



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2017/2018 -2022/2023													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	Neurologia										Grupa szczegółowych efektów uczenia się		
	Neurology										Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy	
											E	Nauki kliniczne niezabiegowe	
Wydział	Wydział Lekarski												
Kierunek studiów	Lekarski												
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	V					Semestr studiów:		<input checked="" type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni					
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:													
Katedra i Klinika Neurologii													
Kształcenie bezpośrednie ¹					30								
Kształcenie zdalne ²													
Semestr letni:													
Katedra i Klinika Neurologii													
Kształcenie bezpośrednie	28				32								
Kształcenie zdalne													

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Razem w roku:												
Katedra i Klinika Neurologii												
Kształcenie bezpośrednie		28			62							
Kształcenie zdalne												
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Zapoznanie studentów z metodyką badania neurologicznego, możliwościami diagnostycznymi w schorzeniach ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego.</p> <p>C2. Zapoznanie studentów z poszczególnymi grupami schorzeń układu nerwowego i możliwościami terapeutycznymi z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć nauk medycznych.</p> <p>C3. Praktyczne zastosowanie wiedzy neurologicznej przy łóżku chorego.</p> <p>C4. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.</p>												
Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:												
Numer szczegółowego efektu uczenia się		Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi					Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się			Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol		
E.W.13		W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie podstawowe zespoły objawów neurologicznych;					Odpowiedź ustna, test, egzamin praktyczny, egzamin teoretyczny ustny			CK, WY		
E.W.14		W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, w tym: 1) bólach głowy: migrenie, napięciowym bólu głowy i zespołach bólów głowy oraz neuralgii nerwu V, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności udarze mózgu, 3) padaczkę, 4) zakażeniach układu nerwowego, w szczególności zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych, boreliozie, opryszczkowym zapaleniu mózgu, chorobach neurotransmisyjnych, 5) otępieniach, w szczególności chorobie Alzheimera, otępieniu czołowym, otępieniu naczyniopochodnym i innych zespołach otępiennych, 6) chorobach jąder podstawy, w szczególności chorobie Parkinsona, 7) chorobach demielinizacyjnych, w szczególności stwardnieniu rozsianym, 8) chorobach układu nerwowo-mięśniowego, w szczególności stwardnieniu bocznym zanikowym i rwie kulszowej, 9) urazach czaszkowo-mózgowych, w szczególności wstrząśnieniu mózgu;					Odpowiedź ustna, test, egzamin praktyczny, egzamin teoretyczny ustny			CK, WY		
E.U.1.		W zakresie umiejętności absolwent potrafi przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;					Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie			CK		
E.U.3.		W zakresie umiejętności absolwent potrafi przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;					Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie			CK		
E.U.7.		W zakresie umiejętności absolwent potrafi oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta					Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie			CK		

E.U.13	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;	Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie	CK
E.U.14	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;	Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie	CK
E.U.16	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie	CK
E.U30	asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych: 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych, 2) drenażu jamy opłucnowej, 3) nakłuciu worka osierdziowego, 4) nakłuciu jamy otrzewnowej, 5) nakłuciu lędźwiowym, 6) biopsji cienkoigłowej, 7) testach naskórkowych, 8) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;"	Odpowiedź ustna, praktyczne wykonanie	CK

* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoriaty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	62
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	28
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	103
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	n/d
Sumaryczny nakład pracy studenta:	193
Punkty ECTS za przedmiot:	6,5

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

Wykłady

1. Strukturalne podstawy czynności układu nerwowego – 2godz
2. Zaburzenia rozwojowe układu nerwowego, zespoły uszkodzenia piramidowego (korowy, torebkowy, pniowy, rdzeniowy). – 2godz
3. Elementy neuropedrii: mózgowo porażenie dziecięce, wrodzone wady układu nerwowego– 2godz
4. Zespoły uszkodzenia płata czołowego, ciemieniowego, skroniowego i potylicznego. – 2godz
5. Zespoły pozapiramidowe: parkinsonizm, płasawica Huntingtona, dystonie. – 2godz
6. Bóle głowy tzw. samoistne (migrena, zwykły naczynioruchowy ból głowy) i objawowe (zespoły wzmożonego ciśnienia wewnątrzczaszkowego). Diagnostyka śródczaszkowych procesów rozrostowych– 2godz
7. Choroby naczyniowe mózgu i rdzenia. – 2godz
8. Zespoły otępienne: choroba Alzheimera, otępienie naczyniopochodne, encefalopatia alkoholowa, otępienie odwracalne – 2godz
9. Choroby demielinizacyjne, ze szczególnym uwzględnieniem diagnostyki i postępow w leczeniu stwardnienia rozsianego – 2godz
10. Padaczka - klasyfikacja, diagnostyka i leczenie. Zaburzenia przytomności, kryteria śmierci mózgu. – 2godz
11. Podstawowe choroby nerwowo-mięśniowe: diagnostyka kliniczno-elektrofizjologiczna, leczenie. – 3godz
12. Zaburzenia wyższych czynności nerwowych; afazja, agnozja, apraksja- 2,5 godz.
13. Układ emocyjno-pamięciowy, zaburzenia autonomiczne. – 2,5 godz..

Seminaria

Nie dotyczy

Ćwiczenia

Semestr zimowy

1. Wywiad neurologiczny, badanie głowy, nerwów czaszkowych I, II, III, IV i VI- 4 godz
2. Badanie nerwów czaszkowych V, VII, VIII, zespół kąta mostowo-mózdkowego, układowy i nieukładowy zawrót głowy. - 4 godz
3. Nerwy opuszkowe (IX, X, XI, XII), zespół opuszkowy i rzekomoopuszkowy. - 4 godz
4. Badanie kończyn, tułowia, objawy oponowe i korzeniowe- 4 godz.
5. Badanie wyższych czynności nerwowych: apraksja, afazja, agnozja. Badanie chorego nieprzytomnego, śpiączka, śmierć mózgu- 4 godz
6. Objawy uszkodzenia ośrodkowego i obwodowego neuronu ruchowego, pnia mózgu i rdzenia kręgowego: zespoły naprzemienne, pionowa lokalizacja uszkodzenia rdzenia kręgowego, zespoły poprzecznego uszkodzenia rdzenia i zaburzeń czucia. - 4 godz
7. Zespół mózdkowy i pozapiramidowy - 4 godz
8. Badania pomocnicze w neurologii: - 2 godz
 - a) diagnostyka neuroelektrofizjologiczna (EEG, EMG, PW, ENG)
 - b) diagnostyka płynu mózgowo-rdzeniowego
 - c) metody obrazowania układu nerwowego (rtg., TK, MRI, fMRI, PET, SPECT)
 - d) diagnostyka naczyniowa (doppler, angio-TK, angio-MRI)
 - e) badania neuropatologiczne

Semestr letni

1. Choroby demielinizacyjne -4 godz
2. Choroby naczyniowe układu nerwowego- 4 godz.
3. Guzy mózgu i rdzenia kręgowego, bóle głowy. - 4 godz
4. Padaczka, zespoły otępienne, choroba Alzheimerera. - 4 godz
5. Zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych i mózgu, AIDS - manifestacja neurologiczna. - 4 godz
6. Choroby zwyrodnieniowe układu nerwowego (choroba Parkinsona, Alzheimerera, MSA). - 4 godz
7. Choroby korzeni, splotów i nerwów obwodowych, miopatie i schorzenia złącza nerwowo-mięśniowego - 4 godz
8. Wczesne i późne następstwa urazów czaszkowo-mózgowych - 2 godz, egzamin praktyczny- 2 godz.

Inne

Nie dotyczy

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

- 1) R.Podemski: Kompendium neurologii. ViaMedica, 2019
- 2) W. Kozubski: Neurologia. Kompendium. PZWL, 2014 (e-book)
- 3) W.Kozubski, P.P.Liberski: Neurologia – podręcznik dla studentów medycyny. PZWL, 2013

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

- 1) R.Mazur: Neurologia kliniczna dla studentów i lekarzy medycyny. ViaMedica, 2007.
- 2) A.Prusiński: Neurologia praktyczna. PZWL, 2007

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)
Zaliczenie przedmiotów z wcześniejszych lat studiów: anatomia, fizjologia, biochemia, histopatologia, anatomia patologiczna, podstawy chorób wewnętrznych, radiologia.

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)
UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

Pełne uczestnictwo w ćwiczeniach - nieobecności odrabiane w ciągu całego semestru zimowego/letniego w ramach ćwiczeń w innych grupach, również w czasie dyżurów nauczyciela prowadzącego.

Znajomość omówionych zagadnień oraz zaliczenie ćwiczeń w formie egzaminu praktycznego, w którym student samodzielnie wykonuje zadanie, poprawnie interpretuje jego wyniki, wyciąga wnioski

diagnostyczne, proponuje dalsze procedury diagnostyczne oraz terapię. Student nie może przystąpić do egzaminu końcowego ustnego przy braku zaliczenia egzaminu praktycznego.

Egzamin ustny obejmuje ocenę znajomości zagadnień neurologicznych, wnioskowania, popełniania błędów merytorycznych i terminologicznych, zakresu oraz płynności wypowiedzi.

Zaliczenia i egzaminy odbywają się w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę ³
Bardzo dobra (5,0)	student samodzielnie wykonuje zadanie, bezbłędnie interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski diagnostyczne, proponuje dalsze procedury diagnostyczne oraz terapię
Ponad dobra (4,5)	student wykonuje zadanie i poprawnie interpretuje jego wyniki, ale wymaga pomocy przy wyciąganiu wniosków diagnostycznych, planowaniu dalszych procedur diagnostycznych oraz terapii
Dobra (4,0)	student wykonuje zadanie, interpretuje wyniki zadania z niewielkimi błędami, które koryguje, wymaga pomocy przy wyciąganiu wniosków diagnostycznych, planowaniu dalszych procedur diagnostycznych oraz terapii
Dość dobra (3,5)	student częściowo wykonuje zadanie, interpretuje wyniki zadania z niewielkimi błędami, które potrafi skorygować, wymaga pomocy przy wyciąganiu wniosków diagnostycznych, planowaniu dalszych procedur diagnostycznych oraz terapii
Dostateczna (3,0)	student częściowo wykonuje zadanie, interpretuje wyniki zadania z niewielkimi błędami, nie wszystkie błędy potrafi skorygować, wymaga znacznej pomocy przy wyciąganiu wniosków diagnostycznych, planowaniu dalszych procedur diagnostycznych oraz terapii
	Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)³
zaliczenie	

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu ³
Bardzo dobra (5,0)	Pełna znajomość zagadnień, płynna wypowiedź bez błędów merytorycznych i terminologicznych, samodzielne wnioskowanie i podsumowanie tematu.
Ponad dobra (4,5)	Znajomość zagadnień, płynna wypowiedź bez istotnych błędów merytorycznych i terminologicznych, prawidłowe wnioskowanie i podsumowanie tematu.
Dobra (4,0)	Znajomość zagadnień, wypowiedź pełna po pytaniach pomocniczych, bez istotnych błędów merytorycznych i terminologicznych, zadawalające wnioskowanie i podsumowanie tematu.
Dość dobra (3,5)	Niepełna znajomość zagadnień, wymaga zadawania pytań pomocniczych, błędy merytoryczne i terminologiczne, które koryguje po ukierunkowaniu przez pytającego i lub samodzielnie zadawalające wnioskowanie i podsumowanie tematu.
Dostateczna (3,0)	Niepełna znajomość zagadnień, wymaga zadawania pytań pomocniczych, błędy merytoryczne i terminologiczne, nie koryguje wszystkich błędów po ukierunkowaniu przez pytającego, niepełne wnioskowanie i podsumowanie tematu.

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Klinika Neurologii
Adres jednostki:	Ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław
Numer telefonu:	+ 48 71 734 31 00
E-mail:	slawomir.budrewicz@umed.wroc.pl

³ Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	dr hab. Sławomir Budrewicz, prof. UMW
Numer telefonu:	+ 48 71 734 31 00
E-mail:	slawomir.budrewicz@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i nazwisko	Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy	Dyscyplina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Sławomir Budrewicz	dr hab. prof. UM	nauki medyczne	lekarz	wyklady, ćwiczenia
Bogusław Paradowski	dr hab. prof. UM	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Maria Ejma	dr hab. prof. UM	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Anna Pokryszko-Dragan	dr hab. prof. UM	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Magdalena Koszewicz	dr hab.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Ewa Gruszka	dr n.med	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Marta Nowakowska-Kotas	dr n.med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Konstanty Gurański	dr n.med	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Mieszko Zagrajek	dr n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Ewa Kozirowska-Gawron	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Marta Waliszewska-Prosół	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Edyta Dziadkowiak	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Justyna Chojdak-Łukasiewicz	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Mariusz Szydło	lek. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Krzysztof Obara	lek. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Monika Służewska	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Krzysztof Słotwiński	dr. n. med.	nauki medyczne	psycholog	ćwiczenia
Klaudia Jeżowska-Jurczyk	dr. n. med.	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Paulina Papier	doktorant	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Jakub Ubysz	doktorant	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Katarzyna Markowska	doktorant	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Justyna Korbecka	doktorant	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia
Małgorzata Błaściak	doktorant	nauki medyczne	lekarz	ćwiczenia

Data opracowania sylabusa

26.06.2021

Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:

dr hab. Magdalena Koszewicz

Podpis Kierownika/ów jednostki/ek
Prowadzącej/yh zajęcia

Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
Prodziekan ds. kształcenia na kierunku lekarskim
dr hab. Irena Kustrzeba - Wójcicka, prof. nadzw.
(2)