

Rok III

- interpretacja elektrokardiogramu

- prawidłowy zapis EKG i rozpoznawanie jego zasadniczych elementów morfologicznych
- określanie częstości i rodzaju rytmu wodzącego, osi serca
- cechy przerostu poszczególnych jam serca w EKG
- najczęstsze zaburzenia rytmu i przewodzenia i ich diagnostyka różnicowa
- EKG w chorobie niedokrwiennej serca (EKG spoczynkowe i wysiłkowe)
- zmiany EKG w częstych stanach internistycznych
 - zatorowość płucna
 - zaburzenia elektrolitowe
 - wpływ często stosowanej farmakoterapii
 - zachowanie czujności na rzadkie anomalie EKG

- interpretacja badania RTG klatki piersiowej

- nieinwazyjne badania obrazowe: wskazania, przeciwwskazania i interpretacja wyników badań

- użyteczność poszczególnych rodzajów badań nieinwazyjnych w chorobie wieńcowej:
 - EKG wysiłkowe a testy obciążeniowe obrazujące niedokrwienie
 - ocena żywotności mięśnia serca
- użyteczność echokardiografii w rozpoznawaniu:
 - dysfunkcji skurczowej i rozkurczowej lewej komory
 - wad zastawkowych
 - diagnostyce różnicowej stanów nagłych (OZW, zatorowość płucna, tamponada serca)
 - zapalenia wsierdza
 - guzów serca
- miejsce rezonansu magnetycznego i tomografii komputerowej w kardiologii
- miejsce badań izotopowych w kardiologii
- zastosowanie badań nieinwazyjnych w wykrywaniu i diagnostyce różnicowej przerostu l. komory
- użyteczność 24-h monitorowania ciśnienia tętniczego krwi

- badania laboratoryjne w diagnostyce chorób układu krążenia i monitorowaniu leczenia (I)

- czynniki ryzyka miażdżycy w prewencji pierwotnej i wtórnej
- nadciśnienie tętnicze (powikłania narządowe, nadciśnienie wtórne)
- OZW

- obraz kliniczny, zasady rozpoznawania, diagnostyki różnicowej i leczenia w:

- OZW i stabilnej dusznicy bolesnej: algorytmy postępowania w diagnostyce i terapii
- nadciśnieniu tętniczym

- podstawy patofizjologiczne a farmakoterapia:

- OZW i stabilnej dusznicy bolesnej
- nadciśnienia tętniczego

- zasady prewencji pierwotnej i wtórnej choroby niedokrwiennej serca

- dieta, aktywność fizyczna, otyłość, zespół uzależnienia od tytoniu, nadciśnienie, hiperlipidemia

- zaburzenia w zakresie układu krążenia u chorych z cukrzycą lub nieprawidłową czynnością tarczycy

- zasady kwalifikacji chorych do:

- koronarografii i innych technik wewnątrznaczyniowej oceny t. wieńcowych (IVUS, OCT, FFR)
- przezskórnej i chirurgicznej rewaskularyzacji wieńcowej

Rok IV

- postępowanie w nagłym zatrzymaniu krążenia
- zasady prewencji pierwotnej i wtórnej nagłej śmierci sercowej
- wskazania do i szczegółowe postępowanie w kardiowersji elektrycznej / farmakologicznej
- wskazania do sztucznej stymulacji serca i wszczepienia ICD
- wskazania i podstawowe zasady interpretacji badania elektrofizjologicznego (EPS)
- podstawy interpretacji EKG u chorego ze sztucznym stymulatorem serca
- użyteczność monitorowania EKG metodą Holtera w praktyce kardiologicznej
- badania laboratoryjne w diagnostyce chorób układu krążenia i monitorowaniu leczenia (II)
 - ostra i przewlekła niewydolność serca
- obraz kliniczny, zasady rozpoznawania, diagnostyki różnicowej i leczenia w następujących jednostkach chorobowych:
 - niewydolność serca (ostra i przewlekła)
 - *cor pulmonale*
 - zatorowość płucna
 - migotanie i trzepotanie przedsionków
 - częstoskurcze z szerokimi i wąskimi zespołami QRS
- podstawy patofizjologiczne a farmakoterapia:
 - niewydolności serca
 - migotania i trzepotania przedsionków
 - częstoskurczów z szerokimi i wąskimi zespołami QRS
- zasady leczenia przeciwzakrzepowego i przeciwplatekowego:
 - heparyny
 - antagoniści witaminy K
 - nowe leki przeciwzakrzepowe
 - aspiryna i antagoniści receptora P2Y₁₂
 - kojarzenie wzajemne leków przeciwplatekowych oraz z lekami przeciwkrzepliwymi
- zasady kwalifikacji chorych do:
 - terapii resynchronizacyjnej ± ICD
 - wspomagania czynności lewej komory
 - transplantacji serca
- zasady kwalifikacji chorych do ablacji przeskórnej:
 - w częstoskurczach nadkomorowych - drogi dodatkowej (AVRT) i drogi wolnej (AVNRT)
 - w trzepotaniu przedsionków - cieśni trójdzielno-żylnej
 - w migotaniu przedsionków - okrażającej ujścia żył płucnych i łącza AV
 - komorowego ogniska arytmii

Rok V

- obraz kliniczny, zasady rozpoznawania, diagnostyki różnicowej i leczenia w następujących jednostkach chorobowych:

- najczęstsze wrodzone i nabyte wady serca
- nadciśnienie płucne z uwzględnieniem aktualnego podziału
- zapalenie mięśnia serca, wsierdzia i osierdzia
- kardiomiopatie ze szczególnym uwzględnieniem najczęstszych przyczyn
- tętniak rozwarstwiający aorty
- omdlenia

- zasady kwalifikacji chorych do:

- zabiegów kardiochirurgicznych w najczęstszych nabytych i wrodzonych wadach serca
- TAVI, przeszkórnej walwuloplastyki mitralnej, Mitra-Clip
- przeszkórnego zamykania ubytków w przegrodach serca (PFO, ASD, VSD)

- zaburzenia w zakresie układu krążenia u chorych z:

- niewydolnością nerek
- chorobami tkanki łącznej

- wpływ leków niekardiologicznych na układ krążenia

- NLPZ
- glikokortykosteroidy
- leki onkologiczne

- odrębności farmakoterapii chorób układu krążenia u chorych w podeszłym wieku

- wskazania do angiografii aorty i tętnic obwodowych

- chory kardiologiczny z zaawansowaną miażdżycą tętnic obwodowych – specyfika problemu

- zasady kwalifikacji kardiologicznej oraz przygotowania chorych do zabiegów pozasercowych

- zasady postępowania u kobiet w ciąży ze schorzeniami kardiologicznymi

- zasady postępowania z dorosłymi chorymi z wrodzoną wadą serca

- zmiany w zakresie układu krążenia stwierdzone u osób uprawiających sport

Rok VI

w ramach praktycznego nauczania klinicznego (ekwiwalent stażu podyplomowego)

- powtórzenie i zastosowanie w praktyce głównych zasad postępowania na podstawie aktualnych wytycznych Towarzystw Kardiologicznych w następujących schorzeniach:

- niewydolność serca (ostra i przewlekła)
- zatorowość płucna
- nadciśnienie tętnicze
- OZW i stabilna dusznica bolesna
- migotanie i trzepotanie przedsionków
- częstoskurcze z szerokimi i wąskimi zespołami QRS
- stany zagrożenia nagłą śmiercią sercową
- bradyarytmie
- wady zastawkowe
- nadciśnienie płucne
- procesy zapalne w obrębie serca
- omdlenia