

Patology - course description

General information	
Course name	Patology
Course ID	12.9-WL-LEK-PAT
Faculty	Faculty of Medicine and Health Sciences
Field of study	Medical
Education profile	academic
Level of studies	Long-cycle studies leading to MS degree (6 years)
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	5
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	- dr hab. n. med. Tomasz Huzarski, prof. UZ - dr n. med. Jerzy Grabarek

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	20	1,33	20	1,33	Credit
Laboratory	30	2	30	2	Credit
Seminar	15	1	15	1	Credit

Aim of the course

Celem kształcenia jest nabycie wiedzy o mechanizmach powstawania chorób na poziomie komórkowym i narządowym oraz umiejętność zastosowania i interpretacji odpowiednich badań morfologicznych. Umiejętność wykorzystania wyników badań morfologicznych i sekcyjnych w powiązaniu z objawami chorób dla wykorzystania w codziennej praktyce zawodowej.

Prerequisites

Znajomość anatomii, fizjologii, biochemii, biologii molekularnej, patofizjologii.

Scope

1. Zaburzenia krążenia cz.1

- Wykład: Podstawowe pojęcia w Patologii: skrzep, zakrzep, zator. Niewydolność krążenia prawego i lewego komorowego
- Seminarium: Przyczyny powstawania obrzęków i zakrzepów
- Preparaty histologiczne:
 1. Zakrzep - materiał zatorowy
 2. Zakrzep świeży
 3. Zakrzep w trakcie organizacji
 4. Zakrzep przyścienny serca
 5. Zatory z komórek szpiku w płucach
 6. Przekrwienie mózgu
 7. Przekrwienie śledziony
 8. Przekrwienie wątroby
 9. Obrzęk płuc
 10. Stwardnienie zastoinowe płuc

2. Zaburzenia krążenia cz.2

- Wykład: Zawał, Wstrząs. Krwotok
- Seminarium: Miazga
- Preparaty histologiczne:
 1. Świeży zawał serca
 2. Blizna po zawale serca
 3. Wątroba muszkatowa
 4. Zawał śledziony
 5. Zawał nerki
 6. Rozmiękanie mózgu

3. Zmiany wsteczne i rozplemowe cz.1

- Wykład: Marskość wątroby
- Seminarium: Stłuszczenie, Otłuszczenie, Otyłość, Martwica,
- Preparaty histologiczne:
 1. Marskość wątroby - biopsja gruboigłowa

2. Marskość wątroby - biopsja gruboigłowa - siateczka
3. Marskość wątroby - biopsja gruboigłowa - CAB
4. Marskość wątroby
5. Marskość wątroby - hemochromatoza
6. Wątroba
7. Otłuszczenie serca
8. Otłuszczenie trzustki
9. Martwica enzymatyczna tkanki tłuszczowej

4. Zmiany wsteczne i rozplemowe cz.2

- Wykład: Zanik, Rozrost, Przerost, Metaplasja, Dysplazja
- Seminarium: Amyloidoz, Hemochromatoza
- Preparaty histologiczne:
 1. Przerost serca
 2. Zanik serca
 3. Osteoporoza
 4. Amyloidoz wątroby
 5. Amyloidoz śledziony
 6. Amyloidoz nerki
 7. Barwienie Czerwienia Kongo - Nerka
 8. Rozrost guzkowy prostaty
 9. Rozedma płuc
 10. Zanik grasicy

5. Zapalenia cz.1

- Wykład: Charakterystyka ogólna zapaleń. Podział zapaleń. Zapalenia płuc
- Seminarium: Zapalenia oportunistyczne
- Preparaty histologiczne:
 1. Ropowicze zapalenie wyrostka robaczkowego
 2. Ropowicze zapalenie jajowodu
 3. Zgorzelinowe zapalenie pęcherzyka żółciowego
 4. Odoskrzelowe zapalenie płuc
 5. Zmieszane zapalenie płuc
 6. Pneumocytozowe zapalenie płuc
 7. Wrzodziejące zapalenie jelita grubego
 8. Choroba Leśniowskiego - Chrona

6. Zapalenia cz.2

- Wykład: Kiła
- Seminarium: Trąd, Sarkoidoz
- Preparaty histologiczne:
 1. Zespół pierwotny gruźliczy - płuco
 2. Zespół pierwotny gruźliczy - węzły chłonne
 3. Gruźlica serowata węzła chłonnego
 4. Gruźlica prosowata płuca
 5. Sarkoidoz skóry
 6. Cytomegalia nerki

7. Nowotwory cz.1

- Wykład: Gruźlica. Patologia ogólna nowotworów.
- Seminarium: Nazewnictwo i podział nowotworów: łagodne, złośliwe, nabłonkowe, mezenchymalne
- Preparaty histologiczne:
 1. Brodawczak płaskonabłonkowy
 2. Polip hyperplastyczny jelita grubego
 3. Gruczolak cewkowy jelita grubego
 4. Gruczolak kosmkowy jelita grubego
 5. Gruczolakotorbielak surowiczy jajnika
 6. Gruczolakotorbielak śluzowy jajnika
 7. Tłuszczak
 8. Nerwiakowłókniak skóry
 9. Nerwiak
 10. Włókniak skóry
 11. Mięśniak gładkokomórkowy
 12. Mięśniakomięsak gładkokomórkowy
 13. Tłuszczakomięsak

8. Nowotwory cz.2

- Wykład: Apoptoza. Laserowy cytometr przepływowy. Laserowy cytometr skaningowy.
- Seminarium: Palenie papierosów. Rak krtani
- Preparaty histologiczne:

1. Guzek śpiewaczy
2. Torbiel boczna szyi
3. Rak płaskonabłonkowy krtani
4. Przerzut raka płaskonabłonkowego do węzła chłonnego

9. Patologia układu oddechowego

- Wykład: Nowotwory płuc. Mie dzyloniak oplucnej
- Seminarium: Rozedma, Pylice, ARDS
- Preparaty histologiczne:
 1. Rak płaskonabłonkowy płuca
 2. Rak drobnokomórkowy płuca
 3. Rak gruczołowy płuca
 4. Mie dzyloniak oplucnej
 5. BAC wa troby – przerzut raka drobnokomórkowego płuca

10. Patologia układu krążenia

- Wykład: Zapalenia serca, wady i nowotwory serca
- Seminarium: Zapalenia i nowotwory naczyń
 1. Naczyniak jamisty krwionośny
 2. Naczyniak limfatyczny
 3. Ziarniniak naczyński
 4. Olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego

11. Sekcja

Teaching methods

Kształcenie w formie laboratorium za pomocą nauki rozpoznawania obrazów morfologicznych w sali wyposażonej w mikroskopy i komputery, pod nadzorem asystenta. W trakcie laboratorium przewidziany jest udział w serii zajęć sekcyjnych w audytorium zlokalizowanym w sali sekcyjnej. Współudział studentów w sekcji zwłok. Zajęcia seminaryjne i wykłady w formie prezentacji multimedialnych.

Learning outcomes and methods of their verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
zna i rozumie konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów	• C.W32	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
potrafi przygotować standardowy preparat mikroskopowy i rozpoznawać podstawowe schorzenia	• C.U09	• an ongoing monitoring during classes	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych;	• C.W30	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek	• C.W27	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny	• B.W29	• a discussion	• Lecture • Laboratory • Seminar
potrafi powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych	• C.U11	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej	• C.W29	• an evaluation test • an oral response • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów;	• C.W28	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar
zna i rozumie zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach;	• C.W31	• a discussion • an evaluation test • egzamin pisemny	• Lecture • Laboratory • Seminar

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
zna i rozumie czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne	• C.W33	- a discussion - an evaluation test - egzamin pisemny	- Lecture - Laboratory - Seminar
zna nazewnictwo patomorfologiczne	• C.W26	- an evaluation test - egzamin pisemny	- Lecture - Laboratory - Seminar
potrafi analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny	• C.U12	- a discussion - activity during the classes - egzamin pisemny	- Lecture - Laboratory - Seminar

Assignment conditions

1. Dopuszcza się **4 nieobecności usprawiedliwione** odpowiednim dokumentem poświadczającym chorobę (zwolnienie lekarskie) lub wypadek losowy, które Student powinien nadrobić w porozumieniu z prowadzącym zajęcia, nie później jednak niż do dnia kolokwium zaliczeniowego z danego działu tematycznego. Usprawiedliwienie należy przedstawić prowadzącemu zajęcia w ciągu 3 dni roboczych od zdarzenia. Nieobecności nieusprawiedliwione oznaczają brak możliwości zaliczenia przedmiotu.

2. Każde ćwiczenie jest poprzedzone **sprawdzianem pisemnym (wejściowym)**. W przypadku niezaliczenia sprawdzianu Student otrzymuje -2 punkty (minus dwa punkty) do kolokwium zaliczeniowego z danego działu tematycznego. Nie ma możliwości poprawiania sprawdzianów pisemnych.

3. W trakcie realizacji przedmiotu Student zdaje **4 kolokwia zaliczeniowe** – dwa w semestrze zimowym i dwa w letnim. Zaliczenie wszystkich kolokwii jest warunkiem przystąpienia do egzaminu końcowego.

Kolokwium zaliczeniowe zawiera 40 pytań testu wielokrotnego wyboru, 4 z nich są oparte o zdjęcia preparatów mikroskopowych omawianych podczas laboratoriów, pozostałe dotyczą części teoretycznej omawianej podczas laboratoriów, wykładów i seminariów z danego działu tematycznego. Studenta obowiązuje znajomość podręcznika kursowego (zalecanej literatury).

Za prawidłowo rozwiązane pytanie Student otrzymuje 1 punkt. Aby zaliczyć kolokwium należy uzyskać **minimum 21 pkt.**, tj. prawidłowo odpowiedzieć na więcej niż 50% pytań.

Progi punktowe kolokwium zaliczeniowego:

Bardzo dobry (5.0)	37 – 40 pkt
Ponad dobry (4.5)	35 – 36 pkt
Dobry (4.0)	31 – 34 pkt
Dość dobry (3.5)	28 – 30 pkt
Dostateczny (3.0)	21 – 27 pkt
Niedostateczny (2.0)	0 – 20 pkt

4. **Pierwszy termin poprawkowy kolokwium zaliczeniowego** ma formę odpowiedzi pisemnej (esej) i przeprowadzany jest w terminie do 7 dni po kolokwium zaliczeniowym. Student odpowiada na 5 pytań. Za prawidłowa i wyczerpująca odpowiedź na pytanie Student otrzymuje 1 punkt. Aby zaliczyć kolokwium poprawkowe należy uzyskać minimum 3 punkty. Kolokwia poprawkowe oceniane są w systemie: kolokwium zaliczone (ocena 3,0), kolokwium niezaliczone (ocena 2,0).

Drugi termin poprawkowy kolokwium zaliczeniowego odbywa się w okresie 14 dni przed egzaminem końcowym. W przypadku niezaliczenia drugiego terminu kolokwium poprawkowego Student nie jest dopuszczony do egzaminu końcowego.

5. **Egzamin końcowy** w formie testu, zawiera **130 pytań** wielokrotnego wyboru. Trzydzieści z nich jest opartych o zdjęcia preparatów mikroskopowych omawianych podczas laboratoriów, a pozostałe dotyczą części teoretycznej omawianej podczas laboratoriów, seminariów i wykładów. Studenta obowiązuje znajomość podręcznika kursowego (zalecanej literatury).

Aby zdać egzamin końcowy należy uzyskać **minimum 66 pkt.**, tj. prawidłowo odpowiedzieć na więcej niż 50% pytań.

Progi punktowe egzaminu końcowego:

Bardzo dobry (5.0)	118 – 130 pkt
Ponad dobry (4.5)	105 – 117 pkt
Dobry (4.0)	92 – 104 pkt
Dość dobry (3.5)	79 – 91 pkt
Dostateczny (3.0)	66 – 78 pkt
Niedostateczny (2.0)	0 – 65 pkt

Egzamin poprawkowy ma identyczną formę jak egzamin końcowy lub składa się z pytań otwartych w formie eseju.

Ocenę końcową z przedmiotu Patologia stanowi ocena z egzaminu końcowego.

6. Pozostałe warunki określa Regulamin Studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

7. W sprawach nie ujętych w regulaminie decyduje koordynator przedmiotu w porozumieniu z Kierownikiem Katedry.

Recommended reading

1. "Patologia znaczy słowo o chorobie". J. Stachura i W. Domagała. Wyd. PAU, Kraków, wyd. III, tom I, 2016 (ISBN 978-83-7676-241-8) i tom II, 2019 ISBN: 978-83-7676- 307-1)

2. „Podstawy patologii”. W. Domagała, M. Chosia, E. Urasińska. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2010 (ISBN: 978-83-200-3499-8)

3. Atlas histopatologii”. W. Domagała, M. Chosia, E. Urasińska, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2007 (ISBN 10:83-200-3476-0 lub ISBN 13:978-83-200-3476-9)

Further reading

Patologia Robbins V. Kumar, A.K. Abbas, J.C. Aster Edra Urban & Partner 2019 ISBN 978-83-66310-18-6

Notes

Modified by dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (last modification: 31-08-2022 23:00)

Generated automatically from SyllabUZ computer system