



Ortopedia i Traumatologia Narządu Ruchu

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/2025
Wydział	WYDZIAŁ NAUKI O ZDROWIU
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Praktyczny
Poziom kształcenia	Studia pierwszego stopnia
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin
Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące	KATEDRA I KLINIKA ORTOPEDII I TRAUMATOLOGII NARZĄDU RUCHU 02-005 Warszawa, ul. Lindley'a 4 Telefony 22/502 1514 Fax 22/502 2100 e-mail klinort@wum.edu.pl
Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Dr hab. n. med. Paweł Łęgosz
Koordynator przedmiotu	Dr n. med. Karol Mochocki e-mail - karol.mochocki@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus)	Dr n. med. Karol Mochocki e-mail - karol.mochocki@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	dr hab. n. med. Paweł Łęgosz dr hab. n. med. Grzegorz Szczęsny dr n. med. Grzegorz Benke dr n. med. Radosław Górski dr n. med. Piotr Strzelczyk dr n. med. Sławomir Żarek dr n. med. Piotr Wasilewski dr n. med. Sławomir Struzik dr n. med. Karol Mochocki dr n. med. Robert Stępień

	lek. Paweł Wojtyński lek. Adam Łazarski lek. Kacper Dąbrowski lek. Artur Leśkow lek. Witold Owczarek
--	--

2. INFORMACJE PODSTAWOWE			
Rok i semestr studiów	Rok III, semestr zimowy	Liczba punktów ECTS	3.00
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		10	0,5
seminarium (S)			
ćwiczenia (C)		45	2,5
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń			

3. CELE KSZTAŁCENIA	
C1	Celem kształcenia jest zaznajomienie studentów z podstawami ortopedii i traumatologii narządu ruchu. Studenci zapoznawani są ze specyfiką obrażeń narządu ruchu u dorosłych i dzieci, postępowaniem na miejscu wypadku oraz metodami zaopatrzenia złamań i transportu pacjenta do szpitala w określonych stanach klinicznych. Elementy traumatologii rozszerzone są o podstawy anatomii i fizjologii narządu ruchu na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym, o elementy ograniczania bólu, o metody ambulatoryjnego i chirurgicznego zaopatrzenia złamań, o problemy wynikające z niepełnosprawności, kalectwa i choroby przewlekłej.
C2	Po zakończeniu zajęć student powinien skutecznie komunikować się i przeprowadzić wywiad z pacjentem, jego rodziną (opiekunem), świadkiem zdarzenia. Powinien ocenić stan świadomości pacjenta, rozpoznać stany nagłe, wyjaśnić istotę jego dolegliwości i uzasadnić decyzję o sposobie dalszego postępowania. Powinien osiąść umiejętność zaopatrzenia ran, tamowania krwotoków zewnętrznych, unieruchamiania kończyn oraz stabilizacji i unieruchamiania kręgosłupa w zależności od ciężkości obrażeń przygotowując pacjenta do transportu i zapewnić mu opiekę podczas transportu.
C3	Student powinien osiąść umiejętność działania w warunkach stresu i niepewności i mieć świadomość własnych ograniczeń. Powinien stawiać dobro pacjenta na pierwszym miejscu, przestrzegać jego prawa i okazywać szacunek wobec pacjenta, jego różnic światopoglądowych i kulturowych jednocześnie dbając o bezpieczeństwo własne i współpracowników.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

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

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

K_W01	wykazuje znajomość prawidłowych struktur organizmu ludzkiego: komórek, tkanek, narządów, układów
K_W02	zna i rozumie procesy metaboliczne na poziomie komórkowym, narządowym i ustrojowym
K_W05	rozumie problemy wynikające z niepełnosprawności, kalectwa i choroby przewlekłej
K_W08	posiada znajomość zaburzeń w strukturach komórkowych, tkankowych, narządowych i układowych wywołanych chorobą lub urazem
K_W09	zna i rozumie mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia
K_W10	zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych stanach klinicznych
K_W12	zna metody ograniczania bólu
K_W15	zna zasady postępowania w zdarzeniach mnogich, masowych i katastrofach

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

K_U01	potrafi skutecznie komunikować się z pacjentem, jego rodziną (opiekunem), świadkiem zdarzenia
K_U02	potrafi przeprowadzić wywiad z pacjentem, jego rodziną, świadkiem zdarzenia
K_U03	potrafi wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości i uzasadnić decyzję o sposobie dalszego postępowania
K_U04	potrafi skutecznie komunikować się ze współpracownikami i innymi pracownikami ochrony zdrowia
K_U06	potrafi rozpoznać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego
K_U07	zna zasady postępowania adekwatne do rozpoznanego stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego
K_U10	potrafi ocenić stan pacjenta w celu ustalenia postępowania
K_U11	potrafi ocenić stan świadomości pacjenta
K_U12	posiada umiejętność układania pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju schorzenia lub odniesionych obrażeń ciała
K_U36	posiada umiejętność opatrywania ran
K_U37	posiada umiejętność tamowania krwotoków zewnętrznych
K_U38	posiada umiejętność unieruchamiania kończyn po urazie

K_U39	posiada umiejętność stabilizacji i unieruchamiania kręgosłupa
K_U41	posiada umiejętność stosowania skal ciężkości obrażeń
K_U51	potrafi przygotować pacjenta i zapewnić mu opiekę podczas transportu

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

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Numer efektu uczenia się	<i>(pole nieobowiązkowe)</i> Efekty w zakresie
---------------------------------	--

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W01	zna mianownictwo anatomiczne, anatomię w podejściu topograficznym (kończyna górna i dolna, miednica, grzbiet, szyja, głowa) oraz czynnościowym (układ kostno-stawowy, układ mięśniowy), opisuje stosunki topograficzne między poszczególnymi komponentami narządu ruchu. Zna podstawowe struktury komórkowe narządu ruchu.
W06	zna podstawowe kierunki rozwoju terapii, w szczególności możliwości terapii komórkowej oraz terapii genowej i celowanej w chorobach narządu ruchu

Umiejętności – Absolwent potrafi:

U01	wyjaśnia anatomiczne podstawy badania przedmiotowego; wnioskuje o relacjach między strukturami anatomicznymi na podstawie przyżyciowych badań diagnostycznych, w szczególności badań obrazowych (zdjęcia przeglądowe, badania z użyciem środków kontrastowych, tomografia komputerowa oraz magnetyczny rezonans jądrowy); posługuje się w mowie i w piśmie mianownictwem anatomicznym,
U06	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta, przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób narządu ruchu u osób dorosłych i dzieci, rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia, rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek, planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne

Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:

K.S1	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym
K.S4	posiada umiejętność działania w warunkach stresu i niepewności

6. ZAJĘCIA

Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
W1 - Wykład 1	Temat: Ogólna charakterystyka złamań i zwichnięć.	K_W01 K_U06 K_U07 K_U10
W2 - Wykład 2	Temat: Transport pacjenta z obrażeniami narządu ruchu.	K_W08 K_W09 K_W10, K_W12 K_U06 K_U07 K_U10

		K_U38 K_U39 K_U41
W3 - Wykład 3	Temat: Obrażenia spowodowane wybuchem i rany postrzałowe	K_W02 K_W08 K_U06 K_U07 K_U10 K_U11 K_U12 K_U37 K_U41
W4 - Wykład 4	Temat: Postępowanie na miejscu wypadku	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12 K_U06 K_U07 K_U10 K_U11 K_U12 K_U38 K_U39 K_U41 K_U51 K_K03 K_K08
W5 - Wykład 5	Temat: Charakterystyka narządu ruchu u dzieci, złamania wieku dziecięcego	K_W01 K_W02 K_W08 K_W09 K_W10 K_W12 K_U06 K_U07 K_U10 K_U11 K_U12 K_U38 K_U39
C1 – Ćwiczenia 1	Temat: Badanie ortopedyczne i terminologia stosowana w ortopedii	K_W01 K_U07
C2 – Ćwiczenia 2	Temat: Unieruchomienia transportowe	K_U38, K_U39 K_U51
C3 – Ćwiczenia 3	Temat: Zasady unieruchamiania złamań, unieruchomienia stosowane w traumatologii narządu ruchu	K_U38 K_U39 K_U51
C4 – Ćwiczenia 4	Temat: Obrażenia ręki	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12
C5 – Ćwiczenia 5	Temat: Obrażenia kończyny dolnej	K_W08 K_W09 K_W10

		KW_12 K_U38
C6 – Ćwiczenia 6	Temat: Obrażenia kończyny górnej	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12 K_U38
C7 – Ćwiczenia 7	Temat: Obrażenia kręgosłupa, zasady postępowania	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12 K_U39
C8 – Ćwiczenia 8	Temat: Obrażenia miednicy	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12
C9 – Ćwiczenia 9	Temat: Specyfika złamań u osób starszych	K_W08 K_W09 K_W10 K_W12
C10 – Ćwiczenia 10	Temat: Endoprotezy stawów, powikłania, leczenie	K_W05 K_U38
C11 – Ćwiczenia 11	Temat: Podstawy diagnostyki obrazowej narządu ruchu	K_W01 K_W08
C12 – Ćwiczenia 12	Temat: Zaopatrzenie ortopedyczne	K_W05 K_W12 K_U38
C13 – Ćwiczenia 13	Temat: Możliwości regeneracji tkanek w obrębie narządu ruchu	K_W01 K_W02 K_W08 K_U36
C14 – Ćwiczenia 14	Temat: Nowoczesne zasady zaopatrywania złamań	K_W01 K_W02 K_K01
C15 – Ćwiczenia 15	Temat: Postępowanie z pacjentami urazowymi, zajęcia ambulatoryjne	K_W05 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U38 K_K01 K_K09 K_K11
C16 – Ćwiczenia 16	Temat: Zajęcia praktyczne w ramach SOR lub Poradni Urazowo - Ortopedycznej	K_W09 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U10 K_U36 K_U38 K_U39

		K_K02 K_K03 K_K11
C17 – Ćwiczenia 17	Temat: Zasady unieruchamiania w ortopedii i traumatologii narządu ruchu	K_U38 K_U39
C18 – Ćwiczenia 18	Temat: Postępowania z pacjentami urazowymi, zajęcia na oddziałach	K_W05 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U38 K_K01 K_K09 K_K11
C19 – Ćwiczenia 19	Temat: Postępowanie z pacjentami ortopedycznymi, zajęcia na oddziałach	K_W05 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_K01 K_K09 K_K11
C20 – Ćwiczenia 20	Temat: Zasady unieruchamiania w ortopedii i traumatologii narządu ruchu, zajęcia praktyczne z gipsowania	K_U38
C21 – Ćwiczenia 21	Temat: Zajęcia praktyczne w ramach SOR lub Poradni Urazowo-Ortopedycznej	K_W09 K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U10 K_U36 K_U38 K_U39 K_K02 K_K03 K_K11

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Traumatologia Narządu Ruchu – Skrypt dla studentów i Lekarzy, I. Babiak, P. Małydk, Wydawnictwo WUM 2016 r.

Uzupełniająca

1. Ortopedia i Traumatologia, T. Gaździk, Wydawnictwo Lekarskie PZWL
2. Kompendium traumatologii, D. Kusz, P. Wojciechowski, J. Cholewiński, Wydawnictwo Lekarskie PZWL
3. Ortopedia i traumatologia - podręcznik dla studentów. Nowakowski A, Mazurek T, Podręcznik rekomendowany przez Polskie Towarzystwo Ortopedyczne i Traumatologiczne. PTOiTr 2024

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
W 1-5	raport z wykładów	Obecność na wykładach
C 1-15, C 17-20	kolokwium	test
C16, C21	raport z ćwiczeń	Lista obecności

9. INFORMACJE DODATKOWE

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę – dr n. med. Karol Mochocki

Kontakt – karol.mochocki@wum.edu.pl lub przez sekretariat Kliniki

Zajęcia teoretyczne odbywają się w sali bibliotecznej Katedry i Kliniki Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu WUM w Warszawie, ul. Lindleya 4, I piętro.

Zajęcia rozpoczynają się o godz. 9.00. Na zajęcia proszę zabrać fartuchy.

Warunkiem przystąpienia do kolokwium końcowego jest obecność na ćwiczeniach.

Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie kolokwium.

Zasady dotyczące liczby podejść do kolokwium zaliczeniowego i egzaminu końcowego: Dopuszcza się 3 podejścia do kolokwium i 2 podejścia do egzaminu końcowego, trzeci termin jest traktowany jako egzamin komisyjny.

Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin testowy (60 pytań jednokrotnego wyboru)

ocena	kryteria
2,0 (ndst)	0-35 (pkt)
3,0 (dost)	36-42 (pkt)
3,5 (ddb)	43,44 (pkt)
4,0 (db)	45-51 (pkt)
4,5 (pdb)	52,53 (pkt)
5,0 (bdb)	54-60 (pkt)

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.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich