

Basic Medical Procedures and Techniques of Medical Procedures - course description

General information	
Course name	Basic Medical Procedures and Techniques of Medical Procedures
Course ID	12.0-WL-RAT-PZMiTZM
Faculty	Faculty of Medicine and Health Sciences
Field of study	Medical Rescue
Education profile	practical
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	2
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	- dr n. med. Sybilla Brzozowska-Mańkowska - dr n. med. Marcin Mańkowski

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Laboratory	40	2,67	-	-	Credit with grade
Warsztaty	5	0,33	-	-	Credit with grade

Aim of the course

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.

Prerequisites

Znajomość anatomii, biologii chemii i fizyki na poziomie maturalnym. Kondycja fizyczna.

Scope

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.), doszypikowo.
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 włośniczkowej do badań laboratoryjnych.
10. Technika prawidłowego pobierania krwi, czyli - eliminacja błędów przedlaboratoryjnych.
11. Wykorzystanie analizatora parametrów krytycznych w diagnostyce pacjentów w stanie nagłym.
12. Głukometria i insulinoterapia w stanach nagłych.
13. Heparyna drobnocząsteczkowa w profilaktyce zatorowości zagrażającej życiu.
14. Tlenoterapia i i leki wziewne (nebulizacja).
15. Wklucia doszypikowe 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 wstrzyknąć 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. Bezprzyrządowe 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.

Teaching methods

Zajęcia praktyczne w Centrum Symulacji Medycznej, zajęcia praktyczne w szpitalnym oddziale ratunkowym – ćwiczenia, dyskusja, pokaz/prezentacja, metoda przypadków.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
wie jakie procedury należą do kompetencji ratownika medycznego i w jakich okolicznościach/wskazaniach może je wykonać		- an evaluation test - obserwacja studenta w trakcie wykonywania zadań	
przestrzegania zasad etyki zawodowej i praw pacjenta		- an observation and evaluation of activities during the classes - an oral response	
wdrożyć zaplanowane medyczne czynności ratunkowe, które mogą być samodzielnie podejmowane przez ratownika medycznego zna biegle technikę ich wykonania		an observation and evaluation of the student's practical skills	
prowadzi wymaganą przepisami dokumentację medyczną		- a written assignment - an observation and evaluation of activities during the classes	

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
podnosi kompetencje zawodowe i osobistych, ustawicznie pogłębia wiedzę teoretyczną i doskonali umiejętności praktyczne		- an observation and evaluation of the student's practical skills - an oral response	
na podstawie obrazu klinicznego, objawów, wywiadu i parametrów życiowych potrafi rozpoznać patomechanizm		- an evaluation test - an observation and evaluation of the student's practical skills	
zna podstawy podejmowania medycznych czynności ratunkowych, zna technikę wykonania zabezpieczenia pacjenta, jego ewakuacji i transportu		- a pass - oral, descriptive, test and other - an observation and evaluation of the student's practical skills	
Umie wytłumaczyć pacjentowi i rodzinie swoją decyzję o sposobie leczenia/zaopatrywania chorego		- an observation and evaluation of activities during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills	
potrafi zaplanować działania zgodne z obowiązującymi algorytmami, adekwatnie do diagnozy ratowniczej jaka została postawiona		- an evaluation test - an observation and evaluation of the student's practical skills	
dba o dobro pacjenta, okazuje szacunek wobec jego osoby i otoczenia oraz potrzeb i wykazuje zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych		an observation and evaluation of activities during the classes	
zna budowę anatomiczną człowieka w zakresie układu oddechowego, budowy klatki piersiowej i nie tylko; wiedza ta pozwala na prawidłowe wykonanie medycznych czynności ratunkowych.		- an evaluation test - an observation and evaluation of the student's practical skills	
Umie zastosować konkretne medyczne techniki ratunkowe takie jak: - bezprzyrządowe udrażnianie dróg oddechowych, - przyrządowe 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.		an observation and evaluation of the student's practical skills	
rozumie zasady i skutki postępowania adekwatnego do rozpoznania stanu klinicznego potrafi zastosować właściwe techniki zabiegów w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego		an observation and evaluation of the student's practical skills	
potrafi na podstawie objawów, stanu klinicznego i parametrów życiowych ocenić stan pacjenta, wybrać sposób zaopatrzenia chorego i postawić diagnozę ratowniczą		- an observation and evaluation of activities during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills	

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
umie ustabilizować stan pacjenta i zabezpieczyć go na czas transportu i zapewnić profesjonalną opiekę medyczną		an observation and evaluation of the student's practical skills	
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	
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	
umie posługiwać się sprzętem medycznym, zna jego zastosowanie wie jak o niego prawidłowo zadbać		an observation and evaluation of the student's practical skills	
prowdzi akcję ratunkową i kieruje nią w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w zdarzeniach mnogich, masowych i katastrofach (znajomość zasad TRIAGE)		an observation and evaluation of the student's practical skills	
ocenia zdarzenie z uwzględnieniem jego wpływu na bezpieczeństwo oraz podejmuje działania ograniczające jego skutki, w szczególności zdrowotne		- an observation and evaluation of activities during the classes - an observation and evaluation of the student's practical skills	

Assignment conditions

Ćwiczenia - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć, przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlegają: kolokwia sprawdzające wiedzę w formie pisemnej (test jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru) prowadzone przed lub po każdym bloku tematycznym, test praktycznych umiejętności - ocena prawidłowego wykonywania algorytmów. Zaliczenie praktyczne końcowe: losowanie przypadków i zabiegów, zaliczenie na poziomie 60% uzyskanych punktów. 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.

Ćwiczenia - Ocena ustna lub pisemna przygotowania do zajęć. Ocena wiedzy, umiejętności, postawy w odniesieniu do wykonywanej czynności. Ocena prawidłowego wykonywania algorytmów. Zaliczenie praktyczne końcowe: losowanie przypadków i zabiegów, zaliczenie na poziomie 60%.

Recommended reading

1. Ciechaniewicz W. Pielęgniarstwo ćwiczenia. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2008.
2. Ciechaniewicz W, Grochans E, Łoś E. Wstrzyknięcia śródskórne, podskórne, domięśniowe i dożylnie. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2006, 2007.
3. Chrzęszczewska A. Bandażowanie. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 1996.
4. Hildebrand N. Iniekcje, infuzje, pobieranie krwi. Wrocław 2001.
5. Dzirba A. Wstrzyknięcia domięśniowe; podręcznik dla studiów medycznych. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2010.
6. Andrew R. Houghton, David Gray. EKG - jasno i zrozumiale. Wyd. α-Medica Press Bielsko-Biała 2014.
7. 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).
8. Paciorek P, Patrzala M. Medyczne czynności ratunkowe. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2016.
9. Huber A, Karasek-Kreutzinger B, Jobin-Howald U. Kompendium pielęgniarstwa. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 1995.
10. Wołynka St. Pielęgniarstwo ogólne. Wyd. PZWL Warszawa 1993.
11. Kózka M, Płaszewska-Żywko L. Procedury pielęgniarские: podręcznik dla studiów medycznych. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2011.
12. Tim Nutbeam, Ron Daniels. Procedury zabiegowe. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 2012.

Further reading

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

4. Lejeune DA, Platt TE, Stoy WA (red. pol. J. Jakubaszko) Ratownik medyczny; procedury od A do Z. Wyd. Edra Urban & Partner 2012.

Notes

Sylabus opracował: lek. med. Szymon Michniewicz

dr.n.med. Sybilla Brzostowska-Mańkowska

mgr. Marcin Mańkowski

Modified by dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (last modification: 13-09-2022 14:20)

Generated automatically from SylabUZ computer system