.5	Енуклеація. Очне протезування	2
3.6	Тактика ведення пацієнтів із травмами очного яблука	2
3.7	<b>Разом</b>	<b>12</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>28</b>

**Теми для самостійної роботи (очна денна, очна вечірня форми навчання)**

№	Тема	Години
<b>1</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ СІТКІВКИ ТА СКЛОВИДНОГО ТІЛА</b>	
1.1	Ретинальні дистрофії	2
1.2	Ретинопатії при загальних захворюваннях.	2
1.3	Кистовидний набряк макули, основні причини	2
1.4	Ідіопатичні мультифокальні білоточкові синдроми.	2
1.5	Судинні захворювання сітківки (хвороба Ілза, ретинальна артеріальна макроаневризма, ретинопатія Пурчера).	2
1.6	Очний ішемічний синдром	2
1.7	Хоріоїдальні дистрофії	2
1.8	Вітреоретинопатії	2
1.9	<b>Разом</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>ЗАХВОРЮВАННЯ КРИШТАЛИКА</b>	
2.1	Вроджені аномалії форми та положення кришталика. Вроджена катаракта.	2
2.2	Набухаюча катаракта.	2
2.3	Тактика лікування вроджених та набутих катаракт.	3
2.4	Мікрохірургічне лікування катаракт. Інтраокулярні лінзи.	3
2.5	Вибір методу операції у випадках поєднання катаракти і глаукоми.	2
2.6	Лазерні методи лікування катаракти	2
2.7	Інтра- та післяопераційні ускладнення хірургії катаракти.	2
2.8	Корекція афакії.	2
2.9	<b>Разом</b>	<b>18</b>
<b>3</b>	<b>ПОШКОДЖЕННЯ ОРГАНУ ЗОРУ</b>	
3.1	Переломи стінок орбіти, методи діагностики..	2
3.2	Тупа травма очного яблука, зміни в передньому та задньому відрізках ока.	2
3.3	Контузії очного яблука. Тракційне відшарування сітківки.	2
3.4	Невідкладна допомога при опіках очей.	2
3.5	Очне протезування.	2
3.6	Тактика хірургічного лікування травм очного яблука	2
3.7	<b>Разом</b>	<b>12</b>
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>46</b>

**6. ВИДИ КОНТРОЛЮ (ПОТОЧНИЙ І ПІДСУМКОВИЙ)**



**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку засвоєння аспірантами навчального матеріалу. Формами поточного контролю є:

- а) тестові завдання з вибором однієї правильної відповіді, з визначенням правильної послідовності дій, з визначенням відповідності, з визначенням певної ділянки на фотографії чи схемі («розпізнавання»);
- б) індивідуальне усне опитування, співбесіда;
- в) розв'язання типових ситуаційних задач;
- д) контроль практичних навичок.

Комплексне оцінювання навчальної діяльності здійснюється виставленням традиційної оцінки, яка конвертується у бали відповідно у кожному з занять, аспірант отримує на практичному занятті: оцінку «5» - якщо він виконав правильно не менше 90% навчальних завдань; оцінку «4» - якщо він виконав правильно не менше 80% навчальних завдань; оцінку «3» - якщо він виконав правильно не менше 60% навчальних завдань; оцінку «2» - якщо він виконав правильно менше 60% навчальних завдань; На кінцевому етапі заняття викладач виставляє набрану суму балів і традиційну оцінку в журналі успішності.

**Самостійна робота** аспіранта оцінюється на практичних заняттях і є складовою підсумкової оцінки аспіранта.

### Підсумковий контроль

Загальна система оцінювання проводиться по завершенню вивчення дисципліни у вигляді заліку.

Шкали оцінювання традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS

**Залік** – це форма підсумкового контролю засвоєння аспірантом теоретичного та практичного матеріалу з навчальної дисципліни. Підсумковий контроль проводиться у письмовій формі, з використанням навчальної платформи Misa, відповідно до розкладу. Триває 2 академічних години.

**Максимальна кількість балів**, яку може набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 200 балів.

**Мінімальна кількість балів**, яку повинен набрати аспірант за поточну навчальну діяльність для допуску до заліку становить 120 бали.

**Розрахунок кількості балів** проводиться на підставі отриманих аспірантом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{CA \times 120}{5}$$

Для зручності наведено таблицю перерахунку за 200-бальною шкалою:

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу для дисциплін, що завершуються заліком

4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала	4 бальна шкала	200 бальна шкала
5	200	4,6	184	4,17	167	3,77	151	3,35	134
4,97	199	4,57	183	4,14	166	3,74	150	3,32	133
4,95	198	4,52	182	4,12	165	3,72	149	3,3	132
4,92	197	4,5	180	4,09	164	3,7	148	3,27	131
4,9	196	4,47	179	4,07	163	3,67	147	3,25	130
4,87	195	4,45	178	4,04	162	3,65	146	3,22	129
4,85	194	4,42	177	4,02	161	3,62	145	3,2	128



4,82	193	4,4	176	3,99	160	3,57	143	3,17	127
7,8	192	4,37	175	3,97	159	3,55	142	3,15	126
4,77	191	4,35	174	3,94	158	3,52	141	3,12	125
4,75	190	4,32	173	3,92	157	3,5	140	3,1	124
4,72	189	4,3	172	3,89	156	3,47	139	3,07	123
4,7	188	4,27	171	3,87	155	3,45	138	3,02	121
4,67	187	4,24	170	3,84	154	3,42	137	3	120
4,65	186	4,22	169	3,82	153	3,4	136	Менше 3	Недоста тньо
4,62	185	4,19	168	3,79	152	3,37	135		

Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму, конвертуються у традиційну 4-ри бальну шкалу за абсолютними критеріями, які наведено нижче у таблиці:

Бали з дисципліни	Оцінка за 4-ри бальною шкалою
Від 170 до 200 балів	5
Від 140 до 169 балів	4
Від 139 балів до мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	3
Нижче мінімальної кількості балів, яку повинен набрати аспірант	2

Об'єктивність оцінювання навчальної діяльності аспірантів перевіряється статистичними методами (коефіцієнт кореляції між оцінкою ECTS та оцінкою за національною шкалою).

## 7. ПЕРЕЛІК КОНТРОЛЬНИХ ПИТАНЬ

1. Судинні захворювання сітківки
2. Фактори ризику розвитку діабетичної ретинопатії
3. Класифікація діабетичної ретинопатії
4. Непроліферативна діабетична ретинопатія, клінічні особливості, скринінг пацієнтів
5. Препроліферативна діабетична ретинопатія, клініка, діагностика, лікування
6. Проліферативна діабетична ретинопатія, клінічна картина, ускладнення
7. Лазерна терапія, техніка виконання
8. Анти-VEGF терапія, покази до проведення
9. Оклюзії вен сітківки, патогенез, фактори ризику
10. Оклюзія гілки центральної вени сітківки, клініка, діагностика
11. Ускладнення при оклюзіях гілок центральної вени сітківки, принципи лікування
12. Неішемічна оклюзія центральної вени сітківки, клінічна картина, прогноз
13. Ішемічна оклюзія центральної вени сітківки, клініка, лікування
14. Папілофлебіт, клінічні ознаки
15. Геміретинальна венозна оклюзія
16. Оклюзії артерій сітківки, види емболів
17. Оклюзія гілки центральної артерії сітківки, клінічна картина, прогноз
18. Оклюзія центральної артерії сітківки, невідкладна допомога
19. Оклюзія циліоретинальної артерії, класифікація
20. Очний ішемічний синдром, клінічна картина, лікування
21. Диференційний діагноз очного ішемічного синдрому
22. Гіпертонічна хвороба, очні та системні прояви
23. Зміни на орчному дні при гіпертонічній ретинопатії
24. Серповидно-клітинна ретинопатія

25. Хвороба Ілза, клінічна картина
26. Ретинальна артеріальна макроаневризма, клініка, лікування
27. Первинні ретинальні телеангіектазії
28. Вікова макулодегенерація, класифікація
29. ВМД («суха» форма), принципи діагностики та лікування
30. ВМД («волога» форма), тактика ведення пацієнтів
31. Макулярна дірка, стадії, хірургічне лікування
32. Кистовидний макулярний набряк, причини розвитку
33. Центральна серозна ретинопатія
34. Міопічна дегенерація сітківки
35. Травматичні ретинопатії
36. Ретинальні дистрофії
37. Пігментний ретиніт, діагностика, перебіг захворювання
38. Хвороба Штаргардта і fundus flavimaculatus
39. Паттерн-дистрофії
40. Вітреоретинопатії
41. Хоріоїдальні дистрофії
42. Відшарування сітківки, види, пускові фактори
43. Регматогенне відшарування сітківки, клініка, значення травми та міопії в клініці регматогенного відшарування
44. Тракційне відшарування сітківки, основні причини, перебіг
45. Ексудативне відшарування
46. Перебіг нелікованого відшарування сітківки
47. Вибір методу лікування при відшаруваннях сітківки
48. Вітректомія, техніка виконання, можливі ускладнення
49. Набута катаракта, морфологічна класифікація
50. Медикаментозна катаракта
51. Покази до хірургічного лікування катаракти
52. Розрахунок ІОЛ
53. Техніка виконання факоемульсифікації катаракти
54. Післяопераційні ускладнення
55. Помутніння задньої капсули, капсулотомія
56. Вроджена катаракта
57. Аномалії форми кришталика
58. Ектопія кришталика
59. Травми повік
60. Переломи орбіти, симптоми, діагностика, техніка хірургічного лікування
61. Тупа травма очного яблука, зміни переднього та заднього відділу ока
62. Проникаюча травма ока, причини, принципи первинної хірургічної обробки
63. Екстраокулярні та інтраокулярні сторонні тіла, методика видалення
64. Хімічні опіки, патофізіологія, невідкладна допомога

## **8. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА:**

### **Обов'язкова**

Офтальмологія : підручник / Г.Д. Жабоедов, Р.Л. Скрипник, Т.В. Баран та ін.; за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Г.Д. Жабоедова, д-ра мед. наук, проф. Р. Л. Скрипник. К.: ВСВ „Медицина”, 2011. 424 с.

Офтальмологія : практикум / Г.Д. Жабоедов, В.В.Кіреєв; за ред. чл.-кор. НАМН України, проф. Г.Д. Жабоедова, - К. : ВСВ „Медицина”, 2011. 280 с.

Очні хвороби. За редакцією Г.Д.Жабоедова, М.М. Сергієнко, К.: „Здоров'я”, 2003. 310 с.

Терапевтична офтальмологія. Посібник з офтальмології / За редакцією Г.Д. Жабоедова, А.О. Ватченко, К.: „Здоров'я”, 2003. 133 с.

- Венгер Г.Ю. Офтальмологія. Курс лекцій / Г.Ю. Венгер, А.М.Солдатова, Л.В.Венгер. Одеса: Одеський медуніверситет, 2010. 180 с.
- Евграфов В.Ю. Катаракта / В.Ю. Евграфов, Ю.Е. Батманов. М., «Медицина». 2005, с. 365.
- Чоплин Т. Нил. Глаукома / Нил Т.Чоплин, Диана С. Ланди. М., «Логосфера». 2011. с.354.
- Клиническая онкология органа зрения / А.И. Пачес, А.Ф. Бровкина, Г.Г. Зиангирова. 1980. 328 с.
- Бровкина А.Ф. Болезни орбиты: Руководство для врачей. 2-е изд. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2008. 256 с.
- Офтальмоонкология: Руководство для врачей / А.Ф. Бровкина, В.В. Вальский, Г.А. Гусев и др.; Под ред. А.Ф. Бровкиной. М.: Медицина, 2002. 424 с.
- Бровкина А.Ф. Эндокринная офтальмопатия. М.: ГЭОТАР. Медиа, 2008. 184 с.
- Вит В.В. Опухолевая патология органа зрения : [монография] : в двух томах / В.В. Вит. Одесса : Астропринт, 2009. 616 с.
- Атлас по клинической офтальмологии/ Д.Дж. Спэлтон, Р.А. Хитчинг, П.А. Хантер; Пер. с англ.; Под общ. ред. А.Н. Амирова. М.: МЕДпресс -информ, 2007. 724 с.: ил.
- Naumann G.H., Apple D.J. Pathology of the eye . Springer-Verlag. 1997. 998 p.16.
- Экссудативная форма возрастной дегенерации макулы. Под редакцией Н.В. Пасечниковой. Одесса, ВМВ, 2016. 208 с., ил. 143 с.
- Пасечникова Н.В. Лазерное лечение при патологии глазного дна / Н.В. Пасечникова. Киев: Наукова думка, 2007. 206 с., ил.
- Williamson T. H. Vitreoretinal Surgery 2nd ed. // T. H. Williamson.2013. 429 p.
- Kirchhof B. Vitreo-retinal Surgery Hardcover. // B.Kirchhof , D. Wong. 2005. 220 p.
- Kuhn F. Vitreoretinal Surgery: Strategies and Tactics 1st ed. // F. Kuhn. 2016. 551 p.
- Stephen J.Ryan. Retina. Second editor. I. III v. St.louis, 1994.
- Richard A. Harper. Basic ophthalmology. 9. thed. San -Francisco, 2010. 219 p.
- Buratto L. Extracapsular cataract microsurgery and posterior chamber intraocular lenses. Milano, 1989. 756 p.
- Buratto L. Cataract Surgery in Axial Myopia. Milano, 1994. 216 p.
- Principles and Practice of Clinical Electrophysiology of Vision. Ed. John R. Heckenlively, Geoffrey B. Arden Massachusetts Institute of Technology, 2006. 977 p.
- Морозов В.И., Яковлев А.А. Заболевания зрительного пути. М.: Издательство БИНОМ, 2010. 678 с.
- Шамшинова А.М., Волков В.В. Функциональные методы исследования в офтальмологии. М.: Медицина, 1998. 415 с.
- Visual fields: examination and interpretation / Ed. Thomas J. Walsh. 3rd ed. 311 p.
- Ожог и глаз. Пучковская Н.А., Якименко С.А., Непомнящая В.М. М. 2001.272 с.
- Пасечникова Н.В. Инфекционные задние увеиты / Н. В. Пасечникова, А. В. Зборовская, Т. А. Яковенко . К.: Четверта хвиля, 2005. 47 с.
- Пасечникова Н.В. Инфракрасная диагностика в офтальмологии / Н. В. Пасечникова, В.А. , А.Р. Король, О.С. Задорожный. Одеса: Астропринт: 2014.136 с.
- Ройт А. Иммунология / А.Ройт, Дж. Бростофф, Д. Мейл;[пер. С англ.].М.: Мир, 2000. 208 с.
- Hubel D. H. Eye, brain, and vision, New York: Scientific American Library.1988. 239 p.
- Красновид Т.А. Проникаючі поранення ока. Внутрішньоочні сторонні тіла / Т.А. Красновид.Одеса: Астропринт: 2013. 228 с.
- Красновид Т.А. Травмы глаза. Атлас / Т.А. Красновид, В.С. Асланова, К.Г. Драченко.Одесса: Астропринт: 2013.215 с.
- Путиенко А.А. Отслойка сетчатки / А.А. Путиенко, В.С. Асланова. Одесса: Астропринт: 2014. 256 с.
- Дмитриев С.К. Хирургическое лечение возрастной катаракты с применением заднего капсулорексиса: / С.К. Дмитриев. Одесса: Издательство «ТЭС»,2014. 68 с.

### **Допоміжна література:**

- Глазные болезни: Учебник / Под ред. Копаевой В.Г. М.: Медицина, 2002. 560 с.
- Сомов Е.Е. Глазные болезни и травмы. СПб., 2002. 236 с.
- Руководство для врачей. Современная офтальмология / Л.И. Балашевич, Ю.Д. Березин, Э.В. Бойко. СПб., М., Х., Минск: Питер, 2000. 667 с. 4.
- Шаповалова И.Н. Справочник по глазным болезням. Ростов н/Д: Феникс. 319с.
- Вэндер Дж.Ф., Голт Дж.А. Секреты офтальмологии / Учебное пособие для врачей - офтальмологов, студентов мед. заведений, для специалистов широкого профиля / Перевод со 2-го англ. издания под общ. ред. Ю.С. Астахова. М.: Медпрессинформ, 2005. 462 с.
- Должич Г.И. Глазные болезни в вопросах и ответах / Г.И. Должич, Г.И. Кулжинская, Е.О. Чернецкий. Ростов. н/Д: Феникс, 2000. 413 с.
- Vit V.V. Structure of the visual system of man. Odesa: Astroprint. 2003. 664 p.
- Сергиенко Н.М. Офтальмологическая оптика / Н.М. Сергиенко. Киев: Кафедра офтальмологии НМАПО им. П.Л. Шупика, 2015. 264 с.
- Сидорова М.В. Інфекції ока / М.В. Сидорова, О.Ю. Альошина. Київ: 2014. 128 с.
- Кански Джек Дж. Офтальмология. Признаки, причины, дифференциальная диагностика. Логосфера, 2012. 575 с.
- Кански Джек Дж. Клиническая офтальмология. Систематизированный подход. Вроцлав, 2009. 944 с.
- Сидорова М.В. Клінічна офтальмологія. Кольоровий атлас: / М.В. Сидорова. Київ: Софія А», 2010. 192 с.
- Жабоедов Г.Д. Патология органа зрения в результате аварии на ЧАЭС: / Г.Д. Жабоедов, В.М. Фролов, А.М. Петруня, Д.Г. Жабоедов. Луганск: Издательство «Элтон2», 2013. 236 с.
- Науменко В.О. Система диференційного підходу до ранньої діагностики і лікуванню уражень органу зору при цукровому діабеті : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Науменко Володимир Олександрович. Одеса, 2010 р. 287 с.
- Зборовська О.В. Експериментально-клінічне обґрунтування та ефективність антимікробної фотодинамічної терапії у хворих тяжкими кератитами та ендоефтальмітами : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Зборовська Олександра Володимирівна.-Одеса, 2012 р.-369 с.20.
- Коновалова Н.В. Епідеміологія, діагностика, клінічний перебіг та лікування уражень ока туберкульозної етіології : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Коновалова Наталія Валерівна. Одеса, 2013 р.-317 с.
- Король А.Р. Система диференційованих методів діагностики та лікування ексудативної форми вікової макулярної дегенерації : дис. ... доктора медичних наук : 14.01.18 / Король Андрій Ростиславович. Одеса, 2014 р.-325 с.

### **Інформаційні ресурси**

- 1 <https://www.asrs.org/patients/retinal-diseases> - Американська спільнота ретинальних спеціалістів
- 2 <https://neoretina.com/blog/eye-diseases-symptoms-causes-of-common-retinal-diseases/> Neoretina Eyecare Institute
- 3 <https://www.youtube.com/watch?v=yaAcqYn-Teo> Cataract Surgery in real time
- 4 <https://reference.medscape.com/slideshow/ocular-trauma-6008116> Травми очей