

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024-2030

(skrajne daty)

Rok akademicki 2026/27 - 2027/28 – 2029/30

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu	Medycyna ratunkowa
Kod przedmiotu*	Mr
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Zakład Medycyny Ratunkowej i Intensywnej Terapii
Kierunek studiów	Lekarski
Poziom studiów	Studia jednolite magisterskie
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarna/niestacjonarna
Rok i semestr/y studiów	III rok, 6 semestr/ IV rok, semestr 7, VI rok semestr 11
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	Polski
Koordinator	dr hab. n. med. Renata Zajączkowska
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Dr Przemysław Guła Lek. Andrzej Włodyka lek .Grzegorz Sokół lek. Michał Domka mgr Robert Kuriata mgr Grzegorz Menet

* - zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Sem	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
6	10	20	-	-	-	-	-	-	2

7	10	20	-	-	-	-	-	-	2
11	-	60	-	-	-	-	-	-	4

1.3. Sposób realizacji zajęć

zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.4. Forma zaliczenia przedmiotu/ modułu (z toku) (egzamin, **zaliczenie z oceną**, zaliczenie bez oceny)

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Opanowanie wiedzy z zakresu fizjologii i patofizjologii układu krążenia i układu oddechowego
--

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1. Cele przedmiotu/modułu

C ₁	Przekazanie zasad postępowania oraz nabycie podstawowych oraz zaawansowanych umiejętności ratowniczych w różnych stanach zagrożenia życia u dorosłych i dzieci
C ₂	Zaznajomienie z organizacyjnymi, etycznymi i psychologicznymi aspektami akcji ratunkowej.
C ₃	Upowszechnienie zagadnień zawartych w Ustawie o Państwowym Ratownictwie Medycznym.

3.2 EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu) Student:	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
WIEDZA: absolwent zna i rozumie:		
EK_01	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	F.W9
EK_02	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci i dorosłych oraz zasady postępowania w tych stanach, w szczególności w:	F.W10

	<p>1) sepsie;</p> <p>2) wstrząsie;</p> <p>3) krwotokach;</p> <p>4) zaburzeniach wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych;</p> <p>5) zatruciach;</p> <p>6) oparzeniach, hipo- i hipertermii;</p> <p>7) innych ostrych stanach pochodzenia:</p> <p>a) sercowo-naczyniowego,</p> <p>b) oddechowego,</p> <p>c) neurologicznego,</p> <p>d) nerkowego,</p> <p>e) onkologicznego i hematologicznego,</p> <p>f) diabetologicznego i endokrynologicznego,</p> <p>g) psychiatrycznego,</p> <p>h) okulistycznego,</p> <p>i) laryngologicznego,</p> <p>j) ginekologicznego, położniczego i urologicznego;</p>	
EK_03	zasady postępowania w przypadku podejrzenia przemocy seksualnej;	F.W11
EK_04	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	F.W12
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi:		
EK_05	założyć i zmienić jałowy opatrunek;	F.U2
EK_06	ocenić i zaopatrzyć prostą ranę, w tym znieczulić miejscowo (powierzchniowo, nasiętkowo), założyć i usunąć szwy chirurgiczne, założyć i zmienić jałowy opatrunek chirurgiczny;	F.U3
EK_07	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	F.U4

EK_o8	doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;	F.U6
EK_o9	unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;	F.U7
EK_10	zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;	F.U8
EK_11	przewodzą podstawowe zabiegi resuscytacyjne (Basic Life Support, BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji (European Resuscitation Council, ERC);	F.U9
EK_12	przewodzą zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (Newborn Life Support, NLS) i dzieci (Pediatric Advanced Life Support, PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U10
EK_13	przewodzą podstawowe zabiegi resuscytacyjne BLS u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U11
EK_14	przewodzą zaawansowane czynności resuscytacyjne (Advanced Life Support, ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	F.U12
EK_15	<p>przekazywać niepomyślnie wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu, np.:</p> <p>1) SPIKES: S (Setting – właściwe otoczenie), P (Perception – poznanie stanu wiedzy współrozmówcy), I (Invitation/Information – zaproszenie do rozmowy / informowanie), K (Knowledge – przekazanie niepomyślniej informacji), E (Emotions and empathy – emocje i empatia), S (Strategy and summary – plan działania i podsumowanie),</p> <p>2) EMPATIA: E (Emocje), M (Miejsce), P (Perspektywa pacjenta), A (Adekwatny język), T (Treść wiadomości), I (Informacje dodatkowe), A (Adnotacja w dokumentacji),</p> <p>3) ABCDE: A (Advance preparation – przygotowanie do rozmowy), B (Build therapeutic environment – nawiązanie dobrego kontaktu z rodziną), C (Communicate well – przekazanie złej wiadomości, uwzględniając zasady komunikacji), D (Dealing with reactions – radzenie sobie z trudnymi emocjami), E (Encourage and validate emotions – prawo do okazywania emocji, przekierowanie ich i adekwatne</p>	F.U21

	<p>reagowanie, dążące do zakończenia spotkania)</p> <p>– w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta i informować rodzinę o śmierci pacjenta;</p>	
EK_16	<p>uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta, a także stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR.</p>	F.U22
EK_17	<p>wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;</p>	H.U1
EK_18	<p>wykonywać bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych;</p>	H.U2
EK_19	<p>wykonać dożylny, domięśniowy i podskórny podanie leku;</p>	H.U5
EK_20	<p>wykonać cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;</p>	H.U10
EK_21	<p>wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;</p>	H.U14
EK_22	<p>wykonać defibrylację, kardiowersję elektryczną, elektrostymulację zewnętrzną;</p>	H.U15
EK_23	<p>zaopatrzyć krwawienie zewnętrzne;</p>	H.U19
EK_24	<p>doraźnie unieruchomić kończynę, w tym wybrać rodzaj unieruchomienia w typowych sytuacjach klinicznych oraz skontrolować poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego;</p>	H.U20
EK_25	<p>unieruchomić kręgosłup szyjny i piersiowo-lędźwiowy po urazie;</p>	H.U21
EK_26	<p>wykonać tamponadę przednią nosa;</p>	H.U22
EK_28	<p>wykonać badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST lub jego odpowiednika i zinterpretować jego wynik;</p>	H.U23
EK_29	<p>zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy</p>	H.U25.

	biomedycznej i perspektywy pacjenta;	
EK_30	zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	H.U26.
EK_31	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE;	H.U27.
EK_32	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	H.U28.
EK_33	przekazać niepomyślnie wiadomości z wykorzystaniem wybranego protokołu (np. SPIKES, EMPATIA, ABCDE), w tym wspierać rodzinę w procesie godnego umierania pacjenta oraz poinformować rodzinę o śmierci pacjenta;	H.U30.
EK_34	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji, uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta oraz stosować protokoły ATMIST, RSVP/ISBAR;	H.U31.
EK_35	stwierdzić zgon pacjenta;	H.U33.
EK_36	wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych;	H.U36.
EK_37	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	H.U37.
EK_38	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC;	H.U38.
EK_39	przewodzić podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u dorosłych, w tym z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego, zgodnie z wytycznymi ERC;	H.U39.
EK_40	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne (ALS) u dorosłych zgodnie z wytycznymi ERC;	H.U40.
EK_41	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	H.U41.
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: absolwent jest gotów do:		
EK_42	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla	K.01

	różnic światopoglądowych i kulturowych	
EK_43	kierowania się dobrem pacjenta;	K.02
EK_44	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	K.03
EK_45	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	K.04
EK_46	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K.05

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka wykładu

Treści merytoryczne – SEMESTR VI
Wprowadzenie do medycyny ratunkowej i katastrof.
Zasady organizacji i struktury systemu Państwowego Systemu Ratownictwa Medycznego. Jednostki systemu – organizacja i funkcja. Podstawy prawne działania ratownictwa medycznego w Polsce - Ustawa o Państwowym Ratownictwie Medycznym.
Patofizjologia, epidemiologia urazów – przedziały śmiertelności w urazach, pojęcie „złotej godziny”.
Rola intensywnej terapii w systemie ratownictwa medycznego. Praktyczna ocena ciężkości i rozległości obrażeń ciała na podstawie obowiązujących skal. Ocena świadomości poszkodowanego.
Nagłe zatrzymanie krążenia. Aktualne wytyczne zaawansowanych zabiegów ratujących życie - ALS
Ostra niewydolność oddechowa – przyczyny, rozpoznanie, pomoc doraźna. Zasady wentylacji mechanicznej.
Ostre stany kardiologiczne w medycynie ratunkowej. Ostra niewydolność krążenia. Zawał mięśnia sercowego. Zagrożające życiu zaburzenia rytmu serca. Zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu kardiogenego.
Zasady rozpoznawania, różnicowania i leczenia wstrząsu. Zasady prowadzenia płynoterapii oraz stosowania krwi i preparatów krwiopochodnych w stanach nagłego zagrożenia życia.
Metaboliczne i endokrynologiczne schorzenia zagrażające życiu chorego - hipoglikemia, hiperglikemia, przełom nadnerczowy i tarczycowy.
Udar mózgu, krwotok śródczaszkowy – diagnostyka, postępowanie, możliwości terapeutyczne w praktyce medycyny ratunkowej.
Obrażenia czaszkowo-mózgowe u dorosłych i dzieci. Wczesne postępowanie w obrzęku mózgu. Zasady postępowania w obrażeniach twarzoczaszki, w tym gałki ocznej.
Obrażenia klatki piersiowej u dorosłych i dzieci. Zasady rozpoznania, różnicowania i postępowania ratunkowego.
Obrażenia narządów jamy brzusznej u dorosłych i dzieci – tępe urazy brzucha, rany kłute i postrzałowe. Zasady rozpoznania, różnicowania i postępowania ratunkowego.
Obrażenia kręgosłupa i rdzenia kręgowego – specyfika postępowania na miejscu wypadku i

podczas transportu.
Obrażenia układu kostno-stawowego. Postępowanie doraźne oraz zasady nowoczesnego unieruchamiania i transportu chorych z ciężkimi obrażeniami ciała.
Pomoc doraźna u kobiet ciężarnych w różnych stanach zagrożenia życia. Obrażenia ciała u ciężarnej – rozpoznanie, postępowanie i transport. Zasady odebrania porodu w warunkach pozaszpitalnych.
Postępowanie w stanach zagrożenia życia u dzieci.
Treści merytoryczne - SEMESTR VII
Wypadki masowe i katastrofy zasady segregacji poszkodowanych w wypadkach masowych i katastrofach. Kolejność i zakres udzielanej pomocy doraźnej.
Systemy i zestawy segregacyjne stosowane w zdarzeniach masowych. Rola i zadania szpitalnego oddziału ratunkowego w warunkach wypadku masowego i katastrofy.
Katastrofy chemiczne, Katastrofy radiacyjne, Zespoły popromienne. Zasady współpracy i pomocy międzynarodowej w przypadku katastrof, Prawa człowieka w sytuacjach nadzwyczajnych w świetle prawa polskiego i międzynarodowego
Zagrożenia środowiskowe – odmrożenia, choroba wysokościowa, utonięcia i wypadki nurkowe. Porażenie prądem elektrycznym i piorunem.
Zagrażające życiu zatrucia środkami farmakologicznymi i substancjami toksycznymi. Doraźne postępowanie w ostrych zatruciach lekami, środkami chemicznymi, toksycznymi (m.in. dymami, tlenkiem węgla, alkoholem) – płukanie żołądka, neutralizacja środków chemicznych. Zasady dekontaminacji.

B. Problematyka ćwiczeń

Treści merytoryczne semestr VI
Wewnątrzszpitalne zatrzymanie krążenia – koncepcja zespołu resuscytacyjnego i skali wczesnego ostrzeżenia EWS
Tlenoterapia bierna
Zabezpieczenie dróg oddechowych – metody bezprzyrządowe i przyrządowe – rurka ustno-gardłowa, rurka nosowo-gardłowa, przyrządy nadkrtaniowe
Wykonanie badania pacjenta wg schematu ABCDE
Wykonanie badania urazowego
Interwencje krytyczne w urazach – odbarczenie odmy prężnej, zabezpieczenie masywnych krwotoków (opaska uciskowa), stabilizacja wiotkiej klatki piersiowej,
Komunikacja i przekazywanie informacji wg protokołu SBAR
Treści merytoryczne semestr VII
Postępowanie z chorym nieprzytomnym
Postępowanie z chorym niewydolnym oddechowo
Postępowanie z pacjentem po nagłym zatrzymaniu krążenia
Postępowanie z ofiarami urazów
Diagnostyka różnicowa w medycynie ratunkowej – od objawu do rozpoznania
Interpretacja badań obrazowych
Organizacja pomocy medycznej w warunkach zdarzeń masowych i katastrof

C. Problematyka seminariów

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: prezentacja multimedialna.

Ćwiczenia: ćwiczenia praktyczne w tym w CSM, pokaz.

Praca własna studenta: praca z książką, przygotowanie do zajęć i przygotowanie do kolokwium i egzaminu

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, ...)
EK_01, EK_02	Zaliczenie pisemne	W
EK_03- EK_46	Zaliczenie OSCE (Objective Structured Clinical Examination - standaryzowana ocena umiejętności w warunkach symulowanych	Ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Szczegółowe informacje dotyczące zasad prowadzenia zajęć zawarte są Regulaminie zajęć klinicznych, z którym każdy student ma obowiązek zapoznać się przed ich rozpoczęciem.

Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa.

Wykłady (EK_01- EK_04):

1. Zaliczenie treści programowych przewidzianych do realizacji w ciągu danego semestru
2. W celu zaliczenia student jest zobowiązany uzyskać powyżej 60% poprawnych odpowiedzi

Ocena wiedzy:

Kryteria oceny- kolokwium pisemne:

- 5.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%

3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%

2.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia poniżej 60%

Ocena umiejętności praktycznych (EK_05-EK_41):

1. Pełne uczestnictwo i aktywność w ćwiczeniach
2. Wg. regulaminu zaliczenia OSCE z przedmiotu -część praktyczna

Zakres ocen: 2,0 – 5,0

Ocena umiejętności

5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, bardzo dobrze zna zasady postępowania oraz nabył podstawowe oraz zaawansowane umiejętności z zakresu medycyny ratunkowej

4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze zna zasady postępowania oraz nabył podstawowe oraz zaawansowane umiejętności zakresu medycyny ratunkowej

4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, dobrze zna zasady postępowania oraz nabył podstawowe oraz zaawansowane umiejętności zakresu medycyny ratunkowej

3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, dostatecznie zna zasady postępowania oraz nabył podstawowe oraz zaawansowane umiejętności zakresu medycyny ratunkowej

3.0 – student uczestniczy w zajęciach, dostatecznie zna zasady postępowania oraz nabył podstawowe umiejętności zakresu medycyny ratunkowej

2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, nie zna zasad postępowania oraz nie nabył podstawowych umiejętności zakresu medycyny ratunkowej

Ocena kompetencji społecznych (EK_42- EK_46):

- ocenianie ciągle przez nauczyciela (obserwacja)
- dyskusja w czasie zajęć

5. Całkowity nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów w godzinach oraz punktach ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	120
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, egzaminie)	10

Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	100
SUMA GODZIN	230
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	8

1. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

2. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Intensywna terapia i medycyna ratunkowa, Wojciech Gaszyński, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2016
2. Wytyczne resuscytacji 2021 Europejskiej Rady Resuscytacji. Kraków 2021. Rozdziały: 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 12 – https://www.prc.krakow.pl/wytyczne_2021.html
3. Postępowanie w obrażeniach ciała w praktyce SOR, Przemysław Guła, Waldemar Machała, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017

Literatura uzupełniająca:

1. Postępowanie przedszpitalne w obrażeniach ciała, Przemysław Guła, Waldemar Machała, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2015
2. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe, Jarosław Gucwa, Maciej Ostrowski, Medycyna Praktyczna, Kraków 2018
3. Postępowanie w stanach nagłych u dzieci, Maria Gruba, Jarosław Gucwa, Medycyna Praktyczna, Kraków 2020
4. Ratownictwo medyczne. Procedury od A do Z., Frank Flake, K. Runggaldier, (red. wyd. pol. Marek Maślanka), Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2013
5. Chory we wstrząsie, Urszula Zielińska-Borkowska, Tomasz Skirecki, Makmed, Lublin 2020
6. Zespół urazowy w praktyce, Przemysław Guła, Krzysztof Karwan, Małgorzata Rak, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2019
7. Algorytmy diagnostyczne i lecznicze w praktyce SOR, Leszek Brongel, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017
8. Medyczne skutki terroryzmu, Przemysław Guła, Kuba Jałoszyński, Paweł Tarnawski, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017
9. Postępowanie lecznicze w stanach nagłych, Daniel Garcia-Gil, Jose Mensa Puego, Maria B. Dominquez Fuentes, Juan F. Benitez Macias, red. wyd. pol. Zbigniew Rybicki, MediPage Sp. z o.o., Warszawa 2017
10. Medyczne czynności ratunkowe, Przemysław Paciorek, Amelia Patrzała, Emilia Kłós, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej