

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Rehabilitacji Ruchowej

Kierunek studiów: Terapia zajęciowa studia licencjackie I stopnia

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 000

Stopień studiów: I

Specjalności: bez specjalności

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Patofizjologia i zagadnienia kliniczne w neurologii i neurochirurgii
KOD PRZEDMIOTU	RR000 PSA11
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty obowiązkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
SEMESTRY	4

2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	SEMINARIUM	ZAJĘCIA LABORATORYJNE	ZAJĘCIA KLINICZNE
4	24	0	0	14	0



3 CELE PRZEDMIOTU

Cel1 Opanowanie patofizjologii centralnego i obwodowego układu nerwowego.

Cel2 Poznanie podstawowych chorób układu nerwowego (etiologii, przebiegu, objawów klinicznych)

4 WYMAGANIA WSTĘPNE

- 1 Znajomość anatomii i fizjologii CSN (mózgowia i rdzenia kregowego) i obwodowego układu nerwowego.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

- EK1 Wiedza: Rozumie pojęcia normy i patologii w ocenie stanu fizycznego, psychicznego i sytuacji społecznej osoby oraz rozumie procesy zachodzące w organizmie w różnych stanach patologicznych i w przebiegu chorób, podstawowe zagadnienia biomechaniki zaburzeń postawy ciała i ruchu, oraz ich wpływ na zaburzenia funkcjonowania osoby chorej w środowisku. Rozumie przyczyny i uwarunkowania występowania bólu oraz wpływ bólu na jakość życia.
- EK2 Wiedza: Zna najczęściej stosowane metody określania stanu zdrowia biopsychospołecznego i zasady posługiwania się klasyfikacją ICF; zna klasyfikacje chorób, sposoby opisu i fazy przebiegu choroby.
- EK3 Wiedza: Posiada ogólną wiedzę na temat etiopatogenezy, przebiegu klinicznego i metod leczenia chorób i urazów, które są najczęstszą przyczyną zaburzeń funkcjonalnych, niepełnosprawności i wykluczenia.
- EK4 Wiedza: Potrafi posługiwać się podstawowymi pojęciami opisującymi stan zdrowia osoby (z uwzględnieniem Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia) oraz rozpoznać i opisać związki pomiędzy zaburzeniami budowy i funkcji, niepełnosprawnością oraz ograniczeniami uczestnictwa w życiu społecznym.
- EK5 Wiedza: Potrafi rozpoznawać wpływ zaburzeń rozwojowych, chorób przewlekłych i stanów pourazowych na występowanie zaburzeń funkcjonalnych, niepełnosprawności oraz na uczestnictwo w życiu społecznym.
- EK6 Wiedza: Potrafi dobierać i stosować metody i techniki pomocne w zbieraniu informacji o osobie lub grupie stosowane w terapii zajęciowej, w tym korzystać z kwestionariuszy, skal ocen, dotyczących stanu zdrowia fizycznego, psychicznego, uczestnictwa w życiu społecznym i jakości życia.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Patofizjologia centralnego systemu nerwowego: droga korowo-rdzeniowa /przebieg, funkcja, objawy uszkodzenia/; układ pozapiramidowy /jadra podkorowe funkcja, objawy uszkodzenia/; mózdzek /budowa, funkcja, objawy uszkodzenia/ Patofizjologia centralnego systemu nerwowego c.d.: czucie powierzchniowe i głębokie /drogi czucia, funkcja, objawy uszkodzenia/. Patofizjologia obwodowego układu nerwowego: korzenie, sploty, nerwy obwodowe /przebieg, funkcja, objawy uszkodzenia/	6
W2	Objawy uszkodzenia CSN układu nerwowego na różnych poziomach. Objawy uszkodzenia obwodowego układu nerwowego na różnych poziomach. Podstawowe pojęcia używane w neurologii klinicznej: niedowład porażenie ataksja, ruchy mimowolne, drżenie spoczynkowe, drżenie zamiarowe, spastyczność, plastyczność, afazja, dysartria, apraksja. Regulacja napięcia mięśniowego. Mechanizmy powstawania spastyczności.	6
W3	Krążenie mózgowe: unaczynienie mózgu. Koło tętnicze Willisa. Zespoły kliniczne tętnic mózgowych. Urazy mózgu: pojęcie udaru mózgu, czynniki ryzyka, podział udarów. Objawy kliniczne udarów niedokrwiennych i krwotocznych. Następstwa i powikłania udarów mózgu. Choroby centralnego układu nerwowego; stwardnienie rozsiane, choroba Parkinsona, zwyrodnienie sznurowe rdzenia, jamistość rdzenia, stwardnienie boczne zanikowe /przyczyny, objawy kliniczne /	6



WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W4	Guzy mózgu i rdzenia kregowego / rodzaje guzów, umiejscowienie, objawy kliniczne/. Urazy mózgu i rdzenia kregowego /rodzaje, umiejscowienie, objawy kliniczne/. Choroby obwodowego układu nerwowego: zespół Guillain Barre, polineuropatie, mononeuropatie, kolagenozy, /przyczyny, objawy kliniczne/, miastenia, miotonia, dystrofie mięśniowe /przyczyny, objawy kliniczne/.	3
W5	Zespoły bólowe kręgosłupa szyjnego: przyczyny, rodzaje zmian zwyrodnieniowych, patofizjologia i etapy wypadania jądra miazdzystego. Dyskopatia i niestabilność kręgosłupa szyjnego. Rwa ramienne /przyczyny, objawy kliniczne/. Zespoły bólowe kręgosłupa lędźwiowego: przyczyny. Dyskopatia kręgosłupa lędźwiowego. Rwa kulszowa i udowa /przyczyny, objawy kliniczne/.	3
	RAZEM	24

ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Osrodkowy i obwodowy neuron ruchowy /umiejscowienie, objawy uszkodzenia. Zaburzenia ruchowe wywołane uszkodzeniem dróg korowo-rdzeniowych i obwodowego neuronu ruchowego /porażenia spastyczne, wiotkie/. Reprezentacja ruchowa w korze mózgu. Lokalizacja niedowładów w zależności od poziomu uszkodzenia drogi korowo-rdzeniowej i obwodowego neuronu ruchowego. Zaburzenia ruchowe wywołane uszkodzeniem układu pozapiramidowego. Zaburzenia ruchowe wywołane uszkodzeniem mózdzku. Czucie i zaburzenia czucia. Rodzaje czucia, drogi czucia - przebieg. Objawy uszkodzenia dróg czuciowych. Objawy uszkodzenia dróg czuciowych na różnych poziomach. Porównanie ataksji tylnosnurowej i mózdkowej. Czuciowe unerwienie obwodowe i korzonkowe. Podstawowe pojęcia używane w neurologii klinicznej: niedowład, porażenie, (monoplegia, hemiplegia, paraplegia), ataksja, ruchy mimowolne, drżenie spoczynkowe, drżenie zamiarowe, spastyczność, plastyczność, wiotkość. Mowa i jej zaburzenia: afazja, dysartria. Zaburzenia wyższych czynności psychicznych: apraksja, agnozja. Droga wzrokowa, objawy uszkodzenia drogi wzrokowej. Zaburzenia vegetatywne. Zaburzenia zwieraczy pęcherza moczowego.	4
L2	Elementy badania neurologicznego: poszukiwanie objawów klinicznych reprezentujących uszkodzenia poszczególnych struktur osrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Teoretyczne poznanie elementów badania neurologicznego: wywiad, badanie zakresu ruchów w stawach, badanie siły mm, ocena napięcia mm, badanie czucia, badanie zborności ruchów, badanie odruchów fizjologicznych i patologicznych /Babinskiego, Rossolimo, Oppenheima/, próba Romberga, ocena chodu i rodzaje zaburzeń chodu w chorobach układu nerwowego, objawy rozciągowo/ objaw Lasequea, objaw Mackiewicza, objaw Fajersztajna- Krzemickiego, objaw Bikelesa/, objawy oponowe /sztywność karku, Brudzinkskiego, Kerniga/. Patofizjologia krążenia mózgowego. Regulacja przepływu krwi przez mózg, budowa anatomiczna koła tetniczego mózgu, krążenie oboczne, zespoły tetnic mózgowych. Udar mózgu: czynniki ryzyka, etiopatogeneza, podziały udarów, rodzaje udaru, przebieg, objawy kliniczne udaru. Tetniak, naczyniak, krwotok podpajeczynówkowy. Guzy mózgu / nowotwory mózgu /, objawy kliniczne. Wgłobienia, wklínowacenia. Zaburzenia wyższych czynności psychicznych. Urazy mózgu. Wstrząsanie mózgu, stłuczenie mózgu, obrzęk pourazowy, zranienie mózgu, objawy kliniczne. Krwíak nadtwórdówkowy, krwíak podtwórdówkowy: objawy kliniczne.	4



ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L3	Choroba Parkinsona. Zespół parkinsonowski. Etiologia, objawy kliniczne /wczesne i późne/. Przyczyny uszkodzenia mózdzku, objawy kliniczne uszkodzenia. Zaburzenia czucia głębokiego: przyczyny, objawy kliniczne. Porównanie ataksji mózdkowej i ataksji tylnosnurowej. Choroby i uszkodzenia rdzenia kregowego. Zespoły uszkodzeń rdzenia. Charakter i rozległość porażen w zależności od poziomu uszkodzenia rdzenia. Urazy rdzenia kregowego. Guzy kanału kregowego. Choroby uszkadzające rdzeń poprzecznie: jamistość rdzenia, rozmiękanie rdzenia, poprzeczne zapalenie rdzenia. Patologia uszkodzeń rdzenia.	3
L4	Choroby rdzenia układowe i wybiórcze: choroba neuronu ruchowego (MND, stwardnienie boczne zanikowe, SLA); zwyrodnienie sznurowe. Choroby osrodkowego układu nerwowego: Stwardnienie rozsiane - etiopatogeneza, przebieg, postaci, objawy kliniczne, rokowanie. Zespoły uszkodzenia nerwu obwodowego. Polineuropatie, zespół Guillain - Barre: przyczyny, objawy kliniczne. Uszkodzenie nerwu twarzowego: przyczyny, objawy kliniczne. Porażenie osrodkowe a obwodowe nerwu twarzowego. Rwa kulszowa, rwa udowa, rwa barkowa. Przyczyny, objawy kliniczne, okresy choroby. Przyczyny uszkodzenia splotu ramienneo, leżwiowego i krzyżowego oraz nerwów obwodowych kończyny górnej i dolnej, objawy kliniczne. Choroby mięśni - objawy kliniczne, przebieg.	3
	RAZEM	14

7 METODY DYDAKTYCZNE

- M1 Wykłady
- M2 Prezentacje multimedialne
- M3 Praca w grupach
- M4 Praca z podręcznikiem
- M5 Studium przypadku
- M6 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	38
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Inne	
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	17
Inne	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3



9 METODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1	Kolokwium
F2	Projekt zespołowy
F3	Aktywność na zajęciach

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1	Test
----	------

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

1	Obecność i aktywny udział w zajęciach, zaliczenie kolokwium, przygotowanie prezentacji multimedialnej, uzyskanie minimum 65 % poprawnych odpowiedzi w teście zaliczeniowym
---	--

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji
EFEKT KSZTAŁCENIA 6	



NA OCENĘ 3	Test - uzyskanie 65 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach,
NA OCENĘ 4	Test - uzyskanie 75 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki
NA OCENĘ 5	Test - uzyskanie 90 % poprawnych odpowiedzi, obecność na wszystkich ćwiczeniach, przygotowanie prezentacji multimedialnej z zakresu podanej tematyki, aktywny udział w zajęciach, udział w dyskusji

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1
EK2	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1
EK3	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1
EK4	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1
EK5	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1
EK6	K_W04, K_W05, K_W06, K_U01, K_U02, K_U14	Cel1 Cel2	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3 M4 M5 M6	F1 F2 F3 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 Felten D.L., Józefowicz R.F., Netter F.H. — *Atlas neuroanatomii i neurofizjologii Nettera*, Wrocław, 2007, Urban& Partner



- 2 Prusinski A. — *Neurologia praktyczna*, Warszawa, 2011, PZWL
- 3 Mazur R., Kozubski W., Prusinski A. — *Podstawy kliniczne neurologii*, Warszawa, 1999, PZWL
- 4 Lindsay K.W., Bone I. — *Neurologia i Neurochirurgia*, Wrocław, 2006, Urban & Partner
- 5 Jakimowicz W. — *Neurologia kliniczna w zarysie*, Warszawa, 1987, PZWL
- 6 Konturek S. — *Fizjologia człowieka tom IV - Neurofizjologia*, Kraków, 1998, UJ

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- 1 Mumenthaler M., Mattle H. — *Neurologia*, Wrocław, 2001, Urban & Partner
- 2 Kiwerski J.(red.) — *Schorzenia i urazy kregostupa*, Warszawa, 2001, PZWL
- 3 Duus P. — *Diagnostyka topograficzna w neurologii*, Warszawa, 1989, PZWL
- 4 Bradley W.G., Daroff R.B., Fenichel G.M., Jankovic J. — *Neurologia w praktyce klinicznej. Zasady diagnostyki i postępowania. Tom 1-3*, Lublin, 2006, Czelej
- 5 Rudzinska M., Szczudlik A. — *Atlas ruchów mimowolnych*, Kraków, 2008, UJ
- 6 Rudzinska M., Szczudlik A. — *Parkinsonizm. Atlas*, Kraków, 2009, UJ
- 7 Szczudlik A., Rudzinska M. — *Atlas ataksji*, Kraków, 2010, UJ
- 8 Warlow Ch. — *Neurologia*, Warszawa, 1996, PZWL
- 9 Bannister R. — *Neurologia kliniczna*, Bielsko - Biała, 1992, alfa-medica press

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Elżbieta Mirek (kontakt: mirek.ela@wp.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr Elżbieta Mirek (kontakt: mirek.ela@wp.pl)

dr n. med. Szymon Pasiut (kontakt: szymon.pasiut@gmail.com)

Dr Urszula Pustulka-Piwnik (kontakt: upustulka-piwnik@wp.pl)

dr Joanna Stożek (kontakt: jstozek@poczta.fm)

dr Jadwiga Szymura (kontakt: jagodaszymura@poczta.fm)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)	(odpowiedzialny za przedmiot)	(kierownik)	(dziekan)
---------------------	-------------------------------	-------------	-----------

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....

.....

.....

.....