





Hematologii Dziecięcej																			
Razem w roku:																			
I Katedra i Klinika pediatrii, Alergologii i Kardiologii	8			11															5.5
Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego	8			12															5.5
Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej	8			12															6.5
* W przypadku zagrożenia epidemicznego wykłady mogą odbywać się w formie on-line, ** W przypadku zagrożenia epidemicznego ćwiczenia kliniczne mogą odbywać się w formie seminariów i raportów przypadków w formie on-line.																			
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)																			
<b>C1. Zapoznanie studenta z rozpoznawaniem stanów zagrażających życiu oraz działaniami diagnostycznymi i terapeutycznymi.</b>																			
<b>C2. Rozwijanie u studentów umiejętności badania podmiotowego i przedmiotowego dziecka w aspekcie chorób układu krążenia, układu endokrynnego oraz nowotworów.</b>																			
<b>C3. Zdobycie umiejętności zaplanowania postępowania diagnostycznego, interpretacji jego wyników oraz planowania procedur terapeutycznych.</b>																			
<b>C4. Zapoznanie studentów z odrębnościami morfologiczno-fizjologicznymi poszczególnych narządów i układów w wieku rozwojowym.</b>																			
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:																			
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi										Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)****			Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol				
W01	E.W1.	Zna, opisuje, definiuje i objaśnia uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób.										odpowiedź ustna			W, CK				
W02	E.W2.	Zna, opisuje, definiuje i objaśnia zasady żywienia dzieci zdrowych i chorych, szczepień ochronnych i prowadzenia bilansu zdrowia dziecka.										odpowiedź ustna			W, CK				
W03	E.W3.	Zna, opisuje, definiuje, objaśnia i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób dzieci: a) krzywicy, tężyczki, drgawek, b) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wosierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, omdleń, c) ostrych i przewlekłych chorób górnych i dolnych dróg oddechowych, wad wrodzonych układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego, d) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, e) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz i chorób wątroby oraz innych chorób nabytych i wad wrodzonych przewodu pokarmowego, f) zakażeń układu moczowego, wad wrodzonych										odpowiedź ustna			W, CK				



		układu moczowego, zespołu nerczycowego, kamicy nerkowej, ostrej i przewlekłej niewydolności nerek, ostrej i przewlekłej zapalenia nerek, chorób układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, g) zaburzeń wzrostu, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania i funkcji gonad, h) mózgowego porażenia dziecięcego, zapalenia mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, padaczki, i) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego, j) zespołów genetycznych, k) chorób tkanki łącznej, gorączki reumatycznej, młodzieńczego zapalenia stawów, toczenia układowego, zapalenia skórno-mięśniowego.		
W04	E.W4.	Zna, opisuje, definiuje i objaśnia zagadnienia: dziecka maltretowanego i wykorzystywania seksualnego, upośledzenia umysłowego, zaburzeń zachowania: psychoz, uzależnień, zaburzeń odżywiania i wydalania u dzieci.	odpowiedź ustna	W, CK
W05	E.W6.	Zna, opisuje, definiuje i objaśnia najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach;	odpowiedź ustna	W, CK
U01	E.U2.	Potrafi przeprowadzić wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U02	E.U4.	Potrafi przeprowadzić badanie fizykalne dziecka w każdym wieku.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U03	E.U12.	Potrafi zaplanować i przeprowadzić diagnostykę różnicową najczęstszych chorób dzieci.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U04	E.U14.	Potrafi rozpoznać stany bezpośredniego zagrożenia życia.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U05	E.U16.	Potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U06	E.U24.	Potrafi zinterpretować badania laboratoryjne i zidentyfikować przyczyny odchyleń.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U07	E.U29.	Potrafi wykonać podstawowe procedury i zabiegi lekarskie, w tym: a) pomiar temperatury ciała, pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, b) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię, c) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, d) wprowadzenie rurki ustno-gardłowej, e) wstrzyknięcia dożylna, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włósczkowej, f) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej, g) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn, zgłębnikowanie żołądka, płukanie żołądka, enemę, h) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca, i) proste testy paskowe i pomiar stężenia glukozy we krwi.	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK
U08	E.U30.	Potrafi asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów lekarskich: a) przetaczaniu preparatów krwi i krwio pochodnych, b) drenażu jamy opłucnowej, c) nakłuciu worka osierdziowego, d) nakłuciu jamy otrzewnowej, e) nakłuciu lędźwiowym,	odpowiedź ustna lub pisemna, egzamin praktyczny	CK



		f) biopsji cienkoigłowej, g) testach naskórkowych, h) próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki.		
<b>K01</b>		Potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym.	odpowiedź ustna, egzamin praktyczny	CK
<b>K02</b>		Kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu.	odpowiedź ustna, egzamin praktyczny	CK
<b>K03</b>		Przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.	odpowiedź ustna, egzamin praktyczny	CK
<b>K04</b>		Posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się.	odpowiedź ustna, egzamin praktyczny	CK

\*\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning. \*\*\*\* W przypadku zagrożenia epidemicznego zaliczenia odbywać się mogą w formie testu autokontrolnego, testu on-line, odpowiedzi pisemnej lub ustnej on-line.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 5

Umiejętności: 5

Kompetencje społeczne: 5

**Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):**

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	59
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	17,5
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	76,5
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3
Uwagi	

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

**Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:**

Zajęcia prowadzone są w obrębie Oddziałów Kliniki. Studenci nabywają wiadomości teoretycznych i praktycznych z zakresu etiopatogenezy oraz symptomatologii nowotworów u dzieci. Pod opieką prowadzącego student obejmuje opiekę jednego lub kilku pacjentów, u których przeprowadza wywiad chorobowy, planuje diagnostykę różnicową, proponuje badania dodatkowe oraz leczenie. Ponadto asystuje przy wykonywaniu zabiegów diagnostyczno-terapeutycznych. Szczególny nacisk w czasie zajęć jest położony na rozwijanie umiejętności samodzielnego wyciągania wniosków, czujności onkologicznej oraz współpracy z lekarzem rodzinnym.

**Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego:**

Zajęcia prowadzone są w obrębie Oddziału Endokrynologii Dziecięcej, w Poradni oraz pracowniach diagnostycznych, gdzie studenci zdobywają wiedzę i nabywają umiejętności praktycznych z zakresu:

1. Współczesne metody terapii cukrzycy typu 1 – intensywna terapia przy użyciu penów, pompy osobistej. Monitorowanie glikemii metodą 24 godzinnego pomiaru urządzeniem Guardian i CGMS – omówienie nowości w leczeniu i monitorowaniu cukrzycy. Zajęcia praktyczne – z programowania pomp, programowanie urządzeń go pomiaru glikemii. Interpretacja wyników badań glikemii – demonstracja wyników badań dzieci.
2. Zaburzenia dojrzewania płciowego – opóźnione oraz przedwczesne dojrzewanie płciowe. Interpretacja przypadków klinicznych, wspólne zbieranie wywiadu, planowanie badań oraz monitorowanie leczenia.
3. Niedobór wzrostu oraz wzrost olbrzymi – diagnostyka różnicowa, najczęstsze przyczyny niedoboru wzrostu, niedobór wzrostu pochodzenia rodzinnego, karłowatość pierwotna. zajęcia praktyczne – wspólne zniechanie wywiadu, planowanie badań, analiza wyników badań, obliczanie dawki hormonu wzrostu, ocena wyników leczenia, monitorowanie przebiegu leczenia.
4. Otyłość i anoreksja. Zajęcia praktyczne – demonstracja własnych przypadków. Omówienie zasad żywienia, jak zredukować masę ciała oraz zwiększać normy żywienia w anoreksji.

**I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii:**

Zajęcia prowadzone są w obrębie Oddziału Kardiologii Dziecięcej. Studenci nabywają wiadomości teoretyczne i praktyczne z zakresu symptomatologii wad wrodzonych serca, etiopatogenezy schorzeń układu krążenia (stany zapalne w obrębie



serca, nadciśnienia tętnicze, zaburzenia rytmu serca). Zajęcia praktyczne odbywają się w Oddziale, w Poradni oraz pracowniach diagnostycznych, gdzie studenci nabywają umiejętności praktycznych (ocena zapisu EKG, zdjęcia RTG klatki piersiowej), zapoznają się z badaniami diagnostycznymi wykonywanymi w Klinice (USG serca, próba wysiłkowa, tilt test).

### Wykłady

#### Semestr zimowy

##### Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:

1. Stany zagrożenia życia w onkologii dziecięcej (2h).
2. Powikłania infekcyjne leczenia p/nowotworowego (2h).

##### Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego:

1. Postęp w diagnostyce i prewencji cukrzycy typu I. Ostre powikłania, postępowanie. Rokowania (2h).
2. Nowoczesna diagnostyka i leczenie zaburzeń dojrzewania i wzrastania u dzieci i młodzieży (2h).

##### I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii:

1. Nowe metody w kardiologii dziecięcej część 1: leczenie interwencyjne wad wrodzonych (2h).
2. Nowe metody w kardiologii dziecięcej część 2: leczenie chirurgiczne wad wrodzonych (2h).

### Wykłady

#### Semestr letni

##### Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:

1. Aferezy lecznicze (2h).
2. Terapia celowana w onkologii dziecięcej (2h).

##### Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego:

1. Cukrzyca typu 2 i inne typy cukrzycy u dzieci. Diagnostyka, leczenie, rokowania (2h).
2. Zaburzenia gospodarki wapniowej u dzieci (2h).

##### I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii:

1. Kardiomiopatie wieku rozwojowego (2h).
2. Niewydolność serca (2h).

### Ćwiczenia kliniczne (CK)

#### Semestr zimowy

##### Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:

1. Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (3h).
2. Guzy kości. Guzy lite tkanek miękkich (2h).

##### Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego:

1. Cukrzyca - etiologia, diagnostyka i leczenie (3h).
2. Choroby tarczycy – etiologia, diagnostyka i leczenie (2h).

##### I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii:

1. Wrodzone wady serca z przeciekiem lewo-prawym (3h).
2. Wrodzone wady serca z sinicą (2h).

### Ćwiczenia kliniczne (CK)

#### Semestr letni

##### Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:

1. Skojarzona terapia nowotworów (4h).
2. Powikłania terapii i ich leczenie (3h).

##### Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieku Rozwojowego:

1. Choroby nadnerczy – wrodzony przerost nadnerczy-etiologia, diagnostyka, leczenie, niedoczynność nadnerczy, nadczynność nadnerczy, przełom nadnerczowy (4h).
2. Niedobór wzrostu. Zaburzenia dojrzewania. Otyłość. PCOs (3h).

##### I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii:

1. Zaburzenia rytmu u dzieci (3h).



2. Nadciśnienie u dzieci (3h).

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. W.E. Nelson: Textbook of Pediatrics
2. R.E. Behrman, R.M. Kliegman: Nelson Essentials of Pediatrics

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)  
laboratorium, sala seminaryjna, rzutnik multimedialny, komputer, mikroskop świetlny, EKG, USG

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

odpowiedni strój i obuwie, stetoskop, latarkę do badania gardła, podstawowe umiejętności badania fizykalnego, zbierania wywiadu,

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny)

- czynne uczestnictwo w zajęciach dydaktycznych (dopuszczalna jedna usprawiedliwiona nieobecność w trakcie całego roku akademickiego).

- uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium kończącego dany blok ćwiczeniowy (w formie ustnej lub pisemnej).

- każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi np. w postaci przygotowania prezentacji, eseju itp. w ramach samokształcenia

Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	90-100% punktacji z kolokwium
Ponad dobra (4,5)	80-89% punktacji z kolokwium
Dobra (4,0)	70-79% punktacji z kolokwium
Dość dobra (3,5)	60-69% punktacji z kolokwium
Dostateczna (3,0)	50-59% punktacji z kolokwium

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:

ul. Borowska 213

50-556 Wrocław

tel. 71 733 27 00, fax: 71-7332709

e-mail: pedhemat@umed.wroc.pl

Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieków Rozwojowego

ul. T. Chałubińskiego 2A

50-368 Wrocław

tel. 71 770 31 17, fax: 71 328 06 82

e-mail: [agnieszka.zubkiewicz-kucharska@umed.wroc.pl](mailto:agnieszka.zubkiewicz-kucharska@umed.wroc.pl)

I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii

ul. T. Chałubińskiego 2a

50-368 Wrocław

tel. 71 770 30 91, fax: 71 328 12 06

e-mail: [karolina.wyrobek@umed.wroc.pl](mailto:karolina.wyrobek@umed.wroc.pl)



**Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**

<b>Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:</b>	<u>Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:</u>
<b>Adres jednostki</b>	ul. Borowska 213 50-556 Wrocław
<b>Nr telefonu</b>	tel. 71 733 27 00, fax: 71-7332709
<b>E-mail</b>	pedhemat@umed.wroc.pl

<b>Osoba odpowiedzialna za przedmiot:</b>	Prof. dr hab. Alicja Chybicka (Kierownik Kliniki) Dr n. med. Monika Mielcarek-Siedziuk (Adiunkt Dydaktyczny ED)
<b>Nr telefonu</b>	tel. 71 733 27 00, fax: 71-7332709
<b>E-mail</b>	pedhemat@umed.wroc.pl

**Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .**

<b>I Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Kardiologii</b> Lek Marek Wasiconek, pediatria, kardiologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Ewa Mastowska, pediatria, kardiologia dziecięca, CK, W Lek Joanna Kukawczyńska-Noczyńska, pediatria, CK Lek Anna Halarewicz -Ciasullo, pediatria, CK Lek. Magdalena Gziut, pediatria, CK
<b>Katedra i Klinika Endokrynologii i Diabetologii Wieków Rozwojowych</b> Dr n. med. Aleksander Basiak, pediatria, endokrynologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Beata Wikiera, pediatria, endokrynologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Teresa Żak, pediatria, endokrynologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Agnieszka Zubkiewicz-Kucharska, pediatria, endokrynologia dziecięca, CK, W Lek. Monika Seifert, pediatria, CK Lek. Agnieszka Gorlo, pediatria, CK Dr n. med. Julita Nocoń-Bohusz, pediatria, CK Dr n. med. Joanna Chrzanowska, pediatria, CK
<b>Katedra i Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej:</b> Prof. dr n. med. Alicja Chybicka, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, transplantologia kliniczna, medycyna paliatywna, immunologia kliniczna, CK, W Prof. dr n. med. Bernarda Kazanowska, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, CK, W Prof. dr n. med. Krzysztof Kałwak, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, transplantologia kliniczna, immunologia kliniczna, CK, W Dr hab. n. med. Grażyna Wróbel, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, CK, W Dr hab. n. med. Marek Ussowicz, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, transplantologia kliniczna CK, W Dr n. med. Wojciech Pietras, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Elżbieta Latos-Grażyńska, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, CK, W Dr n. med. Monika Mielcarek-Siedziuk, pediatria, transplantologia kliniczna, CK, W Dr n. med. Małgorzata Salamonowicz, pediatria, hematologia I onkologia dziecięca, CK, W



Dr n. med. Igor Olejnik, pediatria, hematologia i onkologia dziecięca, anestezjologia i intensywna terapia, CK, W  
Lek. Jowita Frączkiewicz, pediatria, CK  
Lek. Małgorzata Janeczko, pediatria, CK  
Lek. Katarzyna Sierżęga-Staikov, pediatria, CK  
Lek. Dorota Sokalla, pediatria, CK

**Data opracowania sylabusu**

27.08.2020 r.

**Sylabus opracował(a)**

dr n. med. Monika Mielcarek-Siedziuk

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

Podpis Dziekana właściwego wydziału

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

WYDZIAŁ LEKARSKI

Pracownia dydaktyczna języka angielskiego

prof. dr hab. Beata Sobieszkańska

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

KATEDRA I KLINIKA

TRANSPLANTACJI SZPIKU, ONKOLOGII  
I HEMATOLOGII DZIECIĘCEJ

kierownik

prof. dr hab. Alicja Chybicka