



**Karolinska  
Institutet**

Kursplan för

# Hjärta och kärl: Kirurgisk och medicinsk behandling, 7.5 hp

Heart and Vascular: Surgical and Medical Treatment, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2024.

Kurskod	2LK179
Kursens benämning	Hjärta och kärl: Kirurgisk och medicinsk behandling
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Underkänd (U) eller godkänd (G)
Kursansvarig institution	Institutionen för molekylär medicin och kirurgi
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för medicin, Solna</li></ul>
Beslutande organ	Programnämnden för läkarprogrammet
Datum för fastställande	2023-10-26
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2024

## 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 kirurgi (tema 3 och 4) genom att utifrån ett kritiskt evidensbaserat förhållningssätt tillägna sig kunskap om användning av modern diagnostik och behandling av aterosklerotisk hjärt- kärlsjukdom.

### *Lärandemål*

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

### *Kunskaper och förståelse*

Studenten ska kunna

- \* diskutera befintliga diagnostiska metoder för utredning av kranskärls-, klaff-, aorta- och perifera kärlsjukdomar samt diskutera när de är lämpade att användas (S4).
- \* analysera värdet av olika befintliga kirurgiska- och medicinska behandlingsalternativ för hjärt- och kärlsjukdomar inklusive med ett genusperspektiv (S4)

### *Färdigheter*

Studenten ska kunna

- \* Initial handläggning och diagnostik av patienter med kranskärls-, klaff- och perifera kärlsjukdomar (M3)
- \* visa förmåga att utföra basala kärlsuturer (M3)

### *Förhållningssätt*

För godkänd kurs ska studenten 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 kunskaper om hjärt- och kärlsjukdomar och hur flera transdisciplinära åtgärder integreras. Modern klaff- och kärlbehandling omfattar ofta ett nära samarbete mellan flera discipliner - kardiologi, thoraxkirurgi och kärlkirurgi.

Studenterna kommer träffa patienter med kranskärl-, klaff-, aorta- och benartärsjukdom, och utifrån anamnes, status, EKG, klinisk fysiologiska utredningar samt laboratoriefynd planera handläggningen. De ska utifrån ett kritiskt evidensbaserat förhållningssätt tillägna sig kunskap om och, användning av modern diagnostik, behandling av kranskärlssjukdom, hjärtinfarkt, klaffsjukdom, aortaaneurysm, aortadissektion samt benartärsjukdom, och deras förekomst i befolkningen.

Vetenskapliga artiklar samt guidelines inom området utgör litteraturbasen och stor vikt läggs vid informationssökning och kritisk artikelgranskning.

## **Arbetsformer**

Arbetsformerna under kursen är:

- \* Verksamhetsintegrerat lärande (VIL)
- \* Verksamhetsförlagd utbildning (VFU)
- \* Seminarier
- \* Färdighetsträning

Kursens centrala arbetsformer är verksamhetsförlagd utbildning och verksamhetsintegrerat lärande. Undervisning på engelska kan förekomma.

## **Examination**

*Obligatoriskt deltagande:*

- \* Lärarledda färdighetsträningar
- \* Fallbaserad undervisning

*Examination:*

- \* Muntlig individuell examination
- \* Muntlig och skriftlig examination i form av redovisning av grupparbete samt opponering på andra

grupperns arbeten

\* Praktisk examination av suturteknik

\* Praktisk examination undersökning av patient. Status, anamnes samt föreslå utredning och diagnos

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.

Begränsning av antal prov- eller praktiktillfällen

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 Kommittén för utbildning på grundnivå och avancerad nivå 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:*****European Society for Vascular Surgery (ESVS):***

ESVS 2019 Clinical Practice Guidelines on the Management of Abdominal Aorto-iliac Artery Aneurysm. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2018.09.020>

ESVS 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Acute Limb Ischemia. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2019.09.006>

Global Vascular Guidelines on the Management of Chronic Limb-Threatening Ischemia. <https://doi.org/10.1016/j.ejvs.2019.05.006>

***European Society of Cardiology (escardio.org):***

2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz4>

2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad191>

2018 ESC/EACTS Guidelines in Myocardial Revascularisation <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy394>

2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab395>