**PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU/MODUŁU OBOWIĄZKOWEGO**

**NA WYDZIALE LEKARSKIM II**

**NA KIERUNKU LEKARSKIM ­­­**

**ROK AKADEMICKI 2018/2019**

**PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY dla STUDENTÓW 3 ROKU STUDIÓW**

**1. NAZWA PRZEDMIOTU/MODUŁU :**

**Patomorfologia**

**2. NAZWA JEDNOSTKI (jednostek ) realizującej przedmiot/moduł:**

|  |
| --- |
| * + 1. Katedra i Zakład Patologii i Profilaktyki Nowotworów |
| Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu |

**3. Adres jednostki koordynatora przedmiotu/modułu:**

|  |
| --- |
| * **Adres:** Wielkopolskie Centrum Onkologii, Garbary 15, 5. piętro * **Tel. /Fax** +48 **61 8850 805 / +**48 **61 8850 809** * **Strona WWW :** http://www.wco.pl/zpn/ * **E-mail:** zpn@wco.pl |

**4. Kierownik jednostki**:

|  |
| --- |
| * **Nazwisko i imię**: prof. dr. hab. Andrzej Marszałek |

**5. Koordynator przedmiotu/modułu**

|  |
| --- |
| * **Nazwisko i imię:** prof. dr. hab. Andrzej Marszałek * **Tel. kontaktowy:** +48 61 88 50 810 * **E-mail:** zpn@wco.pl * **Osoba zastępująca** lek. Agata Chłopik-Olkiewicz * **Tel. kontaktowy:** +48 61 88 50 811 * **E-mail:** achlopik@ump.edu.pl |

**6. Osoba zaliczająca przedmiot/moduł w E-indeksie z dostępem do platformy WISUS**

|  |
| --- |
| * **Nazwisko i imię:** prof. dr. hab. Andrzej Marszałek * **Tel. kontaktowy:** +48 61 88 50 810 * **E-mail:** [zpn@wco.pl](mailto:zpn@wco.pl), [amars@ump.edu.pl](mailto:amars@ump.edu.pl) |

**7. Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

**Rok:** III

**Semestr:** V, VI

**8. Liczba godzin ogółem : 170 liczba pkt. ECTS: 14**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Jednostki uczestniczące w nauczaniu przedmiotu/modułu** | **Semestr zimowy/letni**  **liczba godzin** | | | |
| **W** | **S** | **Ć** | **Ćwiczenia**  **kategoria** |
| Katedra i Zakład Patologii i Profilaktyki Nowotworów | 52 | 33 | 85 | B |
| **Razem:** | **52** | **33** | **85** |  |

**9. SYLABUS (** proszę wypełnić wszystkie pola w tabeli)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/**  **modułu** | **Patomorfologia** | |
| **Wydział** | Wydział Lekarski II | |
| **Nazwa kierunku studiów** | lekarski | |
| **Poziom kształcenia** | Jednolity magisterski | |
| **Forma studiów** | stacjonarne | |
| **Język przedmiotu/**  **modułu** | polski | |
| **Rodzaj przedmiotu/**  **modułu** | obowiązkowy | |
| **Rok studiów/semestr** | III | 5, 6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Symbol**  **efektów kształcenia**  **zgodnie ze standarda-mi** | **OPIS KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA** | **Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:** |
|  | **WIEDZA (ZGODNIE ZE SZCZEGÓŁOWYMI EFEKTAMI KSZTAŁCENIA)** |  |
| B.W14. | zna funkcje genomu, transkryptomu i proteomu człowieka oraz podstawowe metody stosowane w ich badaniu; opisuje procesy replikacji, naprawy i rekombinacji DNA, transkrypcji i translacji oraz degradacji DNA, RNA i białek; zna koncepcje regulacji ekspresji genów | P7S\_WG |
| B.W21. | zna sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób | P7S\_WG |
| B.W22. | zna procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu | P7S\_WG |
| B.W23. | zna procesy takie jak: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu | P7S\_WG |
| B.W25. | zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, i powłok skórnych oraz rozumie zależności istniejące między nimi | P7S\_WG |
| B.W26. | zna mechanizm działania hormonów oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej | P7S\_WG |
| B.W29. | zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym: zakres normy i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów | P7S\_WG |
| B.W30. | zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi | P7S\_WG |
| B.W33. | zna możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy lekarza | P7S\_WG |
| B.W34. | zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny | P7S\_WK |
| C.W1. | zna podstawowe pojęcia z zakresu genetyki; | P7S\_WG |
| C.W9. | zna podstawy diagnostyki mutacji genowych i chromosomowych odpowiedzialnych za choroby dziedziczne oraz nabyte, w tym nowotworowe | P7S\_WG |
| C.W25 | zna nazewnictwo patomorfologiczne | P7S\_WG |
| C.W26. | zna podstawowe mechanizmy uszkodzenia komórek i tkanek | P7S\_WG |
| C.W27. | określa przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz opisuje procesy regeneracji tkanek i narządów; | P7S\_WG |
| C.W28. | zna definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej; | P7S\_WG |
| C.W29. | zna etiologię zaburzeń hemodynamicznych, zmian wstecznych i zmian postępowych | P7S\_WG |
| C.W30. | zna zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makro- i mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych w poszczególnych narządach | P7S\_WG |
| C.W31. | opisuje konsekwencje rozwijających się zmian patologicznych dla sąsiadujących topograficznie narządów | P7S\_WG |
| C.W32. | wymienia czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne; | P7S\_WG |
| C.W33. | wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej; | P7S\_WG |
| D.W15. | zna zasady pracy w grupie; | P7S\_WK |
| E.W23 | zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka; |  |
| E.W24. | zna podstawy wczesnej wykrywalności nowotworów i zasady badań przesiewowych w onkologii | P7S\_WG |
|  | **UMIEJĘTNOŚCI (ZGODNIE ZE SZCZEGÓŁOWYMI EFEKTAMI KSZTAŁCENIA)** |  |
| A.U1. | obsługuje mikroskop optyczny – także w zakresie korzystania z immersji | P7S\_UW |
| A.U2. | rozpoznaje w obrazach z mikroskopu optycznego lub elektronowego struktury histologiczne odpowiadające narządom, tkankom, komórkom i strukturom komórkowym, dokonuje opisu i interpretuje ich budowę oraz relacje między budową i funkcją | P7S\_UW |
| B.U11. | korzysta z baz danych, w tym internetowych, i wyszukuje potrzebną informację za pomocą dostępnych narzędzi; | P7S\_UW |
| B.U14. | **planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski** | P7S\_UW |
| D.U12. | przestrzega wzorców etycznych w działaniach zawodowych | P7S\_UW |
| D.U17. | krytycznie analizuje piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, oraz wyciąga wnioski w oparciu o dostępną literaturę | P7S\_UW |
|  | **KOMPETENCJE SPOŁECZNE (ZGODNIE Z OGÓLNYMI EFEKTAMI KSZTAŁCENIA)** |  |
| K01 | Posiada świadomość własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się do innych specjalistów. | P7S\_KK |
| K03 | Posiada umiejętność stałego dokształcania się. | P7S\_KK |
| K04 | Przestrzega zasad etyki zawodowej. | P7S\_KK |
| K05 | Stawia dobro pacjenta oraz grup społecznych na pierwszym miejscu i okazuje szacunek wobec pacjenta i grup społecznych. | P7S\_KK |
| K06 | Przestrzega praw pacjenta, w tym prawa do informacji dotyczącej proponowanego postępowania medycznego oraz jego możliwych następstw i ograniczeń. | P7S\_KK |
| K07 | Przestrzega tajemnicy obowiązującej pracowników ochrony zdrowia. | P7S\_KR |
| K08 | Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne |  |
|  | i właściwie organizować pracę własną. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy. | P7S\_UO |
| K09 | Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii. | P7S\_UO |
| K10 | Efektywnie prezentuje własne pomysły, wątpliwości i sugestie, popierając je argumentacją w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych, poglądów różnych autorów, kierując się przy tym zasadami etycznymi. | P7S\_UK |

|  |  |
| --- | --- |
| **PUNKTY ECTS** | 14 |

**10. WPROWADZENIE DO PRZEDMIOTU/MODUŁU (przygotowuje koordynator   
 modułu)**

|  |
| --- |
|  |

**11. TREŚCI MERYTORYCZNE MODUŁU**

|  |
| --- |
| **WYKŁADY**   1. Wprowadzenie do patomorfologii. Patomorfologia jako podstawa decyzji terapeutycznych. Techniki podstawowe stosowane w patomorfologii. Metody uzupełniające. Podstawowa terminologia stosowana w patomorfologii. Skala TNM.**- liczba godzin: 2** 2. Mechanizmy zapalenia oraz wykładniki morfologiczne. Procesy naprawy uszkodzeń tkankowych. **- liczba godzin: 2** 3. Podstawy immunopatologii. Amyloidoza. Sarkoidoza.**- liczba godzin: 2** 4. Molekularne podstawy kancerogenezy i korelacja z obrazem morfologicznym. Morfologiczne wykładniki reakcji nowotwór-gospodarz.**- liczba godzin: 2** 5. Morfologiczne wykładniki: choroby zakrzepowo - zatorowej, wstrząsu oraz rozsianego zespołu wykrzepiania wewnątrznaczyniowego (DIC).**- liczba godzin: 2** 6. Patomorfologia chorób uwarunkowanych genetycznie. **- liczba godzin: 2** 7. Patologia chorób środowiskowych. **- liczba godzin: 2** 8. Choroby dzieci (nowotwory wieku dziecięcego, mukowiscydoza).**- liczba godzin: 2** 9. Patologia chorób zakaźnych (m.in. omówienie wirusowego zapalenia wątroby).**- liczba godzin: 2** 10. Patologia chorób śródmiąższowych płuc. Choroby naczyń płucnych. Atypowe zapalenia płuc.**- liczba godzin: 2** 11. Patologia serca i naczyń (wady wrodzone serca, zapalenia mięśnia sercowego, choroby aparatu zastawkowego serca, choroby osierdzia, nadciśnienie tętnicze).**- liczba godzin: 2** 12. Podstawy klasyfikacji chorób rozrostowych układu krwiotwórczego. Niedokrwistości. Małopłytkowość. Zaburzenia krzepnięcia. Patologia śledziony i grasicy.**- liczba godzin: 2** 13. Patomorfologia w codziennej praktyce – przypadki kliniczne   Wykład interaktywny zawierający zakres zagadnień wykładowych 1-12 **- liczba godzin: 2**   1. Patologia kłębuszkowych zapaleń nerek – zagadnienia ogólne.**- liczba godzin: 2** 2. Patologia sromu i pochwy. Zagadnienia nienowotworowe w patologii ginekologicznej. **- liczba godzin: 2** 3. Patologia ciąży i łożyska. Patologia płodu i noworodka (zespół niewydolności oddechowej noworodków, zespół nagłej śmierci niemowlęcia, obrzęk uogólniony płodu, wady rozwojowe, infekcje okołoporodowe).**- liczba godzin: 2** 4. Patologia układu moczowo- płciowego (wady rozwojowe, zapalenia i nowotwory prącia). **- liczba godzin: 2** 5. Patologia chorób przenoszonych drogą płciową. **- liczba godzin: 2** 6. Patologia wybranych chorób gruczołu piersiowego (zapalenia, zmiany proliferacyjne sutka, wybrane zagadnienia molekularnego podłoża raka). - **liczba godzin: 2** 7. Patogeneza i histopatologia cukrzycy. **- liczba godzin: 2** 8. Wady rozwojowe układu nerwowego. **- liczba godzin: 2** 9. Patologia wybranych chorób układu nerwowego (zakażenia wirusowe OUN, encefalopatie gąbczaste, pierwotne choroby mieliny i choroby zwyrodnieniowe układu nerowego).**- liczba godzin: 2** 10. Patologia nienowotworowych chorób mięśni, stawów i kości.**- liczba godzin: 2** 11. Elementy patologii nowotworów tkanek miękkich.**- liczba godzin: 2** 12. Sekcja zwłok. Zagadnienia prawne w dziedzinie patomorfologii.**- liczba godzin: 2** 13. Patomorfologia w codziennej praktyce – przypadki kliniczne   Wykład interaktywny zawierający zakres zagadnień wykładowych 13-25 **- liczba godzin: 2**  **SEMINARIA i ĆWICZENIA**  **CZĘŚĆ I**   1. Wprowadzenie do patomorfologii. Wzrost i zdolności adaptacyjne komórek. Zanik. Przerost. Rozrost. Metaplazja. Uszkodzenie komórek. Zwyrodnienia: białkowe, węglowodanowe, tłuszczowe, mineralne, barwnikowe. Martwica. Apoptoza.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 5** 2. Zaburzenia w krążeniu. Przekrwienie. Obrzęk. Krwotoki. Tętniaki. Żylaki. Wstrząs. Zakrzepica. Zatory. Niedokrwienie. Zawał.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 3. Immunopatologia. Antygen. Przeciwciała. Receptory. Limfokiny. Komórki układu odpornościowego. Odporność. Aktywacja dopełniacza. Stany niedoboru immunologicznego. Reakcje o charakterze nadwrażliwości. Choroby o podłożu autoimmunizacji.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 4. Zapalenia. Zapalenia ostre. Zapalenia przewlekłe. Przyczyny. Wykładniki makro- i mikroskopowe. Mediatory zapalenia. Skład komórkowy reakcji zapalnej. Ziarniniaki.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 5. Gojenie. Regeneracja. Organizacja. Gojenie przez rychłozrost i gojenie wtórne. Złamania kości. Regeneracja nabłonka. Organizacja zmian w obrębie układu nerwowego.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 6. Zaburzenia wzrostu i różnicowania komórek i tkanek. Agenezja. Aplazja. Hipoplazja. Hamartoma. Dysplazja. Atypia. Nowotworzenie.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 7. Przypadki kliniczne oraz KOLOKWIUM (seminaria/ćwiczenia: zagadnienia 1-6)    * **liczba godzin: Seminaria – 2, Ćwiczenia – 1**   **CZĘŚĆ II**   1. Patologia układu pokarmowego – jama ustna, gruczoły ślinowe.   Zmiany zapalne jamy ustnej (afty, zakażenie wirusem opryszczki, drożdżyca). Zmiany rozrostowe i nowotworowe jamy ustnej (zmiany włókniste, leukoplakia, erytroplakia, rak płaskonabłonkowy). Patologia gruczołów ślinowych (kserostomia, zapalenia, nowotwory).   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu pokarmowego – przełyk, żołądek.   Zapalenie przełyku. Żylaki przełyku. Nowotwory przełyku. Zapalenie błony śluzowej żołądka. Owrzodzenia. Nowotwory żołądka. Nowotwory podścieliskowe przewodu pokarmowego.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu pokarmowego – jelito cienkie i grube, wyrostek robaczkowy.   Niedrożność jelit. Naczyniowe zaburzenia jelit. Zapalenia jelit. Zespół złego wchłaniania. Uchyłkowatość. Nowotwory łagodne i złośliwe jelit. Zapalenie wyrostka robaczkowego. Nowotwory wyrostka robaczkowego.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu pokarmowego – wątroba, drogi żółciowe i pęcherzyk żółciowy.   Niewydolność wątroby. Nadciśnienie wrotne i marskość wątroby. Autoimmunizacyjne zapalenie wątroby. Uszkodzenia polekowe i toksyczne wątroby. Wrodzone choroby metaboliczne. Cholestaza. Nowotwory wątroby i dróg żółciowych. Zapalenie pęcherzyka żółciowego. Nowotwory pęcherzyka żółciowego.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia trzustki oraz nowotwory neuroendokrynne (NET).   Zapalenie trzustki. Nowotwory zewnątrzwydzielniczej części trzustki. Nowotwory neuroendokrynne.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu oddechowego - zmiany nienowotworowe.   Zapalenie błony śluzowej jamy nosowej i zatok. Zapalenie krtani, tchawicy, oskrzeli. Rozstrzenie oskrzeli. Zapalenia płuc. Zmiany nienowotworowe w opłucnej.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu oddechowego – zmiany nowotworowe.   Nowotwory nosogardzieli. Nowotwory łagodne i złośliwe krtani. Nowotwory płuc. Nowotwory opłucnej.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Przypadki kliniczne oraz KOLOKWIUM (seminaria/ćwiczenia: zagadnienia 8-14)    * **liczba godzin: Seminaria – 2, Ćwiczenia – 1**   **CZĘŚĆ III**   1. Patologia naczyń krwionośnych.   Miażdżyca. Zapalenia naczyń. Tętniaki. Żylaki. Zakrzepica naczyniowa. Nowotwory naczyń.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia serca.   Choroba niedokrwienna serca. Zawał mięśnia sercowego. Niewydolność serca. Kardiomiopatie. Nowotwory serca.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Hemopatologia.   Zaburzenia w układzie białokrwinkowym: leukopenia, leukocytoza, odczynowe zapalenia węzłów chłonnych. Rozrosty nowotworowe krwinek białych: chłoniaki, białaczki.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu moczowego.   Zmiany torbielowate nerek. Zaburzenia odpływu moczu (kamica nerkowa, wodonercze). Choroby dotyczące kanalików i śródmiąższu nerki. Nowotwory nerek i dróg wyprowadzających mocz.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia męskiego układu rozrodczego (moszna, jądro, najądrze, gruczoł krokowy).   Wnętrostwo i zanik jądra. Zapalenia. Nowotwory jąder. Zapalenie gruczołu krokowego. Rozrost guzkowy gruczołu krokowego. Rak gruczołu krokowego.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia żeńskiego układu rozrodczego (macica, jajowody, jajniki).   Zapalenia i nowotwory szyjki macicy. Zapalenie i nowotwory trzonu macicy. Endometrioza. Nieprawidłowe krwawienia z dróg rodnych. Zapalenia i nowotwory jajnika. Zapalenia i nowotwory jajowodu.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia gruczołu piersiowego.   Zmiany włóknisto-torbielowate. Zapalenia. Nowotwory piersi. Męski gruczoł piersiowy.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Przypadki kliniczne oraz KOLOKWIUM (seminaria/ćwiczenia: zagadnienia 15-22)    * **liczba godzin: Seminaria – 2 Ćwiczenia – 1**   **CZĘŚĆ IV**   1. Patologia układu dokrewnego.   Gruczolaki przysadki. Zapalenia tarczycy. Wole tarczycy. Nowotwory tarczycy. Patologia nadnerczy (nadczynność, niedoczynność). Nowotwory kory i rdzenia nadnerczy. Zespoły mnogiej gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia układu nerwowego.   Komórki układu nerwowego. Obrzęk, wklinowanie, wodogłowie. Choroby naczyniowe (zawały, krwotoki). Urazy OUN. Nowotwory OUN. Choroby obwodowego układu nerwowego.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia kości.   Choroba Pageta. Nowotwory kości (nowotwory kościotwórcze, chrzęstniakotwórcze, inne nowotwory i zmiany nowotworopodobne).   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia tkanek miękkich.   Nowotwory tkanki tłuszczowej. Nowotwory tkanki łącznej. Nowotwory fibrohistiocytarne. Nowotwory mięśni szkieletowych. Nowotwory mięśni gładkich. Maziówczak złośliwy.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Patologia skóry – zmiany nienowotworowe oraz nowotwory łagodne.    * **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3** 2. Patologia skóry – zmiany nowotworowe złośliwe.   Rak podstawnokomórkowy. Rak płaskonabłonkowy. Czerniak skóry.   * + **liczba godzin: Seminaria – 1, Ćwiczenia – 3**  1. Przypadki kliniczne oraz KOLOKWIUM (seminaria/ćwiczenia: zagadnienia 24-29)    * **liczba godzin: Seminaria – 2, Ćwiczenia – 1** |
| **LITERATURA OBOWIĄZUJĄCA I UZUPEŁNIAJĄCA** |
| **Literatura obowiązująca**   1. Kumar Vinay, Abbas Abul, Aster Jon „Robbins Patologia”, wyd.II, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2016 2. Domagała Wenancjusz „Stachury i Domagały Patologia znaczy słowo o chorobie”  Tom 1, wyd. III, Polska Akademia Umiejętności, Kraków 2016 |

**12. REGULAMIN ZAJĘĆ**

1. Zajęcia z patomorfologii dla studentów III roku kierunku lekarskiego odbywają się w semestrze V i VI i obejmują:
   1. wykłady: 52 h
   2. seminaria: 33 h
   3. ćwiczenia: 85 h
2. Zajęcia dydaktyczne są realizowane zgodnie z tematyką zawartą w sylabusie i rozkładzie ustalonym przez Kierownika jednostki.
3. Zajęcia dydaktyczne w formie wykładu prowadzi nauczyciel z tytułem naukowym profesora lub ze stopniem naukowym doktora habilitowanego posiadający dorobek naukowy związany z wykładanym przedmiotem, a wyjątkowo wykład może być prowadzony przez nauczyciela akademickiego ze stopniem doktora.
4. Uczestnictwo w zajęciach dydaktycznych jest obowiązkowe: obecność studenta na wykładach, ćwiczeniach i seminariach jest kontrolowana.
5. Studenci są zobowiązani do punktualnego stawiania się na zajęcia z odpowiednim przygotowaniem teoretycznym. Spóźnienia przekraczające 15 min. mogą być traktowane jako nieobecność.
6. Niezrealizowane zajęcia dydaktyczne z powodu godzin rektorskich nie podlegają odrabianiu, ale przypisane im treści obowiązują przy weryfikacji wiedzy na kolokwium i egzaminie.
7. Na pierwszych zajęciach Studenci zapoznają się z organizacją zajęć, w tym również z terminami konsultacji z prowadzącym, regulaminem dydaktycznym, zasadami BHP oraz warunkami uzyskania zaliczenia przedmiotu. Zaznajomienie się z obowiązującymi przepisami BHP Student potwierdza własnoręcznym podpisem.
8. Naruszanie przepisów BHP może spowodować niedopuszczenie lub wykluczenie z zajęć dydaktycznych.
9. Student ma prawo prowadzenia dyskusji merytorycznej odnośnie poruszanych problemów w trakcie prowadzonych zajęć dydaktycznych i podczas konsultacji.
10. Student okazuje szacunek wobec nauczycieli i innych pracowników Uczelni oraz kolegów i pacjentów, w tym również poprzez odpowiedni do okoliczności strój i godne zachowanie.
11. W ramach ćwiczeń odbywa się sprawdzanie wiedzy oraz przeprowadza się ćwiczenia mikroskopowe wirtualne oraz ćwiczenia laboratoryjne
    1. Ćwiczenia laboratoryjne: studenci zapoznają się z pobieraniem materiału pooperacyjnego, wykonywaniem rozmazów, badań śródoperacyjnych; zapoznają się z technikami specjalnymi (np. histochemicznymi, immunohistochemicznymi, immunomorfologicznymi, elementami biologii molekularnej, i tp.)

**Warunki odrabiania zajęć opuszczonych z przyczyn usprawiedliwionych lub zajęć niezaliczonych z innych powodów**

1. Niedozwolone jest opuszczenie zajęć z przyczyn nieusprawiedliwionych. Nieusprawiedliwiona nieobecność na ćwiczeniu uniemożliwia zaliczenie bloku tematycznego.
2. Nieobecność na zajęciach dydaktycznych należy usprawiedliwić bezpośrednio po ustąpieniu jej przyczyny.
3. Nieobecność z przyczyn zdrowotnych wymaga zaświadczenia lekarskiego (jeden dzień może być usprawiedliwiony bez zaświadczenia), a w przypadkach losowych udokumentowanego stosownego potwierdzenia.
4. Usprawiedliwiona nieobecność na ćwiczeniach jest traktowana jako ćwiczenie niezaliczone, i wymaga od studenta zaliczenia materiału w czasie możliwie najkrótszym.
5. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności student ma obowiązek zapisać się na odrabianie zajęć z inną grupą. Odrobienie zaległego ćwiczenia jest możliwe po okazaniu zwolnienia lekarskiego (potwierdzonego przez lekarza Przychodni Akademickiej). Punkty zdobyte na zajęciach odrabianych z inną grupą są dzielone przez 2. W przypadku ostatniej grupy (która nie ma możliwości odrobienia zajęć) będzie ustalony jeden termin napisania sprawdzianu ze wszystkich tematów po zakończonym cyklu zajęć.
6. Nieodrobienie zajęć uniemożliwia przystąpienie do kolokwium/zaliczenia/egzaminu.
7. Obecność na wykładach jest obowiązkowa - obecność studenta potwierdza się znajomością zagadnień wykładowych, uwzględnionych na kolokwiach i egzaminach

**13. Kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu**

|  |
| --- |
| 1. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie całościowej pozytywnej oceny z ćwiczeń, seminariów i wykładów, których treści są zgodne z efektami kształcenia zawartymi w SYLABUSIE. Materiał omawiany na wykładach jest egzekwowany podczas kolokwiów cząstkowych i na egzaminie, stanowiąc jednocześnie dowód obecności studenta na wykładach. 2. Studenci oceniani są w **systemie punktowym bez możliwości poprawy uzyskiwanych wyników**. 3. W ramach każdego ćwiczenia na jego początku przeprowadzany jest **sprawdzian pisemny** (pytania opisowe lub test wielokrotnego wyboru) z zagadnień wyszczególnionych „do przygotowania” w rozkładzie zajęć. Sprawdzian wiadomości nie jest przeprowadzany na ćwiczeniu pierwszym. Z pisemnego sprawdzianu z każdego dnia ćwiczeń student może uzyskać od 0 do 5 punktów. 4. Po każdej części seminariów i ćwiczeń tj. na ćwiczeniu 7., 15., 23. i 30. przeprowadzane jest **kolokwium** z odpowiedniej części ćwiczeń w formie testu (20 pytań) i czterech pytań opisowych (każde oceniane od 0 do maksymalnie 5 punktów). 5. Z każdego kolokwium student może uzyskać maksymalnie **po 40 punktów.** Studenci mają prawo do wglądu - w obecności asystenta - tylko do części opisowej kolokwiów w przeciągu tygodnia od ogłoszenia wyników. 6. W połowie cyklu wykładów (tj. na wykładzie nr 13) oraz na koniec cyklu wykładów (tj. na wykładzie nr 26) przeprowadzany jest interaktywny wykład kontrolujący wiedzę z zakresu zagadnień omawianych odpowiednio na wykładach 1-12 i 14-25 7. Na kolokwiach i egzaminie obowiązują wiadomości w zakresie określonym w sylabusie, które są zawarte w zalecanych pozycjach literaturowych oraz przekazywane przez asystenta podczas prowadzenia zajęć. 8. **Maksymalna liczba punktów** do zdobycia w ciągu całego cyklu zajęć wynosi **385** (145 punktów z ćwiczeń, 160 pkt z kolokwiów oraz 80 pkt z wykładów interaktywnych) 9. **Warunkiem zaliczenia przedmiotu** jest uzyskanie **łącznie 60% punktów** z wszystkich sprawdzianów, tj. w trakcie ćwiczeń, 4 kolokwiów oraz 2 wykładów interaktywnych (231 punktów na 385 możliwych do zdobycia). 10. **Warunkiem zwolnienia z egzaminu** jest uzyskanie **minimum 60% z każdego ze sprawdzianów i łącznie 80% punktów z wszystkich ćwiczeń i 4 kolokwiów oraz 2 wykładów interaktywnych** (308 punktów na 385 możliwych do zdobycia). 11. W przypadkach szczególnych istnieje możliwość zwolnienia z egzaminu. Ostateczną decyzję o progach zaliczeń zawsze podejmuje Kierownik Katedry i Zakładu Patologii i Profilaktyki Nowotworów. 12. W przypadku uzyskania liczby punktów **mniejszej niż wymagane 60%** na zaliczenie przedmiotu, student **musi zaliczyć** materiał obowiązujący w całym cyklu zajęć w formie pisemnej (test + część opisowa) przed rozpoczęciem poprawkowej sesji egzaminacyjnej (jeden termin ustalany dla całego roku w porozumieniu ze starostą roku). Z pierwszego terminu egzaminu - w sesji letniej - student uzyskuje ocenę niedostateczną. Nieuzyskanie zaliczenia jest związane z brakiem możliwości przystąpienia do egzaminu końcowego. |
| **Egzamin teoretyczny**   1. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie przedmiotu (zgodnie z punktem C). Zakres materiału obowiązującego do egzaminu jest zgodny z efektami kształcenia zawartymi w SYLABUSIE i obejmuje treści prezentowane podczas wykładów i ćwiczeń oraz zawarte w zalecanym piśmiennictwie. 2. Egzamin organizowany jest w jednym terminie dla całego roku w sesji letniej (dokładny termin ustalany jest w porozumieniu ze starostą roku). 3. Studenci przystępujący do egzaminu muszą okazać dokument potwierdzający ich tożsamość. 4. Egzamin trwa 120 min., składa się z części: testowej (80 pytań, 5 odpowiedzi, z których tylko jedna jest prawdziwa) trwającej 80 minut oraz 5 pytań opisowych punktowanych po 5 punktów – 40 minut. Wyniki są ogłaszane najpóźniej w ciągu pięciu dni roboczych od przeprowadzonego egzaminu. 5. Aby zdać egzamin student musi uzyskać ocenę pozytywną z obu części egzaminu 6. W ciągu 3 dni od ogłoszenia wyników Student w obecności nauczyciela akademickiego ma prawo wglądu do swej pracy i do karty odpowiedzi. 7. Po zakończeniu egzaminu testowego, ale przed opuszczeniem sali egzaminacyjnej, Student ma prawo złożyć pisemne zastrzeżenie, co do poprawności merytorycznej pytań testowych lub błędów drukarskich. Zgłoszone zastrzeżenia zostaną zweryfikowane przed ogłoszeniem wyników. Przy uznaniu zgłoszonego zastrzeżenia, zastrzeżone pytania testowe będą pomijane, co obniży liczbę możliwych do uzyskania punktów. 8. Student, który nie zdał egzaminu ma prawo przystąpić do jednego egzaminu poprawkowego w takiej samej formie pisemnej (tj. część testowa i opisowa) i w terminie ustalonym przez Kierownika Jednostki w porozumieniu ze Starostą Roku w celu ustalenia jednego terminu dla wszystkich studentów w tej samej sytuacji - podanym do wiadomości z miesięcznym wyprzedzeniem, albo wcześniej przy obopólnej zgodzie. Na wniosek Studenta w uzasadnionych przypadkach Dziekan może wyznaczyć tzw. egzamin komisyjny. 9. Podczas egzaminu zabrania się korzystania z jakichkolwiek pomocy naukowych i notatek oraz urządzeń umożliwiających wizualną rejestrację tekstów egzaminacyjnych lub porozumiewanie się z innymi osobami na odległość (np. telefon komórkowy). Zachowanie Studenta wskazujące na posiadanie pomocy lub urządzeń o których mowa powyżej, albo stwierdzenie takich urządzeń będzie skutkowało automatycznym uzyskaniem oceny niedostatecznej na egzaminie i może powodować skierowanie sprawy do Komisji Dyscyplinarnej dla Studentów. 10. Niezgłoszenie się na egzamin podlega zapisom Regulaminu Studiów. 11. Nieobecność na egzaminie należy usprawiedliwić w sekretariacie Katedry przedstawiając stosowne zaświadczenie najpóźniej w dniu egzaminu, a w wyjątkowych przypadkach (np. ponad 5-dniowe zwolnienie lekarskie) w ciągu 7 dni po terminie egzaminu. 12. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności na egzaminie ustala się, iż I termin egzaminu odbywa się w dniu terminu poprawki |

14. Studenckie koło naukowe

|  |
| --- |
| * w przygotowaniu |

**15. Podpis osoby odpowiedzialnej za nauczanie przedmiotu lub koordynatora modułu**

**16. Podpisy osób współodpowiedzialnych za nauczanie przedmiotu/modułu**