

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Pielęgniarstwo

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 12.6

Stopień studiów: I

Specjalności: Pielęgniarstwo

1 PRZEDMIOT

| | |
|----------------------|----------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU | Fizjologia |
| KOD PRZEDMIOTU | IZ 12.6 PIS A3 14/15 |
| KATEGORIA PRZEDMIOTU | NAUKI PODSTAWOWE |
| LICZBA PUNKTÓW ECTS | 3 |
| SEMESTRY | 1 2 |

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

| SEMESTR | WYKŁAD | ĆWICZENIA/ SEM. | BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA | ZAJĘCIA PRAKTYCZNE | PRAKTYKA ZAWODOWA |
|---------|--------|-----------------|---|-----------------------|----------------------|
| 1 | 30 | 15 | 10 | | |
| 2 | | 30 | 5 | | |

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie studenta do posługiwania się wiedzą z zakresu fizjologii w celu wyjaśniania zagadnień klinicznych.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Brak wymagań.



5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych

EK2 Wiedza: charakteryzuje specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju

EK3 Umiejętności: wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka

EK4 Kompetencje społeczne: Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|---|---------------|
| W1 | Środowisko wewnętrzne ustroju. Homeostaza. | 2 |
| W2 | Neurohormonalna regulacja procesów fizjologicznych. | 2 |
| W3 | Fizjologia wrażeń zmysłowych. Regulacyjna funkcja układu nerwowego. | 3 |
| W4 | Czynność komórek mięśniowych. | 3 |
| W5 | Układ bodźcowo przewodzący, automatyzm pracy serca, cykl pracy serca. | 5 |
| W6 | Funkcje krwi, fizyczne i chemiczne właściwości krwi, . | 5 |
| W7 | Fizjologia układu oddechowego, mechanika i regulacja oddychania. Krążenie płucne i wymiana gazowa | 5 |
| W8 | Fizjologia układu trawienno czynności motoryczne i wydzielnicze. | 2 |
| W9 | Fizjologia nerek, filtracja nerkowa. | 3 |
| | RAZEM | 30 |

ĆWICZENIA/SEM.

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| C1 | Fizjologia komórki, metabolizm wewnątrzkomórkowy. | 5 |
| C2 | Regulacyjna funkcja układu dokrewnego, transport hormonów , rola podwzgórza i przysadki mózgowej, wydzielnicze funkcje (tarczycy, grasicy, trzustki, nadnerczy, gruczołów płciowych | 5 |
| C3 | Receptory i synapsy nerwowe, łuk odruchowy. Wyższe czynności ośrodkowego układu nerwowego. Czucie, ruch, percepcja. Mechanizm powstawania i przewodzenia impulsów nerwowych. Układ nerwowy somatyczny i wegetatywny. | 5 |
| C4 | Charakterystyka mięśni (szkieletowych, gładkich, mięśnia sercowego). Mechanizm skurczu mięśnia, energetyka pracy mięśniowej | 5 |
| C5 | Nerwowa i humoralna regulacja pracy serca, ciśnienie krwi. Zjawiska elektryczne w sercu, wpływ elektrolitów oraz adrenaliny i acetylocholino na pracę serca | 5 |
| C6 | Skład krwi (funkcje poszczególnych elementów morfologicznych i składników osocza), procesy krzepnięcia krwi. Fizjologia układu krwiotwórczego | 5 |
| C7 | Hormony jelitowe. Trawienie i wchłanianie substancji pokarmowych.. Funkcje gruczołów ślinowych, trzustki i wątroby. Przemiana energii i materii | 5 |
| C8 | Układ renina-angiotensyna.Produkcja moczu. Rola nerek w usuwaniu ubocznych produktów przemiany materii. | 5 |
| C9 | Znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju. | 5 |
| | RAZEM | 45 |



BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA

| LP | TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH | LICZBA GODZIN |
|----|--|---------------|
| B1 | Analiza literatury w oparciu o tematykę ćwiczeń. | 15 |
| | RAZEM | 15 |

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Dyskusja

M4 Sesje rozwiązywania problemu

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

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

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Portfolio

KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 1 |
|---------------------|--|----------------------------|-----------------------|
| NA OCENĘ 3 | Rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych po ukierunkowaniu przez nauczyciela. | wykład, ćwiczenia/ sem. | Test I |
| NA OCENĘ 4 | W sytuacjach typowych rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych. | | |



| | | | |
|---------------------|--|--|-----------------------|
| NA OCENĘ 5 | Samodzielnie rozwiązuje zadania z zakresu neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 2 |
| NA OCENĘ 3 | Charakteryzuje specyfikację gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju po ukierunkowaniu przez nauczyciela. | wykład, ćwiczenia/ sem. | Test II |
| NA OCENĘ 4 | W sytuacjach typowych charakteryzuje znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju. | | |
| NA OCENĘ 5 | Samodzielnie charakteryzuje specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 3 |
| NA OCENĘ 3 | Wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka po ukierunkowaniu przez nauczyciela. | wykład, ćwiczenia/ sem. | Test III |
| NA OCENĘ 4 | W sytuacjach typowych wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka. | | |
| NA OCENĘ 5 | Samodzielnie wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka. | | |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 | | MIEJSCE WERYFIKACJI | OPIS WERYFIKACJI EK 4 |
| NA OCENĘ 3 | Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu po ukierunkowaniu przez nauczyciela. | bez bezpośredniego udziału nauczyciela | Portfolio |
| NA OCENĘ 4 | W sytuacjach typowych systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu. | | |
| NA OCENĘ 5 | Samodzielnie systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu. | | |

OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Średnia arytmetyczna ocen: (uzyskanych w wyniku weryfikacji poszczególnych efektów kształcenia oraz egzaminu końcowego).

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

- a Pozytywne zaliczenie z wszystkich form zajęć. Efekty kształcenia zajęć bez bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego są weryfikowane metodami dydaktycznymi i sposobami oceny zgodnie z macierzą realizacji przedmiotu.



b Uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu końcowego

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

| EFEKTY Kształcenia dla przedmiotu | ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH | CELE PRZEDMIOTU | TREŚCI PROGRAMOWE | METODY DYDAKTYCZNE |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--|--------------------|
| EK1 | P_A.W03 | Cel1 | W1, W2 | M1, M2 |
| EK2 | P_A.W04 | Cel1 | W1, W9, C1, C9, B1 | M1, M2, M3 |
| EK3 | P_A.U02 | Cel1 | W6, W7, W8, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, B1 | M2, M3, M4 |
| EK4 | P_D.K02 | Cel1 | W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, B1 | M3 |

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] J.Skrzat, J. Walocha — *Anatomia człowieka z elementami fizjologii : podręcznik dla studentów i lekarzy*, Kraków, 2010, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
- [2] Władysław Z. Traczyk — *Fizjologia : podstawy fizjologii lekarskiej*, Warszawa, 1994, Wydaw. Lekarskie PZWL

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Daniel McLaughlin, Jonathan Stamford, David White — *Fizjologia człowieka*, Warszawa, 2009, : Wydawnictwo Naukowe PWN
- [2] T.Brzozowski ; St. Konturek — *Fizjologia człowieka : podręcznik dla studentów wydziałów medycznych.*, Kraków, 2003, Wydział Lekarski Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego.

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr n. o zdr. Halina Potok (kontakt: halina.potok@interia.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr n.med. Stanisław Malinowski (kontakt: malinowski22@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (kierownik zakładu) (dyrektor instytutu)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

PWSZ w Nowym Sączu