**Kardioloogia kordamisküsimused 2024 (kardioloogia residentuuri sisseastumise eksamiks)**

**1. Varemõpitu kordamiseks: südame ja veresoonte normaalne ja patoanatoomia ja -füsioloogia** (vt (pato)anatoomia ja (pato)füsioloogia kursused)

**2. Kardiaalse patsiendi anamnees ja objektiivne uurimine: kardiaalsed kaebused**; kardiosuunitlusega meditsiiniline ja pereanamnees; südamehaiguste kliinilised tunnused; südame, kopsude ja suurte veresoonte auskultatsioon; arteriaalse vererõhu mõõtmine; arteriaalse pulsi palpeerimine

**3. Elektrokardiograafia**: EKG teostamine; paberi liikumiskiirus ja kalibratsioonikõver; löögisagedus; elektriline telg; sakkide, intervallide, komplekside tähendus ja ajalised normid; südamekambrite hüpertroofiate ja juhtehäirete tunnused; isheemia ja infarkti tunnused; müoperikardiidi tunnused; kardiostimulatsiooni tunnused; peamiste kanalopaatiate tunnused; varase repolarisatsiooni tunnused; elektrolüütide häirete tunnused; enamlevinud südamerütmide tunnused (siinusrütm, kodade virvendus- ja laperdusarütmia, supraventrikulaarne tahhükardia, sh preeksitatsioon, ventrikulaarne tahhükardia, ventrikulaarne fibrillatsioon, siinusbradükardia, siinusarrest, atrioventrikulaarsed blokaadid, ekstrasüstoolia)

**4. Funktsionaal- ja piltdiagnostika**: (piltdiagnostikaga) EKG-koormustesti näidustused, vastunäidustused, interpreteerimine; ehhokardiograafia, rindkere röntgenuuringu, kompuutertomograafia, magnetresonantstomograafia ja isotoopuuringute võimalused ja piirangud peamiste südame- ja veresoonte haiguste hindamisel

**5. Kliiniline farmakoloogia**: kardiovaskulaarsüsteemi toimivate ravimite klassifikatsioonid, toimemehhanismid, näidustused, vastunäidustused, kõrvaltoimed (antiarütmikumid, sh proarütmilised toimed, antiagregandid, antikoagulandid, fibrinolüütikumid, beetablokaatorid, alfablokaatorid, dihüdropüridiin- ja mittedihüdropüridiintüüpi kaltsiumikanali blokaatorid, diureetikumid, RAAS-süsteemi toimivad ravimid, nitraadid, teised stenokardiavastased ravimid, verelipiidide sisaldust langetavad ravimid, digoksiin, sh intoksikatsioon, inotroobid, vasopressorid, vasodilataatorid, siinussõlme inhibiitorid, adenosiin)

**6. Kardiovaskulaarhaiguste preventsioon:** südamehaiguste epidemioloogia; kardiovaskulaarsed riskifaktorid; kardiovaskulaarse riski hindamine tervetel ja haigetel; riskifaktorite haldamine, sh düslipideemia ravivõimalused; riskifaktorite eesmärkväärtused

**7. Arteriaalne hüpertensioon:** mõiste ja jaotumine; epidemioloogia; vererõhu klassifikatsioon; diagnoosimine (vererõhu mõõtmine, sümptomaatika ja tüsistused, kardiovaskulaarse riski hindamine, diagnoosi vormistamine); ravi põhimõtted (ravi alustamise kriteeriumid, eesmärkväärtused); mittemedikamentoosne ravi; farmakoteraapia; ravimite kombineerimine; ravialgoritmid; resistentne hüpertensioon (mõiste, põhjused, käsitlus); sekundaarne hüpertensioon (mõiste, põhjused); hüpertensiivne kriis ja kriisitaoline seisund (mõiste, põhjused, käsitlus); valge kitli ja maskeeritud hüpertensioon (mõisted, diagnoosimine, käsitlus)

**8. Krooniline koronaarsündroom:** mõisted (nt isheemia, nekroos, müokardiinfarkt, müokardi kahjustus, stenokardia, koronaarhaigus, isheemiatõbi, antitrombootiline vs antiagregant vs

antikoagulant); koronaarhaiguse riskifaktorid; müokardiisheemia mehhanismid; kliinilised stsenaariumid; stenokardia iseloom, klassifikatsioon, raskusaste Kanada klassifikatsiooni järgi; rindkerevalu diferentsiaaldiagnostika; isheemia objektiviseerimine/diagnoosi kinnitamine (sh koronaarhaiguse testieelne tõenäosus, koormustestid, piltdiagnostika); prognoosi hindamine; ravi (elustiilisoovitused, riskifaktorite haldamine, stenokardiat leevendav ja prognoosi parandav ravi, sh eri ravimiklasside näidustused, stenokardiahoo esmaabiravi, reperfusioonravi koronaarinterventsiooni või kirurgilisel teel- näidustused, teostamine, tüsistused); koronaaranatoomia ja SKG valem

**9. Äge koronaarsündroom:** klassifikatsioon ja diagnostilised kriteeriumid; ägeda müokardiisheemia mehhanismid; kliiniline pilt; diagnoosi kinnitamine (EKG, sh selle ajaline dünaamika, biomarkerid, ehhokardiograafia); ägeda rindkerevalu ja ägeda hingelduse diferentsiaaldiagnostika; prognoosi hindamine; ravi (haiglaeelne käsitlus ja ajaintervallid, kaebuste leevendamine, reperfusioonravi näidustused ja ajastamine, antitrombootilise ravi põhimõtted, sekundaarne preventsioon); tüsistused

**10. Krooniline südamepuudulikkus**: mõisted (nt südamepuudulikkus, südame minutimaht, südameindeks, löögimaht, väljutusfraktsioon, järelkoormus, eelkoormus, kontraktiilsus, süstoolne fn, diastoolne fn, kardiomüopaatia, mehhaaniline abiseade, hüpoperfusioon, hüpervoleemia, venoosne pais); etioloogia; patogenees; klassifikatsioon vasaku vatsakese väljutusfraktsiooni alusel; sümptomid; kliinilised tunnused; NYHA klassifikatsioon; diagnostiline algoritm; langenud vasaku vatsakese väljutusfraktsiooniga südamepuudulikkuse ravi (patsiendikoolitus, põhjuslik ravi, medikamentoosne ravi ravimigruppide kaupa (angiotensiini konverteeriva ensüümi inhibiitorid, beetablokaatorid, mineralokortikoidretseptori antagonistid, diureetikumid, digoksiin, mittesoovitatavad ravimigrupid), implanteeritavad seadmed (implanteeritav kardioverter-defibrillaator ja kardiaalne resünkroniseeriv ravi (tööpõhimõte, põhinäidustused); ravialgoritmid; lõppstaadiumi südamepuudulikkus (olemus, mehhaaniliste abiseadmete ja südamesiirdamise põhinäidustused); palliatiivne ravi ja elulõpu otsused; dilatatiivne, hüpertroofiline, restriktiivne kardiomüopaatia (olemus, põhipõhjused)

**11. Äge südamepuudulikkus:** põhjused/vallandajad; kliiniline pilt; Killipi klassifikatsioon

müokardiinfarkti korral; ravi (hingamispuudulikkuse ravi, medikamentoosne ravi ravimigruppide kaupa (diureetikumid, vasodilataatorid, inotroobid, vasopressorid, opiaadid)); seadmeravi (ekstrakorporaalne membraanoksügenisatsioon); ravialgoritmid

**12. Klapirikked ja aordi haigused**: aordistenoos, mitraalpuudulikkus, aordiregurgitatsioon, mitraalstenoos (põhjused, kaebused, auskultatoorne leid, medikamentoosse ravi põhimõtted, põhilised kirurgilise ravi näidustused ja meetodid); klapirikete korrektsiooni põhimõtted (klapiplastika, mehhaaniline vs bioloogiline protees, kateetrikaudne klapp); antitrombootiline ravi klapiproteesi või proteesmaterjaliga patsiendil; infektsioosse endokardiidi ennetus klapiproteesi või proteesmaterjaliga patsiendil; aordi dissektsioon (klassifikatsioon, kaebused ja kliinilised tunnused, diferentsiaaldiagnoos, medikamentoosse ravi põhimõtted, põhilised kirurgilise ravi näidustused); kaasasündinud südamerikete diagnostika ja kirurgilise ravi meetodid

**13. Rütmihäired:** rütmihäirete klassifikatsioon ja tekkemehhanismid; antiarütmikumide

klassifikatsioon, Ic ja III klassi esindajate iseloomustus; kodade virvendus- ja laperdusarütmia (EKG leid, tüübid, etioloogia, kaebused ja kliinilised tunnused, käsitlusalgoritm, süsteemse embooliariski hindamine- CHA2DS2-VASc skoor, antikoagulatsioonravi näidustused ja läbiviimine, veritsusriski hindamine, sageduskontrolli näidustused ja läbiviimine, rütmikontrolli näidustused ja meetodid, sh kateeterablatsioon, kodade virvendus- ja laperdusarütmia käsitlus ägedas faasis); supraventrikulaarsete tahhükardiate (atrioventrikulaarsõlme taasisestustahhükardia; atrioventrikulaarne taassisestustahhükardia, kodade tahhükardia) kaebused ja kliinilised tunnused, EKG leid, käsitlus ägedas faasis ja pikaajaline rütmikontroll; ventrikulaarsete tahhüarütmiate (ventrikulaarne tahhükardia, ventrikulaarne fibrillatsioon) kaebused ja kliinilised tunnused, EKG leid, käsitlus ägedas faasis ja pikaajaline rütmikontroll; elektrofüsioloogiline uuring ja südame rütmihäirete kateeterablatsioon (üldpõhimõtted ja näidustused); bradükardiate (siinussõlme nõrkus, atrioventrikulaarsed blokaadid, bradükardiline kodade virvendusarütmia) kaebused ja kliinilised tunnused, põhjused, EKG leid, käsitlus ägedas faasis ja ajutise ning püsikardiostimulatsiooni peamised näidustused; implanteeritav kardioverter-defibrillaator ja kardiaalne resünkroniseeriv ravi (tööpõhimõte ja peamised näidustused); kardiostimulatsiooni põhimõtted; sünkoop (mõiste lühiajalise teadvusekaotuse raames, klassifikatsioon, prognoosi hindamine, hospitaliseerimise näidustused, reflekssünkoobi ravi); kardiaalse äkksurma põhjused

**14. Südame põletikulised haigused:** infektsioosne endokardiit (profülaktika näidustused ja läbiviimine, epidemioloogia, kaebused, kliinilised tunnused, diagnoosimine, modifitseeritud Duke-i kriteeriumid, empiirilise ravi põhimõtted, kirurgilise ravi põhinäidustused), müoperikardiit (etioloogia, kliiniline pilt, diagnoosimine, sh MRT ja müokardi biopsia roll, medikamentoosse ravi põhimõtted)

**15. Erakorraline kardioloogia**: ägedate südamehaiguste diagnoosimine ja esmane käsitlus (äge koronaarsündroom, äge südamepuudulikkus, kardiogeenne kopsuturse, kardiogeenne shokk, tahhü-ja bradüfrekventsed eluohtlikud rütmihäired, kardiaalne äkksurm, perikardi tamponaad, kopsuarteri trombemboolia, ägedad aordi haigused).

**Õppekirjandus**

-Loengu- ja praktikumimaterjalid

-Harrison´s Principles Of Internal Medicine (toim. J.L. Jameson et al)

Soovituslik kirjandus:

-Andmebaasid Synbase ja Dynamed

-Euroopa Kardioloogide Seltsi ravijuhised: www.escardio.org/guidelines

-Eesti Haigekassa kardioloogiaalased ravijuhised: www.ravijuhend.ee

-Meditsiinitudengitele orienteeritud kanalid YouTube-s, nt Strong Medicine

-The ESC Textbook of Cardiovascular Medicine (toim. J. Camm et al.)

-Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine (autorid D. P. Zipes et al.)

-EKG praktikas (käsiraamat, autor J. R. Hampton)

-Ajakirja Eesti Arst viimaste aastate kardioloogiaalased artiklid (otsisõnad nt hüpertensioon,

südamepuudulikkus, müokardiinfarkt