

Podstawowe zabiegi medyczne i techniki zabiegów medycznych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Podstawowe zabiegi medyczne i techniki zabiegów medycznych
Kod przedmiotu	12.0-WL-RAT-PZMiTZM
Wydział	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek	Ratownictwo medyczne
Profil	praktyczny
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	• lek. Szymon Michniewicz

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Laboratorium	40	2,67	-	-	Zaliczenie na ocenę
Warsztaty	5	0,33	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Przekazanie studentom wiedzy w zakresie oceny parametrów życiowych. Przedstawienie zasad wykonywania określonych zabiegów medycznych. Nauczenie i kreowanie umiejętności wykonywania zabiegów medycznych podejmowanych w trakcie prowadzenia działań ratunkowych. Kształtowanie postaw wrażliwości na problemy osób poszkodowanych, dyskrecji oraz poszanowania praw pacjentów. Kształtowanie poczucia dbałości o wykorzystywany sprzęt i materiały medyczne. Wyuczenie postępowania zgodnego z zasadami aseptyki i antyseptyki. Opanowanie technik, algorytmów i wskazań do stosowania poszczególnych procedur medycznych. Kształtowanie umiejętności udzielania pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych i dzieci, niezależnie od ich przyczyn. Celem przedmiotu jest samodzielne wykonywanie procedur medycznych w stopniu umożliwiającym samodzielną pracę.

Opanowanie czynności na bardzo wysokim poziomie.

Wymagania wstępne

Znajomość anatomii.

Kondycja fizyczna.

Znajomość materiału z pierwszego i drugiego roku.

Zakres tematyczny

1. Badanie i ocena podstawowych funkcji życiowych (świadomość, oddychanie, krążenie, termoregulacja).
2. Wykonywanie i ocena zapisu EKG II, III i XII odprowadzeniowego.
3. Diagnostyka na podstawie obserwacji oczu.
4. Czystość bakteriologiczna a zabiegi aseptyczne.
5. Zasady przygotowywania i podawania leków różnymi drogami.
6. Podawanie leków drogą podskórną (s.c.), domięśniową (i.m), dożylną (i.v.), doszpikowo.
7. Podawanie leków dożylnie we wlewie kroplowym, przez wszczepialny port naczyniowy i z wykorzystaniem pompy infuzyjnej.
8. Kaniulacja żył obwodowych i żyły szyjnej zewnętrznej z użyciem igły, venflonu, motylka.
9. Pobieranie krwi żyłnej i włosniczkowej do badań laboratoryjnych.
10. Technika prawidłowego pobierania krwi, czyli - eliminacja błędów przedlaboratoryjnych.
11. Wykorzystanie analizatora parametrów krytycznych w diagnostyce pacjentów w stanie nagłym.
12. Glukometria i insulinoterapia w stanach nagłych.
13. Heparyna drobnocząsteczkowa w profilaktyce zatorowości zagrażającej życiu.
14. Tlenoterapia i i leki wziewne (nebulizacja).
15. Wkłucia doszpikowe przy użyciu gotowych zestawów i podawanie leków i.o.
16. Farmakoterapia w zakresie leków do samodzielnego stosowania przez ratowników medycznych.
17. Przeliczanie dawek leków w zależności stężenia, objętości, jednostek miar i masy ciała.
18. Badanie i ocena świadomości poszkodowanych z wykorzystaniem skali AVPU i GCS.
19. Badanie i ocena oddychania poszkodowanych nieprzytomnych i przytomnych.
20. Badanie i ocena krążenia bez i z wykorzystaniem sprzętu (pulsoksymetru, swignomanometru RR, aparatu EKG, stetoskopu).

- 21. Badanie i ocena termoregulacji.
- 22. Badanie oczu w ocenie zaburzeń świadomości i stanów nagłych.
- 23. Przygotowanie do wykonywania zabiegów aseptycznych (czystość bakteriologiczna, higieniczne mycie rąk).
- 24. Podawanie leków drogą domięśniową w sposób standardowy i ze zmianą kierunku igły.
- 25. Kaniulacja żył obwodowych z wykorzystaniem igły i venflonu.
- 26. Pobieranie krwi żyłnej do badań laboratoryjnych systemem aspiracyjnopróżniowym.
- 27. Alternatywne sposoby wstrzyknięć domięśniowych (udo, ramię, mięsień pośladkowy po stronie brzusznej metodą Hochstettera i Sachtlebena).
- 28. Wykorzystanie pompy infuzyjnej do podawania leków i.v.
- 29. Farmakoterapia w zakresie leków z tabeli do samodzielnego stosowania przez ratowników medycznych.
- 30. Alternatywne sposoby podawania leków drogą podskórną (insulina w Penie, insulinówce, heparyna drobnocząsteczkowa w ampułkostrzykawce).
- 31. Wykorzystanie glukometrów fotometrycznych i elektrometrycznych.
- 32. Pobieranie krwi do badań wykonywanych w analizatorze parametrów krytycznych.
- 33. Podawanie leków droga pokarmową (p.o., s.l., p.r. w tym wlewki, lewatywy, sucha rurka do odbytu).
- 34. Tlenoterapia z wykorzystaniem sprzętu medycznego.
- 35. Podawanie leków w nebulizacji.
- 36. Postępowanie z pacjentem po urazie, badanie ITLS, transport medyczny.
- 37. Krwotoki, przyczyny, zagrożenia, postępowanie, opatrunki hemostatyczne, staza CAT
- 38. Obrażenia narządu ruchu, obrażenia kręgosłupa - rodzaje, objawy, zagrożenia, postępowanie.
- 39. Obrażenia głowy, klatki piersiowej brzucha i miednicy, rodzaje, objawy, zagrożenia, postępowanie.
- 40. Obrażenia termiczne, oparzenia, odmrożenia, przyczyny, rodzaje, zagrożenia, postępowanie.
- 41. Przyrządowe metody udrażniania dróg oddechowych, intubacja, alternatywy.
- 42. Zgłębnikowanie żołądka, wskazania, p/wskazania, zasady wykonywania, zagrożenia.
- 43. Cewnikowanie pęcherza moczowego wskazania, p/wskazania, zasady wykonywania, zagrożenia.
- 44. Asystowanie przy drobnych zabiegach chirurgicznych- zadania ratownika. Zestawy do szycia, nacięcia, drenowania. Dezynfekcja, dekontaminacja.
- 45. Dokumentowanie medycznych czynności ratunkowych. Skale urazowe w ratownictwie.
- 46. Zakładanie kołnierza ortopedycznego, kamizelki KED, unieruchomienie na desce ortopedycznej.
- 47. Techniki przekładania poszkodowanego na deskę.
- 48. Planowanie i realizacja działań ratowniczych w stanach nagłych urazowych na podstawie opisów przypadków.
- 49. Udział ratownika medycznego w farmakoterapii stanów nagłych.
- 50. Bezprzrządowe udrażnianie dróg oddechowych.
- 51. Płukanie oka.
- 52. Tlenoterapia czynna i bierna.
- 53. Respiratoroterapia.
- 54. Wentylacja workiem samorozprężalnym.
- 55. Odbarczanie odmy.
- 56. Zaopatrywanie rany klatki piersiowej (opatrunek Ashermana).
- 57. Kardiowersja elektryczna.
- 58. Elektrostymulacja przez skórna.
- 59. Bezpieczna defibrylacja.
- 60. Stosowanie wyciągu.
- 61. Samodzielne wykonywanie kardiowersji elektrycznej.
- 62. Samodzielne wykonywanie elektrostymulacji przezskórnej.
- 63. Asystowanie do zabiegów np. wkłucie centralne, elektroda endokawitarna itp.
- 64. Asystowanie do zakładania sondy.

Metody kształcenia

Ćwiczenia (w formie praktycznej, pokazu i metody - opis przypadku) są realizowane w grupach 6-osobowych w Monoprofilowym Centrum Symulacji Medycznej oraz Szpitalnym Oddziale Ratunkowym Szpitala Uniwersyteckiego.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Umie zastosować konkretne medyczne techniki ratunkowe takie jak: - bezprzrządowe udrażnianie dróg oddechowych, - przrządowe udrożnienie dróg oddechowych, - płukanie oka, - tlenoterapia czynna i bierna, - respiratoroterapia, 1. wentylacja workiem samorozprężalnym, - odbarczanie odmy, - zaopatrywanie rany klatki piersiowej (opatrunek Ashermana) - kardiowersja elektryczna, - elektrostymulacja przez skórna, - zakładanie dostępu doszpikowego, - bezpieczna defibrylacja, - stosowanie wyciągu, - chirurgiczne zaopatrywanie rany - cewnikowanie pęcherza moczowego, - wykonywanie i interpretacja zapisu EKG 12-sto odprowadzeniowego. I inne.		• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
wdraża zaplanowane medyczne czynności ratunkowe, które mogą być samodzielnie podejmowane przez ratownika medycznego zna biegle technikę ich wykonania		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
potrafi na podstawie objawów, stanu klinicznego i parametrów życiowych ocenić stan pacjenta, wybrać sposób zaopatrzenia chorego i postawić diagnozę ratowniczą		• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
zna budowę anatomiczną człowieka w zakresie układu oddechowego, budowy klatki piersiowej i nie tylko - wiedza ta pozwala na prawidłowe wykonanie medycznych czynności ratunkowych		• kolokwium • obserwacja studenta w trakcie wykonywania zadań	
zna podstawy podejmowania medycznych czynności ratunkowych, zna technikę wykonania zabezpieczenia pacjenta, jego ewakuacji i transportu		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
wie jakie procedury należą do kompetencji ratownika medycznego i w jakich okolicznościach/wskazaniach może je wykonać		• kolokwium • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
podnosi kompetencje zawodowe i osobiste, ustawicznie pogłębia wiedzę teoretyczną i doskonali umiejętności praktyczne		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta • odpowiedź ustna	
dba o dobro pacjenta, okazuje szacunek wobec jego osoby i otoczenia oraz potrzeb i wykazuje zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	
na podstawie obrazu klinicznego, objawów, wywiadu i parametrów życiowych potrafi rozpoznać patomechanizm		• obserwacja studenta w trakcie wykonywania zadań	
potrafi zaplanować działania zgodne z obowiązującymi algorytmami, adekwatnie do diagnozy ratowniczej jaka została postawiona		• kolokwium • obserwacja studenta w trakcie wykonywania zadań	
prowadzi wymaganą przepisami dokumentację medyczną		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
dba o stan własnego zdrowia oraz własną sprawność ruchową niezbędną do wykonywania zawodu, zna zasady bezpieczeństwa oraz sprzętu ochrony własnej		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	
rozumie zasady i skutki postępowania adekwatnego do rozpoznania stanu klinicznego potrafi zastosować właściwe techniki zabiegów w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
przestrzega zasad etyki zawodowej i praw pacjenta		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	
realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
umie ustabilizować stan pacjenta i zabezpieczyć go na czas transportu i zapewnić profesjonalną opiekę medyczną		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
ocenia zdarzenie z uwzględnieniem jego wpływu na bezpieczeństwo oraz podejmuje działania ograniczające jego skutki, w szczególności zdrowotne		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	
umie wytłumaczyć pacjentowi i rodzinie swoją decyzję o sposobie leczenia/zaopatrywania chorego		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
umie posługiwać się sprzętem medycznym, zna jego zastosowanie wie jak o niego prawidłowo zadbać		• obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	
prowadzi akcję ratunkową i kieruje nią w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w zdarzeniach mnogich, masowych i katastrofach (znajomość zasad TRIAGE)		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia zajęć jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlega aktywność na zajęciach, testy sprawdzające wiedzę w formie pisemnej, prawidłowe wykonywanie algorytmów. Zaliczenie praktyczne końcowe na poziomie 90%.

W przypadkach nieobecności, Student powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym zajęcia.

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi ocenę końcową 5,0.

Literatura podstawowa

1. Ciechaniewicz W.: Pielęgniarstwo – ćwiczenia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL., Warszawa 2008.
2. Ciechaniewicz W.: Wstrzyknięcia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL., Warszawa 2007.
3. Ciechaniewicz W., Grochans E., Łoś E.: Wstrzyknięcia śródskórne, podskórne, domięśniowe i dożylnie. Warszawa 2006.
4. Chrząszczewska A.: Bandażowanie. Warszawa 1996.
5. Hildebrand N.: Iniekcje, infuzje, pobieranie krwi. Wrocław 2001.
6. Wstrzyknięcia domięśniowe : podręcznik dla studiów medycznych / Alina Dzirba. - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2010.
7. EKG - jasno i zrozumiale / Andrew R. Houghton, David Gray - [Bielsko-Biała] : α-medica press, cop. 2014.
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2016 r. w sprawie medycznych czynności ratunkowych i świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego (Dz.U. 2016, poz. 578).
9. Medyczne czynności ratunkowe / redakcja naukowa: Przemysław Paciorek, Amelia Patrzyła - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2016.
10. Kompendium pielęgniarstwa / Andreas Huber, Barbara Karasek-Kreutzinger, Ursula Jobin-Howald ; z niem. tł. Józef F. Schier. - Warszawa: Wydaw. Lekarskie PZWL, 1995.
11. Pielęgniarstwo ogólne / Stefania Wołynka. - Wyd. 8. - Warszawa : Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 1993.
12. Procedury pielęgniarские : podręcznik dla studiów medycznych / red. nauk. Maria Kózka, Lucyna Płaszewska-Żywko - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2011.
13. Procedury zabiegowe / red. nauk. Tim Nutbeam, Ron Daniels - Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, cop. 2012.

Literatura uzupełniająca

1. Mattu A., Brady W.: EKG w medycynie ratunkowej. Górnicki Wydawnictwo Medyczne , Wrocław 2011.
2. Orebaugh S.L., red. wyd. pol. Andres J., Atlas technik i metod zabezpieczania dróg oddechowych, Elsevier Urban&Partner, 2011.
3. Serafin P., Schue R., Poste powanie w nagłych przypadkach medycznych, wyd. Edra Urban &Partnerzy, 2014.

Uwagi

syllabus opracował lek.med. Szymon Michniewicz

Zmodyfikowane przez dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 13-09-2022 13:45)