



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Invasiv och medicinsk behandling av klaff- och kranskärlssjukdom, 7.5 hp

Invasive and Medical Treatment of Valvular and Coronary Heart Disease, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2020.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT16 , VT17 , HT20

Kurskod	2LK120
Kursens benämning	Invasiv och medicinsk behandling av klaff- och kranskärlssjukdom
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för medicin, Solna
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2015-10-12
Reviderad av	Programnämnden för läkarprogrammet
Senast reviderad	2020-05-12
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2020

Särskild behörighet

Alla högskolepoäng från termin 1-9, kursen Klinisk medicin - inriktning reproduktion och utveckling", samt att studenten är registrerad på kursen Hälsa i samhälle och miljö.

Student som underkänts på verksamhetsförlagd utbildning (VFU)/motsvarande till följd av att studenten visat så allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskerats, är behörig till nytt VFU-tillfälle först när den individuella handlingsplanen har fullföljts.

Mål

Syfte

Kursens syfte är att studenten ska fördjupa sin kompetens inom klinisk medicin och utifrån ett kritiskt evidensbaserat förhållningssätt tillägna sig kunskap om användning av modern diagnostik och behandling av kranskärlssjukdom, hjärtinfarkt och klaffsjukdom. Kursen utgör en fördjupning till kursen Klinisk medicin (tema 3) på läkarprogrammet.

Lärandemål

Kunskaperna är nivåindelade enligt SOLO-taxonomin (S1-S4) och färdigheterna enligt Millers pyramid (M1-M4) *.

Kunskaper och förståelse

Studenten ska kunna

- redogöra för befintliga diagnostiska metoder för utredning av klaff- och kranskärlssjukdomar och diskutera när de är lämpade att användas (S3).
- kritiskt analysera värdet av olika befintliga medicinska och invasiva behandlingsalternativ för klaff- och kranskärlssjukdomar (S3)

Färdigheter

Studenten ska kunna

- få fram och evaluera en adekvat anamnes vid hjärtsjukdom (M4)
- identifiera blåsljud och tolka, beskriva och värdera ischemiska EKG-förändringar (M3)

Förhållningssätt

Studenten ska

- utifrån EBM och etiska perspektiv kunna föra ett resonemang kring adekvat utredning och behandling i olika kliniska situationer.
- kunna uppträda respektfullt mot patienter, andra studenter, lärare och personal samt ta aktivt ansvar för sitt lärande och sin professionella utveckling

Innehåll

Kursen utgör en fördjupning i de kunskaper studenterna har om hjärtsjukdomar från kursen klinisk medicin. Hjärtsjukdom är den absolut största folksjukdomen i Sverige och majoriteten av patienterna på akutkliniker och en stor del av patienterna på vårdcentraler söker på grund av misstänkt eller känd hjärtsjukdom.

Kranskärls- och klaffsjukdom utgör områden där det sker en snabb utveckling av både diagnostiska och terapeutiska metoder. Kunskap om möjliga behandlingsalternativ är av yttersta relevans både för den enskilda patienten och för samhället i stort. Studenterna kommer få uppdaterad god kunskap om de moderna undersökningsmetoder som leder fram till olika kardiologiska diagnoser och på nära håll se modern invasiv kardiologisk behandling.

Tyngdpunkt i kursen ligger på klinisk bedömning, kliniskt beslutfattande och kritiskt tänkande. Studenterna kommer träffa patienter med kranskärls- och klaffsjukdom på hjärtavdelningar och utifrån anamnes, status, EKG samt laboratoriefynd planera handläggningen.

Träning i EKG-tolkning ingår i samtliga moment och utgör en fördjupning till basal EKG-tolkning inom kursen i klinisk medicin.

Fokus läggs på att analysera kliniska data och att professionellt selektera adekvat undersökning och behandling utifrån EBM samt hälsoekonomiskt perspektiv. Vetenskapliga artiklar inom området kommer att utgöra litteraturbasen och stor vikt läggs vid informationssökning och kritisk artikelgranskning.

Arbetsformer

Kursen är uppbyggd kring en teoretisk och en praktisk del.

Den teoretiska delen består dels av seminarier med typiska patientfall och kliniska frågeställningar, dels projektarbeten under handledning om verkliga patientfall, samt föreläsningar.

Den praktiska delen består av färdighetsträning i ekokardiografi, samt placeringar på KTC där

studenterna får färdighetsträna i att göra kranskärslröntgen i simulator. Auskultation på angiolab vid olika kateterburna interventioner som aorta- och mitralisklaffingrepp och katetervidgning av kranskärl och auskultation vid en hjärtoperation ingår i den praktiska delen.

Undervisning och redovisningar på engelska kan förekomma.

Examination

Obligatorier:

Seminarier

Färdighetsträning

Examination:

Muntlig examination av klinisk analys- och beslutsförmåga för bedömning vid presentation under studentstyrda ronder.

Muntlig och skriftlig redovisning av projektarbete. Opposition på andra studenters projektarbeten. Individuell bedömning av studentens prestationer.

Skriftlig examination

Kursansvarig bedömer om och i så fall hur frånvaro från obligatoriska utbildningsinslag kan tas igen. Innan studenten deltagit i de obligatoriska utbildningsinslagen eller tagit igen frånvaro i enlighet med kursansvarigs anvisningar kan inte studieresultaten slutrapporteras. Frånvaro från ett obligatoriskt utbildningsinslag kan innebära att den studerande inte kan ta igen tillfället förrän nästa gång kursen ges.

Om det föreligger särskilda skäl, eller behov av anpassning för student med funktionsnedsättning får examinator fatta beslut om att frånga kursplanens föreskrifter om examinationsform, antal examinationstillfällen, möjlighet till komplettering eller undantag från obligatoriska utbildningsmoment, m.m. Innehåll och lärandemål samt nivån på förväntade färdigheter, kunskaper och förmågor får inte ändras, tas bort eller sänkas.

Inlämningsuppgifter som lämnas in för examination eller som komplettering för missat obligatoriskt undervisningsmoment efter angiven deadline bedöms vid nästkommande examinationstillfälle.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Om studenten genomfört sex underkända tentamina/prov ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. För verksamhetsförlagda moment gäller som regel att de endast kan repeteras en gång.

Avbrytande av VFU

Examinator kan med omedelbar verkan avbryta en students verksamhetsförlagda utbildning (VFU) eller motsvarande om studenten visar sådana allvarliga brister i kunskaper, färdigheter eller förhållningssätt att patientsäkerheten eller patienternas förtroende för sjukvården riskeras. När VFU avbryts på detta sätt innebär det att studenten underkänns på aktuellt moment och att ett VFU-tillfälle är förbrukat.

I sådana fall ska en individuell handlingsplan upprättas, där det framgår vilka aktiviteter och kunskapskontroller som krävs innan studenten ges möjlighet till nytt VFU-tillfälle på denna kurs.

Övergångsbestämmelser

För kurs som upphört eller genomgått större förändringar ges minst två ytterligare prov (exklusive ordinarie prov) på det tidigare innehållet under en tid av ett år från den tidpunkt förändringen skedde.

Övriga föreskrifter

Kursen ansluter till och fördjupar kunskaper, färdigheter och förhållningssätt inom läkarprogrammet och är definierad som temanära.

Kursvärdering sker enligt de riktlinjer som angivits av styrelsen för utbildning vid Karolinska Institutet.

Kursen får inte tillgodoräknas i examen samtidigt med inom eller utom landet genomgången fördjupningskurs, vars innehåll helt eller i väsentliga delar överensstämmer med innehållet i kursen.

*

Kunskaperna är nivåindelade enligt SOLO-taxonomin:

- S1) enkel (t.ex. känna till, identifiera)
- S2) sammansatt (t.ex. redogöra för, beskriva)
- S3) relaterad (t.ex. analysera, relatera)
- S4) utvidgad (t.ex. teoretisera, analysera)

Färdighetsmålen är nivåindelade enligt Millers pyramid:

- M1) veta
- M2) veta hur man utför
- M3) kunna visa
- M4) kunna utföra yrkesmässigt

Litteratur och övriga läromedel

Rekommenderad litteratur:

- escardio.org: 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes
- 2018 ESC Guidelines on Fourth Universal Definition of Myocardial Infarction
- 2018 ESC/EACTS Guidelines in Myocardial Revascularisation.
- 2017 ESC Guidelines on Acute Myocardial Infarction in patients presenting with ST-segment elevation (Management of)
- 2015 NSTEMI-ACS Guidelines for the management acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation
- 2017 ESC Guidelines on the Management of Valvular Heart Disease