

KARDIOLOGIA II	
NAZWA PRZEDMIOTU	Kardiologia II
LICZBA PUNKTÓW ECTS	6
JĘZYK WYKŁADOWY	Polski
PROWADZĄCY	prof. nadzw. UAFM dr hab. n.med. Piotr Buszman prof. UAFM dr hab. Aleksander Żurkowski prof. UAFM dr hab. n.med. Adam Janas dr n.med. Wojciech Fil dr n.med. Katarzyna Czerwińska-Jelonkiewicz dr n. med. Magdalena Konkolewska dr hab. n.med. Krzysztof Sanetra dr n. med. Mateusz Kachel dr hab. n. med. Jacek Niedziela dr n. med. Tadeusz Dzielski lek. Eugeniusz Hrycek dr n. med. Jerzy Matysek (Szpital Św. Rafała) dr n. med. Tomasz Sanderek (Centrum Symulacji Medycznej)
OSOBA ODPOWIEDZIALNA	prof.dr hab. n.med. Piotr Buszman
LICZBA GODZIN	
WYKŁADY	30 godz.
ĆWICZENIA	45 godz.

KARDIOLOGIA II	
CELE PRZEDMIOTU	
CEL 1	Student zostanie zapoznany z wiedzą w zakresie zapobiegania, diagnostyki, leczenia i rehabilitacji chorób serca i naczyń.
CEL 2	Student nabędzie umiejętności w zakresie zastosowania wiedzy w diagnostyce i leczeniu chorych kardiologicznych.
EFEKTY UCZENIA SIĘ	
MW1	Wiedza: przedstawia zasady interpretacji wyników badań laboratoryjnych oraz przewidywane efekty kliniczne stosowanych terapii z uwzględnieniem bezpieczeństwa chorego i monitorowania skuteczności leczenia
MW2	Wiedza: student wybiera adekwatnie do stanu zdrowia chorego właściwe metody specjalistycznej diagnostyki kardiologicznej (ultrasonografia, echokardiografia, tomografia komputerowa, kardiologiczny rezonans magnetyczny, koronarografia i innych)
MW3	Wiedza: student wybiera adekwatnie do stanu zdrowia chorego właściwe metody specjalistycznej diagnostyki kardiologicznej (ultrasonografia, echokardiografia, tomografia komputerowa, kardiologiczny rezonans magnetyczny, koronarografia i innych)
MU1	Umiejętności: student przeprowadza wywiad i badanie fizykalne pacjenta oraz ustala właściwy schemat badań diagnostycznych
MU2	Umiejętności: interpretuje wyniki badań laboratoryjnych i obrazowych w kardiologii oraz identyfikuje przyczyny odchyleń
MU3	Umiejętności: student uczestniczy przy wykonywaniu podstawowych procedur i zabiegów lekarskich w kardiologii (RR, EKG spoczynkowe i wysiłkowe, Holter EKG, Holter RR, USG, Echokardiografia, TK, kardiologiczny rezonans magnetyczny, szczegółowe badanie naczyń obwodowych) oraz zleca właściwe leczenia farmakologiczne i zabiegowe
MK1	Kompetencje: student posiada umiejętność dokumentowania przebiegu choroby pacjenta (elektroniczny rekord medyczny)

KARDIOLOGIA II	
MK2	Kompetencje: student przeprowadza diagnostykę różnicową schorzeń serca i naczyń krwionośnych
MK3	Kompetencje: rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia w kardiologii
WYMAGANIA WSTĘPNE	
[1] Student posiada wiedzę w zakresie objawów chorób układu krążenia, definicji i sposobów diagnostyki i interpretacji wyników badań oraz wskazań do leczenia zachowawczego i zabiegowego [2] Student posiada umiejętności w zakresie przeprowadzania wywiadu, badania fizykalnego pacjenta, dokumentowania przebiegu choroby pacjenta, i interpretacji wyników badań laboratoryjnych i obrazowych oraz stosowanych metod leczenia i monitorowania ich skuteczności	
TREŚCI PROGRAMOWE	SZCZEGÓŁOWY OPIS BLOKÓW TEMATYCZNYCH
WYKŁAD 1	Nadciśnienie tętnicze.
WYKŁAD 2	Niewydolność serca i krążenia.
WYKŁAD 3	Obrazowanie w chorobach sercowo-naczyniowych.
WYKŁAD 4	Chirurgia serca i naczyń.
WYKŁAD 5	Choroby mięśnia sercowego, osierdzia i wsierdzia.
ĆWICZENIE 1	Nadciśnienie tętnicze: a. Epidemiologia i znaczenie społeczno – ekonomiczne b. Patofizjologia nadciśnienia tętniczego i przyczyny: Pierwotne, wtórne c. Prawidłowe i podwyższone wartości ciśnienia w oparciu o najnowsze wytyczne ESC d. Powikłania nadciśnienia tętniczego e. Zapobieganie f. Rola modyfikacji stylu życia i rehabilitacji. g. Farmakoterapia h. Nadciśnienie odporne i rola denerwacji nerkowej

KARDIOLOGIA II

ĆWICZENIE 2

Niewydolność serca:

- a. Epidemiologia i rosnący problem społeczny
- b. Podział niewydolności – ostra i przewlekła.
- c. Przyczyny niewydolności serca
 - i. Choroba niedokrwienna serca
 - ii. Nadciśnienie tętnicze
 - iii. Wady zastawkowe serca.
 - iv. Pozapalne

ĆWICZENIE 3

Obrazowanie w chorobach sercowo-naczyniowych:

- a. Podstawowe pojęcia o czułości i swoistości testu diagnostycznego.
- b. RTG przeglądowe klatki piersiowej – rola, znaczenia, szybka diagnoza i dlaczego ciągle jest niezastąpione.
- c. Echokardiografia jako standard diagnostyki kardiologicznej. Elementy echokardiografii 3D, doplera tkankowego. Nowe urządzenia przenośne i mobilne. Czy zastąpią stetoskop?
- d. Obrazowanie wewnątrznaczyniowe
- e. Angio -TK tętnic wieńcowych oraz dużych naczyń. Wskazania, rosnąca rola diagnostyczna w diagnostyce choroby niedokrwiennej serca w oparciu o wytyczne,
- f. Rezonans magnetyczny serca. Wskazania. Rola. Badania dynamiczne. Standard w ocenie wad serca.
- g. Scyntygrafia perfuzyjna serca. Rola w diagnostyce stabilnej choroby wieńcowej. Wskazania

ĆWICZENIE 4

Choroby mięśnia sercowego, osierdzia i wsierdzia:

- a. Kardiomiopatia niedokrwienna, i nie niedokrwienna
- b. Kardiomiopatia rozstrzeniowa, przerostowa, restrykcyjna – diagnostyka, patofizjologia, przyczyny, farmakoterapia i leczenie inwazyjne- Infekcyjne zapalenie wsierdzia, diagnostyka, patofizjologia, farmakoterapia i leczenie inwazyjne
- c. Zapalenie osierdzia – objawy, przyczyny, rodzaje, rozpoznanie,

KARDIOLOGIA II

ĆWICZENIE 5

Chirurgia serca i naczyń:

- a. Pomostowanie aortalno wieńcowe – metoda, wskazania, kwalifikacja.
- b. Chirurgiczne operacje wymian i napraw zastawek – metody, wskazania, kwalifikacja
- c. Tętniaki aorty piersiowej i brzusznej - objawy, przyczyny, rodzaje, rozpoznanie i
- d. Kardiochirurgia w niewydolności serca – mechaniczne wspomaganie krążenia, transplantacja serca – metoda, wskazania, kwalifikacja
- e. Przezcewnikowe leczenie wad serca - wymiana zastawki aortalnej, wymiana i naprawa zastawki mitralnej i trójdzielnej. Zamykanie ubytków i połączeń- PFO, VSD. Zamykanie uszka lewego przedsionka.
- f. Przezskórne metody wspomaganie krążenia

METODY DYDAKTYCZNE

M1	Ćwiczenia laboratoryjne
M2	Wykłady
M3	Nauczanie przy łóżku chorego
M4	Praktyka zawodowa
M5	Dyskusja
M6	Studium przypadku

NAKŁAD PRACY STUDENTA

GODZINY KONTAKTOWE Z NAUCZYCIELEM AKADEMICKIM	75 godzin
GODZINY BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO	Przygotowanie do zajęć: 20 godzin Przygotowanie raportu, prezentacji, historii choroby: 10 godzin Przygotowanie do egzaminu: 40 godzin
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU	145 godzin

KARDIOLOGIA II

REGULAMIN ZAJĘĆ I WARUNKI ZALICZENIA

Obecność na wszystkich zajęciach oraz dyżurze jest obowiązkowa. Odrabianie zajęć możliwe tylko za wcześniejszą zgodą prowadzącego. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń. Student jest zobowiązany do usprawiedliwienia nieobecności niezwłocznie po ustaniu przeszkody uniemożliwiającej uczestnictwo w zajęciach u osoby odpowiedzialnej.

Ćwiczenia 1,2,3,5: Opis przypadku chorego ze sprawdzianem umiejętności praktycznych (badanie przedmiotowe, podmiotowe) i ustnym sprawdzianem wiedzy na temat przypadku chorobowego. Zaproponowanie terapii.

Ćwiczenia 4: Zaliczenie ćwiczeń klinicznych i sprawdzianu umiejętności praktycznych na podstawie przedstawionych obrazów diagnostycznych.

METODY OCENY POSTĘPU STUDENTÓW

W ZAKRESIE WIEDZY	Dyskusja i pytania w trakcie ćwiczeń i konwersatoriów zakończone zaliczeniem. Sprawdzian ustny.
W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI	Demonstracja przeprowadzania badania przedmiotowego i podmiotowego. Ocena przygotowanego raportu z przeprowadzonego badania fizykalnego i opisanej historii choroby.
W ZAKRESIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH	Aktywność na zajęciach, obserwacja zachowania wobec pacjentów, kolegów, ocena pracy w grupie.
SPRAWDZIANY KSZTAŁTUJĄCE	Sprawdziany kształtujące. Pytanie studenta zakończone zaliczeniem lub kolokwium śródsesemestralnym.
SPRAWDZIANY PODSUMOWUJĄCE (I i II termin)	Termin I: Egzamin ustny składający się z 3 do 5 pytań Termin II: Egzamin ustny składający się z 3 do 5 pytań

KRYTERIA EGZAMINU/ ZALICZENIA Z OCENĄ

Kryteria wg protokołu z ustnego egzaminu przedmiotu

LITERATURA OBOWIĄZKOWA

[1] Interna Szczeklika – Podręcznik chorób wewnętrznych 2024;

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] Obowiązujące Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego;

[2] Obowiązujące Wytyczne Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego;

[3] Kardiologia z elementami angiologii - Piotr Pruszczyk;

[4] Kardiologia E. Braunwald.

