



Kursplan för

# **Arytmier - hjärtklappning, stroke och plötslig död, 7.5 hp**

Palpitations, Stroke and Sudden Death. Cardiology by Way of Arythmias, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2023.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

VT16 , VT17 , VT23

Kurskod	2LK123
Kursens benämning	Arytmier - hjärtklappning, stroke och plötslig död
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 medicin, Huddinge
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för medicinsk biokemi och biofysik</li></ul>
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2015-10-12
Reviderad av	Programnämnden för läkarprogrammet
Senast reviderad	2023-04-24
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2023

## **Särskild behörighet**

Alla högskolepoäng från termin 1-3 samt godkänt på momentet "Medicinsk diagnostik" i kursen Den sjuka människan 2 samt godkänd praktisk färdighetsexamination på patient i kursen Integrerad deltentamen.

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*

Syftet med kursen är att studenten ska tillägna sig en fördjupad kompetens i och förståelse av hjärtsjukdomar med utgångspunkt från arytmi-spektrat.

Kursen utgör en fördjupning till kursen klinisk medicin (tema 3) på läkarprogrammet.

### *Lärandemål*

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

### *Kunskap och förståelse*

Studenten ska kunna

- analysera utlösande, vidmakthållande orsaker samt konsekvenser av arytmier vid olika hjärtsjukdomar så att olika behandlingsstrategier kan föreslås genom att bedöma symtom och utredning (S3).
- bedöma prognos och komplikationer av arytmier och behandlingar genom tillämpning av epidemiologisk statistik på kliniska frågeställningar (S2).

### *Färdigheter*

Studenten ska kunna

- självständigt kunna tolka arytmi-EKG (M4)
- analysera bakomliggande mekanismer för riskfaktorer för tromboemboli och välja adekvat profylax (M3).

### *Förhållningssätt*

Studenten ska kunna

- föra ett resonemang kring utredning och behandlingsval i kliniska situationer utifrån ett etiskt och evidensbaserat perspektiv
- uppträda respektfullt mot patienter, andra studenter, lärare och annan personal samt ta aktivt ansvar för sitt eget lärande och sin professionella utveckling

## **Innehåll**

Kursen utgör en fördjupning av de kunskaper om hjärtkärlsjukdomar som ingår i kursen klinisk medicin, då förmaksflimmer och andra arytmier både är vanliga per se men också förekommer som delfenomen vid exempelvis hjärtsvikt, medvetanderubbning, hypertoni, endokrina rubbningar inklusive diabetes, klaffsjukdom, koronarsjukdom, arytmier, stroke, demens.

Kursen utgår i stor utsträckning från arytmin förmaksflimmer, som är en mycket vanlig sjukdom och förekommer i samband med flertalet av hjärtsjukdomar. Det finns en betydande underbehandling av förmaksflimmersjukdomen, inte minst avseende emboliprofylax, med betydande konsekvenser för såväl individ som samhälle. Det är också ett område där behandling snabbt förändras och utvecklas på ett sätt som exemplifierar behandling av många kardiovaskulära sjukdomar.

Kursen fokuserar på analys av kliniska problemställningar och kliniskt tänkande med syfte att förstå komplexa samband, att integrera klinisk bild med evidensbaserad behandling och informationssökning i epidemiologiska studier. Därför utgör epidemiologi och artikelgranskning en betydande del av kursen och utgör bland annat bas för ett projektarbete. Med användande av litteratursökning, artikelgranskning samt träning i att använda av statistik genomförs argumentation baserad på EBM vid sk pro-con debatt studenter emellan i grupp inom utvalda områden.

Under kursen tränas kompetens i att tolka olika typer av EKG, som en kompletterande fördjupning till basal EKG-tolkning inom kursen i klinisk medicin.

Auskultation på laboratorium för elektrofysiologisk undersökning och ablation erbjuds.

## **Arbetsformer**

Kursen är huvudsakligen uppbyggd kring seminarier och fallbaserad undervisning i vården. Kursen omfattar också enstaka föreläsningar, grupparbete, projektarbete, verksamhetsförlagd utbildning och

självstudier. EKO-laboration för att förstå anatomi och hemodynamisk fysiologi ingår.

## Examination

### *Obligatorier:*

Fall- och seminariediskussioner samt genomförda individuella studieuppgifter

### *Examination:*

Muntlig examination genom bedömning vid seminarier samt presentation av grupparbete.

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

Skriftlig slutexamination inkluderande EKG-tolkning.

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.

### 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

Kursen läggs ner och ges sista gången VT2023. Kursen ersätts inte med annan kurs då programmet avvecklas. Utöver ordinarie skriftlig examination och examinerande seminarier, ges ytterligare 3 examinationstillfällen för studenter som inte fullföljt kursen med godkänt resultat. För obligatorier erbjuds högst tre resttillfällen eller om examinator så anger, ersättningsuppgift. Skriftlig examination och obligatorier enligt denna kursplan ges sista gången VT24. Datum meddelas genom kurswebb.

## Övriga föreskrifter

KuKursen 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

### Obligatorisk litteratur

#### **Arytmier : mekanismer, utredning och behandling**

*Insulander, Per; Jensen Urstad, Mats*

1. uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2015 - 340 s.

ISBN:9789144095349 LIBRIS-ID:18023737

[Sök i biblioteket](#)

### Rekommenderad litteratur

Aktuell vetenskaplig litteratur