



Resuscytacja krążeniowo-oddechowa noworodka

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2022/2023
Wydział	Wydział Nauk o Zdrowiu
Kierunek studiów	Położnictwo
Dyscyplina wiodąca <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NISW z 26 lipca 2019)</i>	Nauki o Zdrowiu
Profil studiów <i>(ogólnoakademicki/praktyczny)</i>	Praktyczny
Poziom kształcenia <i>(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)</i>	II stopnia
Forma studiów <i>(stacjonarne/niestacjonarne)</i>	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu <i>(obowiązkowy/fakultatywny)</i>	Fakultatywny
Forma weryfikacji efektów uczenia się <i>(egzamin/zaliczenie)</i>	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e <i>(oraz adres/y jednostki/jednostek)</i>	Zakład Ratownictwa Medycznego (NZR) ul. Litewska 14/16 00-575 Warszawa tel. 22 116 9206, 22116 9207 email. anna.czerkas@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Robert Gałązkowski
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	dr n. o zdr. Jan Stachurski (jan.stachurski@wum.edu.pl)
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	dr n. o zdr. Jan Stachurski (jan.stachurski@wum.edu.pl) dr inż. n. o zdr. A. Binkowska (aneta.binkowska@wum.edu.pl)
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. R. Gałązkowski, dr n.med. G. Michalak, dr inż. n. o zdr. A. Binkowska, dr n. o zdr. J. Stachurski, dr n. o zdr. D. Celiński, dr n. o zdr. M. Podgórski, dr n. o zdr. S. Świeżewski, dr n. o zdr. K. Samoliński, mgr. Ł. Bondaruk, mgr K. Kosiacka, mgr S. Kuszykiewicz, mgr J. Zachaj, dr n. o zdr. A. Wejnarski, mgr S. Kowiecznikow.

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	Rok II, semestr II – letni	Liczba punktów ECTS	4.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		30	1.00
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)		30	3.00
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń			

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zapoznanie z zasadami prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej u noworodków tuż po urodzeniu
C2	Zapoznanie z zasadami prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej u noworodków w późniejszym terminie
C3	Nauczenie rozpoznawania stanów zagrażających zatrzymaniem krążenia i jego zapobieganiu
C4	Nauczenie samodzielnego podejmowania decyzji o rozpoczęciu resuscytacji noworodka

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓLWE EFEKTY UCZENIA SIĘ (dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	Efekty w zakresie
---	-------------------

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

B.W12.	źródła i metody łagodzenia bólu u noworodka
B.W29.	zasady opieki nad kobietą i noworodkiem uzależnionymi od środków odurzających i psychotropowych

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

B.U13.	oceniać nasilenie bólu u noworodka oraz stosować zasady postępowania przeciwbólowego i sedacyjnego na Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka;
B.U26.	rozpoznawać objawy współuzależnienia i pomagać osobom współuzależnionym, wdrażając adekwatne postępowanie oraz sprawować opiekę w środowisku domowym nad kobietą i noworodkiem uzależnionymi od alkoholu, środków odurzających i psychotropowych;

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ (nieobowiązkowe)

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	Zasady kompleksowej oceny stanu noworodka na podstawie badania podmiotowego
W2	Algorytmy postępowania w zatrzymaniu krążenia u noworodka
W3	Stany zagrożenia życia u noworodka
W4	Kolejne etapy udzielania pomocy noworodkowi
W5	Skąd czerpać źródła aktualnej wiedzy na temat resuscytacji noworodka

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U1	Ocenić stan noworodka przy użyciu odpowiednich skal i algorytmów
U2	Prowadzić skuteczną resuscytację krążeniowo-oddechową samodzielnie i w zespole

U3	Rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego u noworodka
U4	Monitorować stan zdrowia noworodka w sposób przyrządowy i bezprzyrządowy
U5	Wzywać specjalistyczną pomoc w odpowiednim czasie

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K1	kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną;
K2	przestrzegania praw pacjenta;
K3	samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem;
K4	ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe;
K5	zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;
K6	przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;
K7	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Wykład 1	Anatomia i fizjologia noworodka, ze szczególnym uwzględnieniem układu krążenia i układu oddechowego. Fizjologia noworodka donoszonego i patologia noworodka przedwcześnie urodzonego. Mechanizmy adaptacyjne do życia pozapłodowego.	W1
Wykład 2	Ocena noworodka tuż po urodzeniu. Korzystanie adekwatnych skal oceny noworodka (Apgar, Silvermana).	W1
Wykład 3	Monitorowanie noworodka (monitorowanie serca, oddechu, ciśnienia tętniczego krwi, wysycenia hemoglobiny tlenem, temperatury, ośrodkowego ciśnienia żylnego, diurezy).	W1
Wykład 4	Częste stany zagrożenia życia u noworodka (MAS, RDS, TTN, zapalenia płuc, hipoglikemia, dysplazja oskrzelowo-płucna) – postępowanie i leczenie.	W3
Wykład 5	Stany zagrożenia życia spowodowane stanem zdrowia matki, wpływem leków podawanych kobiecie ciężarnej lub noworodkowi. Sedacja i analgezja u noworodka.	W3, B.W12, B.W29.
Wykład 6	Wady wrodzone powodujące stany zagrożenia życia u noworodka (przepuklina przeponowa, wady serca, artrezyja przełyku, rozszczep	W3

	warWgi i podniebienia, przepuklina oponowo-rdzeniowa, wytrzewienie, NEC).	
Wykład 7	Resuscytacja krążeniowo-oddechowa. Rozpoznawanie zatrzymania krążenia, algorytmy resuscytacyjne, czynności resuscytacyjne.	W2, W5
Wykład 8	Zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodka. Drożność dróg oddechowych, intubacja dotchawicza, farmakoterapia, elektroterapia.	W2, W5
Wykład 9	Stanowisko resuscytacyjne dla noworodka – sprzęt i technika. Rodzaje wentylacji inwazyjnej i nieinwazyjnej. Komfort termiczny noworodka. Kaniulacja noworodka. Transport noworodkowy międzyszpitalny.	W4
Wykład 10	Opieka poresuscytacyjna. Etyka podejmowania i niepodejmowania resuscytacji. Rokowanie noworodka po zatrzymaniu krążenia.	W2, W4, W5, K1-K7
Ćwiczenie 1	Ocena stanu zdrowia noworodka. Monitorowanie. Podstawowe zabiegi ratujące życie.	U1, U3, U4, B.U13, B.U26.
Ćwiczenie 2	Drożność dróg oddechowych noworodka, odsysanie, intubacja dotchawicza u noworodka.	U2, U3, U5
Ćwiczenie 3	Zaawansowane zabiegi ratujące życie u noworodka.	U2, U3
Ćwiczenie 4	Wentylacja noworodka. Tlenoterapia bierna, Neopuff, nCPAP, Infant Flow. Kaniulacja noworodka, w tym żyły pępowinowej. Przygotowanie noworodka do transportu.	U5, B.U13.
Ćwiczenie 5	Pełnoskalowa resuscytacja krążeniowo-oddechowa u noworodka w warunkach symulowanych.	U2

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji 2021

Janusz Świetliński, Neonatologia, PZWL 2021 (tom 1 i 2)

Agnieszka Bałanda, Opieka nad noworodkiem, PZWL 2022

Uzupełniająca

Richard M. Cantor, Dawid P. Sadowitz, Stany naglące u noworodka, PZWL 2011

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
W1-W5, B.W12, B.W29.	dyskusja podczas zajęć, uczestnictwo w zajęciach praktycznych, rozwiązywanie zadań w grupach podczas ćwiczeń, kolokwium pisemne online.	Przedmiot na zaliczenie, zalicza 80% prawidłowych odpowiedzi z testu online

U1-U5, B.U13, B.U26, K1-K7	dyskusja podczas zajęć, uczestnictwo w zajęciach praktycznych, rozwiązywanie zadań w grupach podczas ćwiczeń.	W trakcie zajęć student wykonuje zadane procedury pod okiem prowadzącego, prawidłowo wykonana procedura.
-------------------------------	---	--

9. INFORMACJE DODATKOWE (informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)

Regulamin Zajęć

- Obecność na zajęciach jest obowiązkowa.
- Podstawą dopuszczenia do zaliczenia przedmiotu jest obecność na wszystkich zajęciach.
- W sytuacji **usprawiedliwionej** nieobecności na ćwiczeniach, student ustala formę i termin odrobienia zajęć z koordynatorem przedmiotu drogą mailową lub telefoniczną. W przypadku braku odrobienia nieobecności, blok zajęć uważa się za niezaliczony.
- Dopuszczalna jest zmiana grupy ćwiczeniowej wyłącznie po uprzednim ustaleniu z koordynatorem przedmiotu drogą mailową lub telefoniczną. Osoby zmieniające grupy na własną rękę nie będą dopuszczone do zajęć, a tym samym zajęcia nie zostaną im zaliczone.
- Jeśli student chce przepisać ocenę należy złożyć PODANIE do Kierownika Jednostki – decyzję podejmuje Kierownik jednostki lub wykładowca do tego upoważniony. Podanie musi zawierać: imię i nazwisko, rok studiów, nr grupy, nr indeksu, dane kontaktowe telefon i e-mail. Do podania należy dołączyć kopię oceny z indeksu. Jeśli jest to forma przepisania z innej uczelni musi być zgoda Dziekana na przepisanie oceny. Kierownik podejmie decyzję po zapoznaniu się z sylabusem przedmiotu prowadzonego w innej uczelni i dostarczeniu kopii zgody Dziekana na przepisanie oceny.
- Wpisy do indeksów z przedmiotu odbywają się do końca czerwca br. w wyznaczone dni otwarcia sekretariatu dla studentów. W okresie urlopowym (lipiec-wrzesień) podawane są poszczególne daty podpisywania indeksów w Sekretariacie. Umawiać się należy drogą e-mailową na adres anna.czerkas@wum.edu.pl. Książeczki przynoszone są grupami.
- Na zajęcia praktyczne prosba o strój umożliwiający ćwiczenia

Studenckie Koła Naukowe działające przy Zakładzie Ratownictwa Medycznego WUM:

1. Studenckie Koło Naukowe Ratownictwa Medycznego

Studenckie Koło Naukowe Ratownictwa Medycznego jest otwarte na studentów wszystkich kierunków studiów prowadzonych na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Głównym celem działalności Koła jest utrwalanie wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej. W trakcie spotkań omawiane i analizowane są zagadnienia przewidziane w programach dydaktycznych, przedstawiane w literaturze branżowej, jak również studia przypadków, ze wskazaniem na poprawne postępowanie mające na celu ratowanie życia i zdrowia naszych pacjentów.

Symulacje akcji ratowniczych są typowym elementem spotkań SKN Ratownictwa Medycznego, dzięki czemu na każdy student może wczuć się w rolę Kierownika Zespołu Ratownictwa Medycznego i podejmować decyzje w odniesieniu do posiadanej obecnie wiedzy.

Zadaniem Koła jest również zainteresowanie studentów pracą naukową, umożliwienie im prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników na forum członków SKN oraz konferencjach studenckich i branżowych.

Opiekun SKN: mgr Karolina Kosiacka – karolina.kosiacka@wum.edu.pl

Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/SKN-Ratownictwa-Medycznego-101919881223520>

Adres e-mail: skn.ratownictwo.medyczne.wum@gmail.com

2. Studenckie Koło Naukowe Medycyny Ratunkowej Dzieci

Studenckie Koło Naukowe Medycyny Ratunkowej Dzieci działa przy Zakładzie Ratownictwa Medycznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w ścisłej współpracy z SOR Dziecięcego Szpitala Klinicznego UCK WUM.

Celem koła naukowego jest umożliwienie zdobycia i poszerzenia wiedzy Studentów w zakresie medycyny dzieci poprzez zajęcia teoretyczne oraz praktyczne.

Opiekun SKN: dr n. o zdr. Jan Stachurski - jstachurski@wum.edu.pl

Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/SKNMedycynyRatunkowejDzieciWUM/>

3. Studenckie Koło Naukowe „Leczymy z Misją”

Studenckie Koło Naukowe "Leczymy z Misją" zajmuje się organizacją pracy na misji medycznej, medycyną podróży, zagadnieniami związanymi z austere i wilderness medicine, medycyną taktyczną. Zajęcia w ramach SKN prowadzone są podczas spotkań, wykładów oraz warsztatów.

Studenci w ramach SKN mają także możliwość uczestnictwa w konferencjach naukowych, a także publikacji różnorodnych prac naukowych. SKN także stale współpracuje z organizacjami pomocowymi, zarówno polskimi, jak i zagranicznymi.

Opiekun SKN: mgr Jakub Zachaj - jakub.zachaj@wum.edu.pl

Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/skn.lzm.wum>

Adres e-mail: skn.lzm.wum@gmail.com

Strona internetowa Zakładu Ratownictwa Medycznego: www.ratownictwo.wum.edu.pl

•

„Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.”