

**POZNAŃSKA AKADEMIA MEDYCZNA NAUK STOSOWANYCH**  
**IM. KSIECIA MIESZKA I W POZNANIU**

**WYDZIAŁ LEKARSKI**  
**KIERUNEK LEKARSKI**  
**JEDNOLITE STUDIA MAGISTERSKIE**  
**PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI**

**SZCZEGÓŁOWY PROGRAM ZAJĘĆ**

**Informacje ogólne**

Nazwa zajęć:									
PEDIATRIA									
1. Kod zajęć: L_VI-11/12_72		2. Liczba punktów ECTS: 8							
3. Kierunek:	Lekarski	6. Liczba godzin:	ogółem	wykłady	e-learning	ćwiczenia	konwersatoria	Praktyczne nauczanie kliniczne	Praktyki zawodowe
4. Rok studiów	VI	7. Zajęcia stacjonarne:	120					120	
5. Semestr:	XI	8. Poziom studiów:	JEDNOLITE MAGISTERSKIEJ						
Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące zajęcia:									
Dr n. med. Beata Klincewicz, dr n. med. Ilona Pieczonka-Ruszkowska									
9. Forma zaliczenia:	Egzamin	10. Język wykładowy:	polski						

**Informacje szczegółowe**

<b>1. Cele kształcenia 5 – 10 (intencje wykładowcy):</b>	
<b>C1.</b>	Poszerzenie wiedzy i nabycie umiejętności i kompetencji zawartych w standardach kształcenia dla kierunku lekarskiego.

<b>2. Wymagania wstępne:</b>	
Wiedza, umiejętności i kompetencje adekwatne dla studenta VI roku kierunku lekarskiego – potwierdzone poprzez uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich wymaganych programem zajęć.	

3. Efekty uczenia się wybrane dla zajęć:				
W zakresie wiedzy				
Symbol efektu uczenia się	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się (Po zakończeniu zajęć dla potwierdzenia osiągnięcia efektów uczenia się słuchacz:)	Sposób weryfikacji efektu	Symbol postawionego celu/ów
E.W1.	L_71-VI_E.W1.	Zna i rozumie zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób;	Ocena wiedzy studenta podczas zajęć realizowanych w zakresie praktycznego nauczania klinicznego, egzamin w formie ustnej, egzamin praktyczny OSCE.	C1
E.W2.	L_71-VI_E.W2.	Zna i rozumie zasady profilaktyki chorób występujących u dzieci, w tym badania przesiewowe, badania bilansowe i szczepienia ochronne;		
E.W3.	L_71-VI_E.W3.	Zna i rozumie uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań:  1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo- -zasadowej; 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca,		

		<p>nadciśnienia tętniczego,  nadciśnienia płucnego,  omdleń;</p> <p>3) chorób układu  oddechowego oraz  alergii, w tym wad  wrodzonych układu  oddechowego,  rozstrzeni oskrzeli,  zakażeń układu  oddechowego, gruźlicy,  mukowiscydozy,  astmy, alergicznego  nieżytu nosa,  pokrzywki, atopowego  zapalenia skóry,  wstrząsu  anafilaktycznego,  obrzęku  naczynioworuchowego;</p> <p>4) niedokrwistości, skaz  krwotocznych, stanów  niewydolności szpiku,  chorób  nowotworowych wieku  dziecięcego, w tym  guzów litych typowych  dla wieku dziecięcego,  pierwotnych i wtórnych  niedoborów  odporności;</p> <p>5) ostrych i przewlekłych  bólów brzucha,  wymiotów, biegunek,</p>		
--	--	---	--	--

		<p>zapać, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego;</p> <p>6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiaższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego;</p> <p>7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób</p>		
--	--	---	--	--

		<p>nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad;</p> <p>8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapalen mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, drgawek, padaczki;</p> <p>9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego;</p> <p>10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno-mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych);</p>		
<b>E.W4.</b>	<b>L_71-VI_E.W6.</b>	<p>Zna i rozumie zagadnienia dziecka maltretowanego i dziecka wykorzystywanego seksualnie oraz zasady interwencji w przypadku takich pacjentów;</p>		

E.W5.	L_71-VI_E.W5.	Zna i rozumie zagadnienia upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania, psychoz, uzależnień, zaburzeń ze spektrum autyzmu, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci;		
E.W6.	L_71-VI_E.W6.	Zna i rozumie podstawowe sposoby diagnostyki i terapii płodu;		
E.W32.	L_71-VI_E.W32.	Zna i rozumie zasady postępowania w przypadku podejrzenia i wykrycia choroby zakaźnej;		
E.W36.	L_71-VI_E.W36.	Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych;		
E.W42.	L_71-VI_E.W42.	Zna i rozumie wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania.		
<b>W zakresie umiejętności</b>				
Symbol efektu uczenia się	Symbol przedmiotowego efektu kształcenia	Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się	Sposób weryfikacji efektu	Symbol postawionego celu/ów
E.U2.	L_71-VI_E.U2.	Potrafi zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	Ocena umiejętności studenta podczas zajęć realizowanych w zakresie praktycznego nauczania klinicznego, egzamin w formie ustnej, egzamin praktyczny OSCE.	C1
E.U3.	L_71-VI_E.U3.	Potrafi zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S – <i>Symptoms</i> (objawy), A – <i>Allergies</i> (alergie), M – <i>Medications</i> (leki), P – <i>Past medical history</i> (przebyte choroby / przeszłość medyczna), L – <i>Last meal</i> (ostatni posiłek), E – <i>Events prior to</i>		

		<i>injury/illness</i> (zdarzenia przed wypadkiem/zachorowaniem));		
<b>E.U6.</b>	<b>L_71-VI_E.U.6</b>	<p>Potrafi przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ogólnopediatryczne;</li> <li>2) neurologiczne;</li> <li>3) układu mięśniowo-szkieletowego;</li> <li>4) okulistyczne;</li> <li>5) otolaryngologiczne;</li> </ol>		
<b>E.U7.</b>	<b>L_71-VI_E.U.7.</b>	Potrafi przeprowadzić badanie psychiatryczne pacjenta oraz ocenić jego stan psychiczny;		
<b>E.U8.</b>	<b>L_71-VI_E.U.8.</b>	Potrafi przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;		
<b>E.U10.</b>	<b>L_71-VI_E.U10.</b>	<p>Potrafi rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dzieci, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) gorączka;</li> <li>2) kaszel i odkrztuszanie;</li> <li>3) duszność;</li> <li>4) wydzielina z nosa i ucha;</li> <li>5) zaburzenia oddawania moczu;</li> <li>6) wysypka;</li> </ol>		

		7) niedokrwistość; 8) zaburzenia odżywiania; 9) zaburzenia wzrastania; 10) drgawki i zaburzenia świadomości; 11) kołatanie serca; 12) omdlenie; 13) bóle kostno-stawowe; 14) obrzęki; 15) limfadenopatia; 16) ból brzucha; 17) zaparcie i biegunka; 18) obecność krwi w stolcu; 19) odwodnienie; 20) żółtaczka; 21) sinica; 22) ból głowy; 23) zespół czerwonego oka;		
<b>E.U12.</b>	<b>L_71-VI_E.U12.</b>	Potrafi rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych;		
<b>E.U13.</b>	<b>L_71-VI_E.U13.</b>	Potrafi kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych;		
<b>E.U14.</b>	<b>L_71-VI_E.U14.</b>	Potrafi wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru; 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać		



		<p>doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta;</p> <p>3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego;</p> <p>4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych;</p> <p>5) bezprzrządowe i przrządowe udrażnianie dróg oddechowych;</p> <p>6) dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku;</p> <p>7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych;</p> <p>8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włosniczkowej;</p> <p>9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;</p> <p>10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny;</p> <p>11) założenie zgłębnika żołądkowego;</p> <p>12) wlewkę doodbytniczą;</p> <p>13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik;</p> <p>14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru;</p> <p>16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy;</p> <p>17) tamponadę przednią nosa;</p> <p>18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (<i>Focussed Assessment with Sonography in Trauma</i>) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik;</p>		
<b>E.U16.</b>	<b>L_71-VI_E.U16.</b>	Potrafi stwierdzić zgon pacjenta;		
<b>E.U18.</b>	<b>L_71-VI_E.U18.</b>	Potrafi prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;		
<b>E.U20.</b>	<b>L_71-VI_E.U20.</b>	Potrafi udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia;		
<b>E.U21.</b>	<b>L_71-VI_E.U21.</b>	Potrafi prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;		
<b>E.U22.</b>	<b>L_71-VI_E.U22.</b>	Potrafi zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta;		
<b>E.U24.</b>	<b>L_71-VI_E.U24.</b>	Potrafi zebrać wywiad z pacjentem w kierunku występowania myśli samobójczych, w przypadku gdy jest to uzasadnione;		
<b>E.U29.</b>	<b>L_71-VI_E.U29.</b>	Potrafi identyfikować możliwe wskaźniki wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, zebrać wywiad w kierunku weryfikacji czy istnieje ryzyko, że pacjent doświadcza przemocy, sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”;		

<b>E.U31.</b>	<b>L_71-VI_E.U31.</b>	Potrafi przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole;		
<b>W zakresie kompetencji społecznych</b>				
<b>Symbol efektu uczenia się</b>	<b>Symbol przedmiotowego efektu kształcenia</b>	<b>Opis zmodyfikowanego dla zajęć założonego efektu uczenia się</b>	<b>Sposób weryfikacji efektu</b>	<b>Symbol postawionego celu/ów</b>
<b>K.1.</b>	<b>L_71-VI_K.1.</b>	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.2.</b>	<b>L_71-VI_K.2.</b>	kierowania się dobrem pacjenta;		
<b>K.3.</b>	<b>L_71-VI_K.3.</b>	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta		
<b>K.4.</b>	<b>L_71-VI_K.4.</b>	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;		
<b>K.5.</b>	<b>L_71-VI_K.5.</b>	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.6.</b>	<b>L_71-VI_K.6.</b>	propagowania zachowań prozdrowotnych;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.7.</b>	<b>L_71-VI_K.7.</b>	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.8.</b>	<b>L_71-VI_K.8.</b>	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.9.</b>	<b>L_71-VI_K.9.</b>	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w	Obserwacja studenta podczas praktycznego	C1

		środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	nauczania klinicznego	
<b>K.10</b>	<b>L_71-VI_K.10.</b>	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1
<b>K.11</b>	<b>L_71-VI_K.11.</b>	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	Obserwacja studenta podczas praktycznego nauczania klinicznego	C1

#### 4. PRAKTYCZNE NAUCZANIE KLINICZNE NA VI ROKU STUDIÓW

**W zakresie umiejętności absolwent potrafi samodzielnie:**

	<b>W zakresie umiejętności absolwent potrafi samodzielnie:</b>	
H.U1.	wykonać pomiar i ocenić podstawowe funkcje życiowe (temperatura, tętno, Ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorować je z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru;	C1
H.U2.	wykonywać bezprzrządowe i przrządowe udrażnianie dróg oddechowych;	C1
H.U4.	pobrać i zabezpieczyć krew i inny materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych	C1
H.U5	wykonać dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku;	C1
H.U6.	wykonywać różne formy terapii inhalacyjnej i dokonać doboru inhalatora odpowiednio do sytuacji klinicznej;	C1
H.U7.	pobrać krew tętniczną i arterializowaną krew włosniczkową;	C1
H.U9.	pobrać wymazy do badań mikrobiologicznych i cytologicznych;	C1
H.U11.	założyć zgłębnik żołądkowy	C1
H.U12.	wykonać wlewkę doodbytniczą	C1
H.U14.	wykonać standardowy elektrokardiogram spoczynkowy i zinterpretować jego wynik;	C1
H.U17.	założyć i zmienić jałowy opatrunek	C1
H.U24.	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	C1
H.U26.	zebrać wywiad z dzieckiem i jego opiekunami, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	C1

H.U29.	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dziecka od okresu noworodkowego do młodzieńczego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej;	C1
H.U31.	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;	C1
H.U33.	stwierdzić zgon pacjenta;	C1
H.U34.	przeprowadzać badania bilansowe, w tym zestawiać pomiary antropometryczne i ciśnienia tętniczego krwi z danymi na siatkach centylowych oraz oceniać stopień zaawansowania dojrzewania;	C1
H.U35.	Kwalifikować pacjenta do szczepień ochronnych	C1
H.U36.	wykonywać tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych	C1
H.U37.	przewodzą podstawowe zabiegi resuscytacyjne (BLS) u noworodków i dzieci zgodnie z wytycznymi ERC;	C1
H.U38.	przewodzą zaawansowane czynności resuscytacyjne u noworodków (NLS) i dzieci (PALS) zgodnie z wytycznymi ERC	C1
H.U41.	rozpoznawać najczęściej występujące stany zagrożenia życia, w tym z wykorzystaniem różnych technik obrazowania;	C1
H.U43.	dokonać detekcji i interpretacji czynności serca płodu;	C1

## 5. Warunki zaliczenia:

### (typ oceniania D – F – P)/metody oceniania/ kryteria oceny:

Student podczas realizacji praktycznego nauczania klinicznego zobowiązany jest do posiadania dziennika praktyk wypełnianego przez osobę pełniącą funkcję opiekuna zajęć praktycznego nauczania klinicznego.

Student podlega obserwacji i ocenie umiejętności podczas wszystkich czynności wykonywanych w ramach praktycznego nauczania klinicznego. Uzyskanie zaliczenia jest warunkiem przystąpienia do egzaminu ustnego z zakresu pediatrii i egzaminu OSCE z zakresu chorób wewnętrznych, pediatrii, chirurgii, ginekologii i położnictwa, psychiatrii, medycyny rodzinnej oraz medycyny ratunkowej.

**Egzamin ustny** – odpowiedź na 10 wylosowanych przez studenta pytań.

Ocena dostateczna (3,0) – wyczerpująca odpowiedź na 7 pytań.

Ocena dobra (4,0) – wyczerpująca odpowiedź na 8 pytań.

Ocena bardzo dobra (5,0) – wyczerpująca odpowiedź na 9 lub 10 pytań.

Uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu ustnego jest warunkiem przystąpienia do egzaminu OSCE.

## 6. Metody prowadzenia zajęć:

Praktyczne nauczanie kliniczne prowadzone jest w formie seminariów i ćwiczeń, w klinikach, oddziałach szpitalnych lub w symulowanych warunkach klinicznych.

7. Kalkulacja ECTS – proponowana: (na podstawie poniższego przykładu)	
Forma aktywności/obciążenie studenta	Godziny na realizację
SUMA GODZIN	120
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA ZAJĘĆ	8

*Niniejszy dokument jest własnością PAM im. Księcia Mieszka I i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany, przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób. Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1781).*