

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

I. Informacje ogólne

1 Nazwa modułu kształcenia

Leczenie bólu

2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł

Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych, Katedra Zdrowia, Zakład Ratownictwa Medycznego

3 Kod modułu

(wypełnia koordynator ECTS)

4 Grupa treści kształcenia

(moduł może być realizowany w ramach treści kształcenia ogólnego, podstawowego, kierunkowego, specjalnościowego, innych, np. praktyki)

5 Typ modułu

(obowiązkowy, fakultatywny)

6 Poziom studiów

studia I stopnia

7 Liczba punktów ECTS

1

8 Poziom przedmiotu (podstawowy,

średnio-zaawansowany, zaawansowany)

9 Rok studiów, semestr

III rok – semestr VI – letni

10 Liczba godzin w semestrze

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

11 Liczba godzin w tygodniu

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

studia stacjonarne

15

15

1

1

studia niestacjonarne

12 Język wykładowy: język polski

13 Wykładowca (wykładowcy) (imię i nazwisko, stopień naukowy oraz adres e-mailowy

wykładowcy/wykładowców prowadzących zajęcia) lek. Alan Błotniak alanblotniak@vp.pl

II. Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

1. Zaliczone przedmioty: pierwsza pomoc, kwalifikowana pierwsza pomoc, medyczne czynności ratunkowe (podstawy medycznych czynności ratunkowych)
2. Zaliczony przedmiot choroby wewnętrzne.
3. Zaliczony przedmiot farmakologia.

15 Cele przedmiotu

- | | |
|----|--|
| C1 | Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami – Ból. Patofizjologia, podziały, mechanizmy. Metody oceny nasilenia bólu. Wpływ bólu na stan psychiczny chorego. |
| C2 | Poznanie zasad leczenia bólu w szczególnych sytuacjach klinicznych. Poznanie sposobu wyboru leków przeciwbólowych i dróg podawania oraz zasad ich łączenia. Nauczenie zasad prawidłowego monitorowania leczenia przeciwbólowego. Nauczenie sposobów rozpoznania oraz postępowania w przypadku groźnych działań |

	niepożądanych i interakcji leków przeciwbólowych. Poznanie zasad postępowania u chorego z nieuśmierzonym bólem.
C3	Budowanie świadomości znaczenia leczenia p/bólowego w zależności od stanu klinicznego pacjenta.
C4	Przygotowanie studentów do pracy w trudnych warunkach, narażeniu na dużą presję środowiska i stres towarzyszący codziennej pracy.

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

nr	Student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
EK01	Zdefiniować ból, wyjaśnić mechanizm powstawania i przewodzenia bólu, omówić zastosowanie skal natężenia bólu, ocenić poziom natężenia bólu wg określonej skali.	C1, C3
EK02	Scharakteryzować poszczególne grupy środków leczniczych, wymienić główne mechanizmy działania leków, omówić podstawowe zasady farmakoterapii oraz interakcje pomiędzy poszczególnymi lekami, działania niepożądane leków. Dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach. Szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych.	C1, C2, C3
EK03	Zaprezentować schematy postępowania przeciwbólowego w przypadku pacjenta z bólem ostrym/przewlekłym, w terminalnym okresie choroby nowotworowej. Omówić wybrane jednostki chorobowe.	C1, C2, C3

17 Treści programowe

	forma zajęć - wykłady	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
W1	Wprowadzenie: fizjologia i psychologia bólu, wywiad i badanie kliniczne, ocena bólu	1		EK01, EK02, EK03
W2	Podstawowe grupy leków przeciwbólowych - opioidowe leki przeciwbólowe, analgetyki nieopiodowe, niesteroidowe leki przeciwzapalne.	1		EK01, EK02, EK03
W3	Standardy postępowania w zakresie farmakoterapii bólu - drabina analgetyczna WHO, zalecenia Polskiego Towarzystwa Badania Bólu, zasadność stosowania opioidów w	1		EK01, EK02, EK03

	leczeniu bólu		
W4	Sposoby rozpoznania oraz postępowania w przypadku groźnych działań niepożądanych i interakcji leków przeciwbólowych	1	EK01, EK02, EK03
W5	Farmakoterapia bólu u pacjentów z grup ryzyka	1	EK01, EK02, EK03
W6	Analgeza multimodalna w leczeniu bólu	1	EK01, EK02, EK03
W6	Zastosowanie technik analgezji regionalnej w uśmierzaniu bólu pooperacyjnego i innych zespołów bólowych	1	EK01, EK02, EK03
W7	Leki znieczulenia przewodowego i opioidy stosowane w terapii bólu pooperacyjnego i innych zespołów bólowych	1	EK01, EK02, EK03
W8	Organizacja leczenia bólu w oddziałach szpitalnych	1	EK01, EK02, EK03
W9	Uzależnienie fizyczne i psychiczne od leków przeciwbólowych	1	EK01, EK02, EK03
W10	Bóle trudne do leczenia- przyczyny, rozpoznanie i postępowanie	1	EK01, EK02, EK03
W11	Ostre stany chorobowe przebiegające z nasileniem dolegliwości bólowych	1	EK01, EK02, EK03
W12	Rola ratownika medycznego w interdyscyplinarnym zespole leczenia bólu	1	EK01, EK02, EK03
W13	Ból nowotworowy. Stany nagłe w medycynie paliatywnej. Budowanie podmiotowości chorego.	1	EK01, EK02, EK03
W14	Zespół stresu pooperacyjnego. Ból fantomowy.	1	EK01, EK02, EK03
W15	Leczenie bólu a wybrane aspekty bioetyki.	1	EK01, EK02, EK03
suma godzin		15	

	forma zajęć - ćwiczenia	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia dla przedmiotu
ĆW 1-2	Anatomia układu nerwowego człowieka. Układ nerwowy obwodowy- nerwy rdzeniowe, sploty nerwowe, nerwy czaszkowe. Autonomiczny układ nerwowy – układ współczulny i przywspółczulny. Łuki odruchowe.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 3-4	Ból – definicja, podział bólu i patofizjologia. Diagnostyka bólu – skale oceny bólu, mapa bólu, różne zespoły bólowe, aspekty psychospołeczne bólu.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 5-6	Standardy leczenia bólu – drabina analgetyczna wg WHO, podstawowe leki przeciwbólowe, drogi i zasady podawania leków, rola opioidów, metody inwazyjne leczenia bólu przewlekłego.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 7-8	Najczęstsze objawy uboczne związane ze stosowaniem leków przeciwbólowych oraz sposoby zapobiegania i ich leczenia (ze szczególnym uwzględnieniem nudności, wymiotów, zaparć).	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 9-10	Ból w chorobie nowotworowej. Wyniszczenie nowotworowe. Stany naglące. Ostatnie godziny życia chorych. Ból oporny na leczenie. Ból wszechogarniający	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 11-12	Ból ostry – patomechanizm, diagnostyka. Leczenie farmakologiczne i niefarmakologiczne.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 13-14	Ból przewlekły – patomechanizm, diagnostyka. Leczenie farmakologiczne i niefarmakologiczne	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 15-16	Ból głowy, bóle KLP, ból brzucha. Przyczyny, diagnostyka, odrębności w leczeniu.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW	Ból neuropatyczny, kostny,	1		EK01, EK02, EK03

17-18	naczyniowy, fantomowy. Ból trzewny i somatyczny. Przyczyny, diagnostyka, odrębności w leczeniu.			
ĆW 19-20	Typowe schorzenia psychiczne współwystępujące z bólem. Zaburzenia somatoformiczne , depresja, zaburzenia lękowe. Omówienie zasad postępowania.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 21-22	Leczenie przeciwbólowe w przypadku dzieci, dorosłych i pacjentów geriatrycznych – odrębności w postępowaniu.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 23-24	Aspekty leczenia bólu ostrego i przewlekłego u kobiet w okresie ciąży i karmienia piersią. Ocena zagrożenia dla matki i dziecka.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 25-26	Uzależnienie psychiczne i uzależnienie fizyczne od leków przeciwbólowych. Łagodzenie objawów uzależnienia. Regulacje prawne.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 27-28	Stany zagrożenia życia a leczenie przeciwbólowe.	1		EK01, EK02, EK03
ĆW 29-30	Opieka hospicyjna w Polsce. Idea, cele, zadania, organizacja i standardy opieki paliatywnej.	1		EK01, EK02, EK03
suma godzin		15		
forma zajęć - laboratoria		liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do celów przedmiotu
L1				
suma godzin				

18 Narzędzia/metody/formy dydaktyczne				
1.	Ćwiczenia praktyczne			
2.	Filmy edukacyjne			
3.	Pokazy			

4.	Prezentacje multimedialne
5.	Pokazowe wyniki badań
6.	Fantomy, sprzęt ratowniczy
7.	Studium przypadku
8.	

19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)	
F1.	Kolokwia
F2.	Aktywność na zajęciach
P1	Obecność na zajęciach
P2	Zaliczenie z oceną

20 Obciążenie pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
	S NS
Godziny kontaktowe z nauczycielem	30
Indywidualna praca studenta	10
SUMA	40
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW	1
ECTS DLA PRZEDMIOTU	

21 Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1.	Szczeklik A. (red) Choroby wewnętrzne, przyczyny, rozpoznanie i leczenie. Medycyna Praktyczna, 2011
2.	L.S. Bickley: Kieszonkowy przewodnik po badaniu podmiotowym i przedmiotowym. Termedia, Poznań 2014
3.	E. Mutschler : Farmakologia i Toksykologia, Wrocław 2004.
Literatura uzupełniająca:	
1.	Zawadzki A (red) Medycyna ratunkowa i katastrof. Podręcznik dla studentów uczelni medycznych, wyd. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007
2.	Campbell J. E.: International Trauma Life Support Ratownictwo przedszpitalne w urazach. Medycyna Praktyczna. Kraków 2009
3.	Red. Driscoll P.: ABC postępowania w urazach. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2010

22 Formy oceny – szczegóły				
nr				
efekt	na ocenę 2 (ndst)	na ocenę 3 (dst)	na ocenę 4 (db)	na ocenę 5 (bdb)
u				

EK01	Nie zna pojęcia bólu, jego podziału, patofizjologii. Nie zna podstawowych grup leków przeciwbólowych.	Definiuje pojęcie bólu, omawia jego patofizjologię. Wymienia podstawowe grupy leków przeciwbólowych.	Wymienia i objaśniać wybrane aspekty leczenia przeciwbólowego zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.	Omawia, wyjaśnia i poddaje analizie wszystkie zasady leczenia przeciwbólowego u wybranych pacjentów.
EK02	Nie potrafi wymienić głównych mechanizmów działania leków, nie potrafi omówić podstawowych zasad farmakoterapii oraz interakcji pomiędzy poszczególnymi lekami, nie zna działań niepożądanych leków.	Potrafi wymienić główne mechanizmy działania leków, omówić podstawowe zasady farmakoterapii oraz interakcje pomiędzy poszczególnymi lekami, działania niepożądane leków.	Potrafi wymienić główne mechanizmy działania leków, omówić podstawowe zasady farmakoterapii oraz interakcje pomiędzy poszczególnymi lekami, działania niepożądane leków. Dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach. Szacować niebezpieczeństw o toksykologiczne w określonych grupach wiekowych.	Potrafi scharakteryzować poszczególne grupy środków leczniczych, wymienić główne mechanizmy działania leków, omówić podstawowe zasady farmakoterapii oraz interakcje pomiędzy poszczególnymi lekami, działania niepożądane leków. Dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w ustroju i w poszczególnych narządach. Szacować niebezpieczeństw o toksykologiczne w określonych grupach wiekowych.

EK03	Nie potrafi zaprezentować schematów postępowania przeciwbólowego w przypadku pacjenta z bólem ostrym/przewlekłym, w terminalnym okresie choroby nowotworowej, ani w innych jednostkach chorobowych.	Potrafi częściowo zaprezentować schematy postępowania przeciwbólowego w przypadku pacjenta z bólem ostrym/przewlekłym, w terminalnym okresie choroby nowotworowej.	Potrafi zaprezentować schematy postępowania przeciwbólowego w przypadku pacjenta z bólem ostrym/przewlekłym, w terminalnym okresie choroby nowotworowej.	Potrafi zaprezentować schematy postępowania przeciwbólowego w przypadku pacjenta z bólem ostrym/przewlekłym, w terminalnym okresie choroby nowotworowej. Omówić wybrane jednostki chorobowe.
III. Inne przydatne informacji				
22 Inne przydatne informacje o przedmiocie				
1.	Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.			
2.	Informacje na temat miejsca odbywania zajęć.			
3.	Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina).			
4.	Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce).			

Tabela podsumowująca.

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu („kierunkowych”)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
EK01	K_W04; K_W05; K_W14; K_W15;	C1; C3	W1-15, ĆW 1,23,10,12,13,18,19,26,27	1-7	F1; F2; P1; P2
EK02	K_W04; K_W05; K_W14; K_W15;	C1; C2; C3	W1-15, ĆW 3,7,10,12,17,18,23-26	1-7	F1; F2; P1; P2
EK03	K_W12; K_W15; K_W16; K_W19- K_W21; K_U01; K_U04; K_U23; K_U25; K_U28; K_U30; K_U38	C1; C2; C3	W1-15, ĆW1- ĆW31	1-7	F1; F2; P1; P2