

Nazwa modułu (przedmiotu)		OKULISTYKA			Kod podmiotu	WNMZ, WNMK	
Kierunek studiów		lekarski					
Profil kształcenia		ogólnoakademicki					
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie					
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne					
Rok studiów		V					
Przynależność do grupy przedmiotów wg standardów:				nauki kliniczne zabiegowe			
Forma zakończenia przedmiotu		Egzamin		Liczba punktów ECTS: 3		Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć	Waga w %		
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe				
Wykłady	20	5	15	Zaliczenie pytań sprawdzających przy wykorzystaniu platformy e-learnigowej	10%		
Seminaria	25	10	15	Ocena przygotowania do zajęć oraz aktywności na seminariach, zaliczenie ustne i pisemne, egzamin testowy	60%		
Ćwiczenia praktyczne	40	10	30	Obserwacja ciągła, ocena przygotowania do zajęć oraz aktywności na ćwiczeniach, zaliczenie praktyczne	20%		
Samokształcenie	5	5	0	Zaliczenie przygotowanych materiałów i prezentacji	10%		
Razem:		90	30	60	Razem:	100 %	
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)			Symbol efektu	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Uwagi
		ABSOLWENT					
Wiedza	1.	Zna i rozumie problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych, w szczególności:			F.W10	<u>Metody formujące:</u> ocena przygotowania do zajęć, obserwacja ciągła ocena aktywności na ćwiczeniach i seminariach, kliniczne studia przypadków, zaliczenie ustne	
		1. symptomatologię radiologiczną podstawowych chorób, 2. metody instrumentalne i techniki obrazowe wykorzystywane do wykonywania zabiegów leczniczych, 3. wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących					

	2.	Zna i rozumie zagadnienia z zakresu chorób narządu wzroku, w szczególności: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach okulistycznych,</li> <li>2. okulistyczne powikłania chorób ogólnoustrojowych wraz z ich okulistyczną symptomatologią oraz prawidłowe metody postępowania w tych przypadkach,</li> <li>3. postępowanie chirurgiczne w poszczególnych chorobach oka,</li> <li>4. podstawowe grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działania niepożądane i interakcje,</li> <li>5. zna grupy leków stosowanych ogólnie, z którymi wiążą się powikłania i przeciwwskazania okulistyczne oraz ich mechanizm</li> </ol>	F.W11	<b><u>Metody</u></b> <b><u>podsumowujące:</u></b> egzamin testowy	
	3.	Zna i rozumie w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane	F.W14		
	4.	Zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań <i>in vitro</i> służących rozwojowi medycyny	B.W29		
	5.	Zna i rozumie podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej oraz terapii genowej i celowanej w określonych chorobach	C.W42		
	6.	Zna i rozumie znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem	D.W6		
	7.	Zna i rozumie podstawy medycyny opartej na dowodach w podejmowaniu decyzji i rozwiązywaniu problemów właściwych dla okulistyki	D.W23		
Umiejętności	1.	Potrafi przeprowadzać okulistyczne badanie przesiewowe	F.U19	<b><u>Metody formujące:</u></b> zaliczenie umiejętności praktycznych, w tym procedur zawartych w Dzienniku praktyk, zaliczenie prezentacji multimedialnej <b><u>Metody</u></b> <b><u>podsumowujące:</u></b> egzamin praktyczny	
	2.	Potrafi rozpoznawać stany okulistyczne wymagające natychmiastowej pomocy specjalistycznej i udzielać wstępnej, kwalifikowanej pomocy w przypadkach urazów fizycznych i chemicznych oka	F.U20		
	3.	Potrafi korzystać z baz danych, w tym internetowych i wyszukiwać potrzebne informacje za pomocą dostępnych narzędzi	B.U10		
	4.	Potrafi planować i wykonywać proste badanie naukowe oraz interpretować jego wyniki i wyciągać wnioski	B.U13		
	5.	Potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim i wyciągać wnioski	D.U17		
Kompetencje społeczne	1.	Zna i rozumie zasady pracy w zespole	D.W18	<b><u>Metody formujące:</u></b> obserwacja ciągła ocena aktywności/postawy na zajęciach	
	2.	Potrafi przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych	D.U13		
	3.	Potrafi przestrzegać praw pacjenta	D.U15		
	4.	Potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	D.U16	<b><u>Metody</u></b> <b><u>podsumowujące:</u></b> egzamin praktyczny i testowy	

**Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się  
z przedmiotu OKULISTYKA**

<b>Forma zajęć:</b>		<b>WYKŁADY</b>
<b>L.p.</b>	<b>Tematy zajęć:</b>	
1.	Podstawy badań naukowych w okulistyce. Diagnostyka i leczenie zespołu suchego oka	
2.	Diagnostyka i postępowanie w chorobach rogówki, aparatu ochronnego oka oraz soczewki.	
3.	Operacja zaćmy	
4.	Diagnostyka i postępowanie w nagłych stanach okulistycznych. Zagadnienie czerwonego oka. Urazy, oparzenia, nagłe zaniewidzenie.	
5.	Diagnostyka i zasady leczenia chorób siatkówki i nerwu wzrokowego.	
6.	Diagnostyka i zasady leczenia zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem.	

<b>Forma zajęć:</b>		<b>SEMINARIA</b>
<b>L.p.</b>	<b>Tematyka zajęć</b>	
1.	Kamienie miłowe w okulistyce.	
2.	Choroby oczodołu, aparatu ochronnego oka, rogówki, twardówki, soczewki. Diagnostyka i metody leczenia.	
3.	Zapalenia błony naczyniowej, guzy gałki ocznej i oczodołu. Rola chorób układowych w etiologii zapalenia błony naczyniowej. Postępowanie lecznicze, problematyka leczenia interdyscyplinarnego.	
4.	Metody leczenia okulistycznego zachowawczego i chirurgicznego.	
5.	Urazy narządu wzroku. Oparzenia, złamania, ciała obce. Neuropatie toksyczne nerwu wzrokowego. Choroby zawodowe.	
6.	Diagnostyka i postępowanie w chorobach siatkówki. Choroby naczyniowe gałki ocznej – metody diagnostyczne i lecznicze.	
7.	Podstawy neurookulistyki. Jaskra.	
8.	Choroby narządu wzroku u dzieci. Retinopatia wcześniaków. Badanie okulistyczne dzieci. Choroba zezowa. Rozwój widzenia, niedowidzenie u dzieci. Oczopląs.	
9.	Objawy okulistyczne w chorobach układowych. Omówienie wpływu leków ogólnoustrojowych na narząd wzroku.	

<b>Forma zajęć:</b>		<b>ĆWICZENIA</b>
<b>L.p.</b>	<b>Tematyka zajęć</b>	
1.	<b>WSTĘP:</b> Powtórzenie wiadomości z anatomii narządu wzroku. Układ refrakcji oka. Metody diagnostyczne w okulistyce. <b>POKAZ:</b> Badanie ostrości wzroku, autorefraktometria, badanie przedniego i tylnego odcinka oka. <b>PRACA STUDENTA:</b> Badanie ostrości wzroku do dali i bliży, przeprowadzenie badania	

	autorefraktometrii z interpretacją wyniku, badanie przedniego i tylnego odcinka oka.
2.	<p>WSTĘP: Omówienie przykładów z zakresu chorób oczodołu, aparatu ochronnego oka, rogówki, twardówki, soczewki. Przedstawienie metod diagnostycznych i leczniczych.</p> <p>POKAZ: Badanie ustawienia i ruchomości gałek ocznych oraz metody pomiaru wytrzeszczu. Badanie przedniego odcinka oka w lampie szczelinowej. Metody diagnostyczne stosowane w diagnostyce chorób przedniego odcinka oka – OCT, keratometria, mikroskopia konfokalna.</p> <p>PRACA STUDENTA: Badanie ruchomości i ustawienia gałek ocznych oraz pomiar wytrzeszczu. Badanie przedniego odcinka gałki ocznej, przezierności ośrodków optycznych i tylnego odcinka gałki ocznej.</p>
3.	<p>WSTĘP: Przedstawienie przykładów guzów gałki ocznej i oczodołu. Omówienie roli chorób układowych w etiologii zapalenia błony naczyniowej. Postępowanie lecznicze w zapaleniach błony naczyniowej i guzach narządu wzroku, problematyka leczenia interdyscyplinarnego.</p> <p>POKAZ: Badanie przedniego i tylnego odcinka oka. Badanie ultrasonografii gałki ocznej. Interpretacja wyników badań dodatkowych w chorobach odogniskowych.</p> <p>PRACA STUDENTA: Badanie okulistyczne przedniego oraz tylnego odcinka oka wybranych pacjentów poradni oraz oddziału okulistycznego. Omówienie diagnozy oraz postępowania leczniczego w oparciu o EBM. Przygotowanie aktualnych doniesień literaturowych na temat omawianego przypadku klinicznego.</p>
4.	<p>WSTĘP: Metody leczenia okulistycznego zachowawczego i chirurgicznego.</p> <p>POKAZ: Omówienie i prezentacja leków okulistycznych stosowanych miejscowo i ogólnie. Przedstawienie pracy banku tkanek oka. Prezentacja operacji okulistycznych przedniego odcinka oka.</p> <p>PRACA STUDENTA: Przedstawienie podstawowych grupy leków stosowanych w okulistyce, ich działań niepożądanych i interakcji. Rozpoznawanie i omawianie podstawowych zabiegów chirurgicznych przedniego odcinka gałki ocznej.</p>
5.	<p>WSTĘP: Omówienie metod diagnostyki i leczenia urazów narządu wzroku oraz oparzeń. Postępowanie w przypadku ciał obcych.</p> <p>POKAZ: Omówienie zestawu leków i narzędzi z zakresu pierwszej pomocy okulistycznej.</p> <p>PRACA STUDENTA: Badanie przedniego oraz tylnego odcinka gałki ocznej z uwzględnieniem elementów badania w ramach „ostrego dyżuru” – odwracanie powieki, barwienie diagnostyczne rogówki, płukanie worka spojówkowego.</p>
6.	<p>WSTĘP: Omówienie diagnostyki i postępowania w chorobach siatkówki. Choroby naczyniowe gałki ocznej – metody diagnostyczne i lecznicze.</p> <p>POKAZ: Badanie dna oka w mydriazie, przedstawienie przebiegu operacji okulistycznych tylnego odcinka oka. Badanie dna oka w mydriazie, omówienie testu Amslera, przedstawienie przebiegu i interpretacja badania angiografii fluoresceinowej.</p> <p>PRACA STUDENTA: Badanie dna oka, przeprowadzenie testu Amslera.</p>
7.	<p>WSTĘP: Podstawy neurookulistyki. Jaskra</p> <p>POKAZ: Przedstawienie pomiaru ciśnienia wewnątrzgałkowego. Przedstawienie i interpretacja wyników badań funkcjonalnych i strukturalnych nerwu wzrokowego.</p> <p>PRACA STUDENTA: Interpretacja wyników ciśnienia wewnątrzgałkowego. Przeprowadzenie orientacyjnego badania pola widzenia.</p>
8.	<p>WSTĘP: Choroby narządu wzroku u dzieci. Retinopatia wcześniaków. Badanie okulistyczne dzieci. Choroba zezowa. Rozwój widzenia, niedowidzenie u dzieci. Oczopląs.</p> <p>POKAZ: Odmienności badania i leczenia dzieci. Prezentacja pacjentów.</p> <p>PRACA STUDENTA: Badanie w lampie szczelinowej z przedstawieniem wniosków z badania wybranych pacjentów Oddziału i Poradni okulistycznej.</p>
9.	<p>WSTĘP: Objawy okulistyczne w chorobach układowych. Omówienie wpływu leków ogólnoustrojowych na narząd wzroku.</p> <p>POKAZ: Przedstawienie wyników badań okulistycznych i ogólnych pacjentów chorujących na choroby ogólnoustrojowe. Przedstawienie wybranych pacjentów oddziału i/lub poradni okulistycznej.</p> <p>PRACA STUDENTA: Interpretacja wyników pacjentów. Badanie w lampie szczelinowej z przedstawieniem wniosków z badania wybranych pacjentów Oddziału i Poradni okulistycznej</p>

<b>Samokształcenie</b>	Samodzielna analiza piśmiennictwa. Poszerzenie wiedzy poprzez wyszukiwanie i zapoznawanie się z aktualnymi informacjami dotyczącymi tematyki przedmiotu w oparciu o dostępne źródła (internet, czasopisma, książki, zasoby biblioteki SUM).
------------------------	---

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następująca skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

**KRYTERIA OCENIANIA:**

**Bardzo dobry (5,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom

**Ponad dobry (4,5)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom

**Dobry (4,0)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

**Dość dobry (3,5)** – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie

**Dostateczny (3,0)** - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie

**Niedostateczny (2,0)** – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

**ZALICZENIE** - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty uczenia się i potrafi je zastosować w praktyce.

Warunki zaliczenia egzaminu/zaliczeń testowych – zgodnie Zarządzeniem Nr 75/2016 Rektora SUM z późn.zm.

Warunki zaliczenia egzaminu/zaliczeń praktycznych – zgodnie z procedurą/instrukcją określoną w regulaminie zajęć Katedry.

Aktualizacja literatury zgodnie z wykazem jednostki.