



Kursplan för

## **Tillämpad fysiologi vid akuta tillstånd, 7.5 hp**

Applied Physiology in Acute Situations, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med vårterminen 2018.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT16 , VT17 , VT18

Kurskod	2LK098
Kursens benämning	Tillämpad fysiologi vid akuta tillstånd
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2016-04-21
Reviderad av	Programnämnden för läkarprogrammet
Senast reviderad	2017-11-02
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2018

### **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 verksamhetsförlagda 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 med hela läkarutbildningen som bas ska fördjupa sina kunskaper om bedömning och behandling av svikt i vitala organfunktioner baserat på fysiologiska skeenden i akuta kliniska situationer.

#### *Lärandemål*

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

### *Kunskap och förståelse*

Studenten ska kunna

- resonera kring sambandet mellan olika organfunktioner och analysera fysiologiska skeenden vid svikt i ett eller flera vitala organsystem (S4)

### *Färdigheter*

Studenten ska kunna

- Identifiera patient med sviktande organsystem samt kunna föreslå och vidta relevanta initiala åtgärder parallellt med ett etiskt resonemang (M4)
- Föreslå diagnos, utredning och behandling i akuta situationer (M3)
- Redogöra för vetenskapligt förhållningssätt och kritisk granskning av litteratur ( M3)

### *Förhållningssätt*

Studenten ska kunna

- visa ett professionellt bemötande och empatiskt och patientcentrerat förhållningssätt till patienter och anhöriga
- uppträda respektfullt mot patienter, andra studenter, lärare och personal samt ta aktivt ansvar för sitt lärande och sin professionella utveckling

## **Innehåll**

Kursen fokuserar på tillämpad fysiologi ur ett kliniskt perspektiv för att öka förståelsen för fysiologiska skeenden som har betydelse för bedömning och ställningstaganden vid diagnostik och behandling av patienter med påverkan/svikt i vitala organfunktioner. Tillämpning av basal fysiologi sker dagligen i det kliniska patientarbetet vid anestesi och intensivvård, varför de kliniska placeringarna har stor vikt på kursen. .

Verksamhetsförlagd utbildning (VFU) föreligger under hela kursen där studenten förväntas delta aktivt och därigenom utveckla sina färdigheter, sitt kliniska resonemang och professionellt förhållningssätt till patienter, deras anhöriga och medarbetare. Träning i att diskutera etiska frågeställningar och professionellt förhållningssätt, liksom empatiskt bemötande av patienter och anhöriga i en påfrestande situation inför planerad kirurgi eller vid svår sjukdom ingår.

Teoretiskt och praktiskt ingår bedömning och behandling av svikt/påverkan av vitala organfunktioner som respiration, cirkulation, neurologi och metabolism. Bedömning och behandling av vitala funktioner som vätskebalans, syra-basbalans, nutrition och smärta ingår. Placeringar på operations- och intensivvårdsavdelningar medger tillämpning på dagsaktuella fall. Under VFU följer studenten anestesilogens arbete och deltar i bedömningar av patienter inför planerade och akuta ingrepp och undersökningar. Den primära målsättningen är att tränaprocedurer och lära handgrepp och vissa moment tränas på KTC. Tillämpning av vetenskapligt förhållningssätt och kritisk granskning av litteratur ingår.

## **Arbetsformer**

I kursen ingår föreläsningar och grupparbeten föregångna av litteraturstudier. VFU i form av kliniskt arbete där studentens prestation bedöms. Schemalagd undervisning förekommer kvällar, nätter och helger. Litteraturstudier, seminarier och fallbaserad undervisning i vården ingår.

## **Examination**

### *Obligatorier:*

Närvaro i VFU är obligatorisk då formativ bedömning sker regelbundet. Seminarier är obligatoriska då alla studenterna bidrar till diskussionen.

Deltagande i diskussion runt grupparbeten och kring patientfall vid den muntliga examinationen av medstudenter då detta bidrar till alla studenters lärande

#### *Examination:*

Muntlig och skriftlig redovisning av projektarbete. Opposition på andra studenters projektarbeten. Individuell bedömning av studentens prestationer. Bedömning av studentens kunskaper, färdigheter och förhållningssätt i VFU. Skriftliga delexaminationer i samband med föreläsningar.

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.

Begränsningar av antalet prov- eller praktiktillfällen:

Antalet examinations- och praktiktillfällen följer Karolinska Institutets lokala riktlinjer, vilket innebär att antalet examinationstillfällen är begränsade till 6, medan verksamhetsförlagda moment som regel 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

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

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

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

Färdigheterna är nivåindelade enligt Millers pyramid:

- M1) veta,
- M2) veta hur man utför,
- M3) kunna visa, och

M4) kunna utföra yrkesmässigt.

## Litteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur.

Utlånas under kursen

#### **Anestesiologi**

*Bodelsson, Mikael; Forss, Kalle; Werner, Mads; Nilsson, Ingemar*

2., [rev.] uppl. /b [foto: Mikael Bodelsson och Ingemar Nilsson] : Lund : Studentlitteratur, 2005 - 229 s.

ISBN:91-44-03907-7 LIBRIS-ID:9977548

[Sök i biblioteket](#)

### Rekommenderad litteratur

Aktuell vetenskaplig litteratur