



**Karolinska  
Institutet**

## Kursinformation

Den sjuka människan 1  
Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

## **Innehåll**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Att tänka på när ni kommer till ett sjukhus</b>                     | <b>3</b>  |
| <b>Kursplan för DSM1</b>   | <b>4</b>  |
| Särskild behörighet  | 4         |
| Mål  | 4         |
| Innehåll   | 5         |
| Arbetsformer   | 6         |
| Examination  | 7         |
| Övergångsbestämmelser  | 7         |
| Övriga föreskrifter  | 8         |
| Litteratur och övriga läromedel  | 9         |
| Obligatorisk litteratur  | 9         |
| Rekommenderad litteratur   | 9         |
| <b>Om obligatorisk närvaro och examinationer</b>                       | <b>10</b> |
| Generell uppläggning av gruppundervisningen på DSM1-kursen på Huddinge | 10        |
| Sekretess och tystnadsplikt  | 12        |

## Att tänka på när ni kommer till ett sjukhus

Observera att all fotografering inom och utanför sjukhuset är förbjudet av sjukhusledningen. Detta innebär helt enkelt att ni inte får ta några bilder inom sjukhusområdet.

I undervisningslokaler under föreläsningar gäller lindrigare regler. Där är det tillåtet att fotografera eller spela in, men enbart med lärarens medgivande. Ni måste alltså fråga varje föreläsare vid varje föreläsningstillfälle om lov att få fotografera eller spela in.

Tänk på att under fallseminarier och speciellt obduktioner är det inte bara förbjudet att fota preparat/spela in, utan det är även etiskt olämpligt och förbjudet av hygienskäl. Utrustningen t.ex. mobiltelefoner kan bli kontaminerade av mer eller mindre farliga smittor.

# Den sjuka människan 1, 13,5 hp

Disease and Illness 1, 13,5 credits

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Kurskod                   | 2LK144  |
| Kursens benämning         | Den sjuka människan 1   |
| Hp                        | 13,5 hp   |
| Utbildningsform           | Högskoleutbildning, 2007 års studieordning  |
| Huvudområde               | Medicin   |
| Nivå                      | G2 - Grundnivå 2  |
| Betygsskala               | Underkänd (U) eller godkänd (G)   |
| Kursansvarig institution  | Institutionen för onkologi-patologi   |
| Medverkande institutioner | <ul style="list-style-type: none"><li>• Institutionen för laboratoriemedicin</li><li>• Institutionen för mikrobiologi, tumör- och cellbiologi</li><li>• Institutionen för fysiologi och farmakologi</li></ul> |
| Beslutande organ          | Programnämnden för läkarprogrammet  |
| Datum för fastställande   | 2017-05-04  |
| Reviderad av              | Programnämnden för läkarprogrammet  |
| Senast reviderad          | 2017-10-11  |
| Kursplanen gäller från    | Vårterminen 2018  |

## Särskild behörighet

Alla högskolepoäng från termin 1.

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

Kursen syftar till att ge förståelse för sjukdomars uppkomst, förlopp och kliniskt funktionella betydelse samt hur sjukdomar kan diagnostiseras och i vissa fall förebyggas och behandlas. Detta sker genom att studenten integrerar kunskap om cell-, molekylär- och mikrobiologiska sjukdomsmekanismer, med makro- och mikroskopiska organförändringar vid olika sjukdomstillstånd och klinisk presentation till en meningsfull bild av ett sjukdomsförlopp.

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

## **Lärandemål:**

### *Kunskap och förståelse*

Studenten ska kunna:

- beskriva viktiga mikrobiologiska agens uppbyggnad och klassifikationssystem (S1) och redogöra för basala sjukdomsalstrande mekanismer samt hur immunsystemet skyddar individen mot dessa (S3)
- använda basal farmakologisk terminologi och redogöra för grundprinciper för hur läkemedel utövar sina effekter (S2)
- redogöra för metoder för cell-och vävnadsbaserad diagnostik, beskriva cellers och vävnaders reaktioner på och adaptation till skadliga agens samt relatera vanliga och/eller viktiga sjukdomars orsaker och patofysiologi till, morfologiska förändringar och kliniska konsekvenser (S3)
- redogöra för lagar som styr handhavandet av den döda kroppen samt för hur en klinisk obduktion utförs och känna till rutiner vid dödsfall utanför sjukhus. (S2).

### *Färdigheter*

Studenten ska kunna:

- följa grundläggande hygienprinciper
- inhämta och tolka läkemedelsinformation samt bedöma risker med läkemedelsbehandling samt bedöma vetenskapliga artiklar avseende diagnostik och patogenes (M3).
- tolka resultat och utlåtanden från laboratorieundersökningar och utifrån dessa, tillsammans med de kliniska fynden, identifiera möjliga sjukdomsorsaker och föreslå hur dessa skulle kunna vidare utredas och med korrekt terminologi kommunicera denna information till kollegor och patienter med ett språk avpassat för målgruppen (PV) (M2).
- med hjälp av patientcentrerad samtalsmetodik kunna inleda samtalet och klarlägga besöksorsaken inkluderande tanke, oro och önskan och kunna bemöta patienten respektfullt såväl i samtal som undersökningssituation. (PV) (M3)

### *Förhållningssätt*

Studenten ska:

- uppvisa förmåga till reflektion och självinsikt, i synnerhet i samband med möten med lidande och död (PU)
- uppträda respektfullt mot patienter, andra studenter, lärare och personal samt ta aktivt ansvar för sitt lärande och sin professionella utveckling (PU)

## **Innehåll**

Kursen är indelad i fem moment. Den ämnesmässiga kärnan utgörs av de basvetenskapliga ämnesområdena, patologi, mikrobiologi/immunologi och farmakologi samt allmänmedicin. Kursen startar med en introduktion som ges i samverkan mellan lärare från de ämnesområden som ingår i temat "Den sjuka människan".

## **Inflammation, mikrobiologi, grundläggande sjukdomsmekanismer, 4 hp**

Momentet fokuserar på grundläggande förståelse på molekylär-, cellulär- och vävnadsnivå för

sjukdomars uppkomst, förlopp och konsekvenser. Härvid integreras mikrobiologiska, immunologiska, patologiska och farmakologiska aspekter på inflammation som sjukdomsmekanism såsom vid autoimmunitet, överkänslighetsreaktioner, immunbrist och infektion, samt grundläggande sjukdomsmekanismer vid genetiska sjukdomar och tumörsjukdomar. Här ingår även en skriftlig individuell examination.

### **Organspecifik patologi, 7 hp**

Momentet har fokus på hur kunskaperna om basala sjukdomsmekanismer rörande inflammatoriska, neoplastiska och degenerativa sjukdomstillstånd appliceras på sjukdomar i skilda organsystem och hur dessa sjukdomar kan diagnostiseras.

### **Integration och examination, 1.5 hp**

Momentet avser att utveckla studentens förmåga till integrering av det teoretiska innehållet i momenten "Inflammation, mikrobiologi, grundläggande sjukdomsmekanismer" och "Organspecifik patologi" genom fall-baserad examination i grupp och färdighet i att känna igen patologiska processer i mikroskopiska preparat. Här ingår även en skriftlig individuell examination.

### **Professionell utveckling (PU), 0.5 hp**

Momentet innehåller en temadag med etik, juridik och förhållningssätt relaterat till döden samt en mentorsledd workshop.

### **Primärvård (PV), 0.5 hp**

Momentet innehåller fördjupad konsultationsträning, 'patientens del' (videoinspelat samtal med återföring), hygienprinciper och introduktion av rutiner vid konstaterande av dödsfall utanför sjukhus.

### **Arbetsformer**

Kursen baseras huvudsakligen på introducerande och orienterande föreläsningar, gruppundervisning, seminarier, workshop samt verksamhetsförlagd utbildning (VFU). Under momentet "organspecifik patologi" ges gruppundervisning i form av mikroskopidemonstrationer och fallbaserad undervisning i vården i form av obduktioner.

## Examination

### **Moment Inflammation, mikrobiologi, grundläggande sjukdomsmekanismer**

Obligatorier: seminarier och gruppövningar.

Examination: Skriftlig individuell examination

### **Moment Organspecifik patologi**

Obligatorier: fallbaserade seminarier, mikroskopiundervisning samt obduktioner

### **Moment Integration och examination**

Examination: Gruppexamination i form av bildförhör/ mikroskopiförhör och en individuell skriftlig examination

### **Moment Professionell utveckling**

Obligatorier: Temadag om döden och mentorsledd workshop.

### **Moment Primärvård**

Examination: Godkänd prestation i VFU

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.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Vad gäller verksamhetsförlagda moment har studenten rätt att genomgå dessa två (2) gånger.

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

Kursutvärderingar genomförs enligt de riktlinjer som angivits av styrelsen för utbildning vid Karolinska Institutet.

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.



### **Obligatorisk litteratur**

*Abbas, Abul K.; Lichtman, Andrew H. Basic immunology : functions and disorders of the immune system*

2. ed., updated ed. 2006-2007 : Philadelphia, Pa. : Elsevier/Saunders, 2006 - ix, 324 s. ISBN:1-4160-2974-5 LIBRIS-ID:10097070 Sök i biblioteket

*Murray, Patrick R.; Pfaller, Michael A.; Rosenthal, Kenneth S. 319233 Medical microbiology*

5. ed. : St. Louis : Mosby, cop. 2005 - x, 963 s. ISBN:0-323-03303-2 LIBRISID:9878822 Sök i biblioteket

*Dale, M. Maureen; Rang, H. P. Rang & Dale's pharmacology [Elektronisk resurs] Pharmacology*

7. ed. : Edinburgh : Churchill Livingstone, 2011 - 792 p. ISBN:978-0-7020-4504-2 LIBRISID:12191889 Sök i biblioteket

*Robbins basic pathology Basic pathology Abbas, Abul K.; Aster, Jon C.; Kumar, Vinay; Robbins, Stanley L.*

10th ed. : Philadelphia, PA : Elsevier/ c2017 - 952 s. ISBN:978-0-3233-5317-5 (hardcover : alk. paper) LIBRIS-ID:12755101 Sök i biblioteket

### **Rekommenderad litteratur**

*Gilman, Alfred; Goodman, Louis Sanford Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics Brunton, Laurence L.*

11. ed. : New York : McGraw-Hill, cop. 2006 - 2021 s. ISBN:0-07-142280-3 LIBRISID:9976126 Sök i biblioteket

*Lippincott's illustrated reviews: Pharmacology Mycek, Mary Julia*

2. rev. ed. : Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2000 - 514 s. ISBN:0-78172413-9 LIBRIS-ID:8307491 Sök i biblioteket

*Rubin's pathology : clinicopathologic foundations of medicine Rubin, Emanuel; Rubin, Raphael; Strayer, David S.*

5. ed. : Philadelphia : Wolters Kluwer Health/ Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2008 - xii, 1341 s. ISBN:0-7817-9516-8 LIBRIS-ID:10371728 Sök i biblioteket

Läkemedelsboken 2011-2012

Uppsala : Läkemedelsverket, 2011 - 1269 s. ISBN:978-91-979605-0-2 LIBRISID:12199360 Sök i biblioteket

FASS : förteckning över humanläkemedel.

Stockholm : Läkemedelsindustriföreningen (LIF), 2012 - 2 vol. (4273 s.) ISBN:978-9185929-10-8 (A-L) ISSN:1400-6588 LIBRIS-ID:12488996

## Om obligatorisk närvaro och examinationer

### Generell uppläggning av gruppundervisningen på DSM1-kursen på Huddinge

Vi har 15 obligatoriska gruppundervisningsmoment (på HS). Dessa utgörs av en introduktion, en obduktion, 3 mikrodemonstrationer och 5 falldemonstrationer samt 5 uppföljande diskussionsseminarier. För godkänd kurs krävs redovisad närvaro vid en obduktion samt 80 % av övriga obligatoriska momenten (11 av 14).

Fallseminarierna sker i små grupper om ca 12 studenter.

Vid gruppundervisningen sker närvarokontroll. Det är studentens ansvar att signera i närvarolistan. Seminarierna bygger på kliniska fall och avser att integrera teoretisk kunskap med faktiska fynd i de aktuella fallen. Undervisningsformen ger möjlighet att direkt undersöka makroskopiska organförändringar vid sjukdomstillstånd och att sedan kunna relatera dessa fynd till mikroskopiska fynd och till teoretiska förklaringsmodeller för sjukdomsmekanismer.

Syftet är att ge tid för fördjupad kunskapsinhämtning och möjlighet till reflektion och kritiskt tänkande runt centrala delar av patologikursens innehåll.

Varje seminarium är uppdelat i tre moment:

1. Gruppvis introduktion till fallens sjukhistoria, inspektion och beskrivning av kirurgiska makropreparat samt gruppvis diskussion.
2. Bearbetning av instuderingsfrågor enskilt eller i grupp som förberedelse till diskussionsseminariet (icke schemalagd aktivitet).
3. Diskussionsseminariet äger rum någon dag senare

Enligt KIs framtagna bedömningskriterier ska studenten komma i tid, vara förberedd och aktiv vid undervisningen. Studenten ska redogöra för instuderingsfrågorna till fallen och delta i en lärarledd diskussion kring frågorna och genomgången av de makro- och mikroskopiska fynden.

**KI har en gräns för sen ankomst vid obligatoriska moment och det är 10 minuter (samma regler gäller på KS).**

### Gruppexamination/bildtentamen

Under bildtentamen jobbar ni i grupper. Varje grupp får en mapp med bilder föreställande anamneser, labresultat, makro- och mikrobilder samt patogeneser, samt ett par bilder som inte tillhör något fall.

Er uppgift är att tillsammans komma överens om vilka bilder som hör ihop och bildar kompletta fall. Det brukar bli ca 6 kompletta fall. Fallen representerar vanliga sjukdomar och tillstånd.

Bildtentamen är obligatorisk, men ni får skriva den individuella sluttentamen även om ni missar bildtentamen, bara Ladokregistrering uteblir.

**Den skriftliga sluttentamen**

Tentamen är en ”vanlig” individuell skriftlig tentamen. Frågorna kräver för det mesta inga långa svar.

Både bildtentamen och den skriftliga sluttentamen krävs för Ladokregistrering av tentamen.

*PU och PV*

Information om PU och PV får ni under respektive pingpongsida.

## Sekretess och tystnadsplikt

Alla patienter ska kunna tala fritt med personalen om sitt hälsotillstånd och sina personliga förhållanden och samtidigt vara säkra på att allt som sägs stannar hos den de talat med. Offentlighets- och sekretesslagen SFS 2009:400 finns för att skydda patientens personliga integritet. Exempel på ”personliga förhållanden” är: namn, adress, telefonnummer, ålder, familjesituation, hälsotillstånd, funktionsnedsättning, missbruk, anställning, ekonomisk situation etc.

**Inom sjukvården gäller samma sekretesskydd för alla patienter** och oberoende av om patienten har rätt att vistas i Sverige eller inte. Allt man ser, hör eller på annat sätt får reda på i yrkesutövningen och som kan betraktas som privata uppgifter om enskilda patienter omfattas av sekretess. Detsamma gäller uppgifter som en patient lämnar om andra personer, till exempel närstående. **Sekretessen gäller i högst 70 år.**

**Alla som arbetar inom hälso- och sjukvården, även studerande och praktikanter, har tystnadsplikt och är skyldiga att följa sekretesslagen.** Det gäller all personal verksam inom hälso- och sjukvården oavsett om de har direkt eller indirekt kontakt med patienter. Det gäller också för städare, tolkar och översättare m. flera som arbetar på uppdrag inom hälso- och sjukvården.

**Den som bryter mot tystnadsplikten och sekretesslagen kan straffas.**

Om du medvetet eller av vårdslöshet felaktigt lämnar ut uppgifter som omfattas av sekretess kan du göra dig skyldig till brott mot tystnadsplikten.

Om du olovligen tar del av uppgifter i en elektronisk journal kan du göra dig skyldig till dataintrång.

Felaktig hantering av uppgifter kan även resultera i kritik från Socialstyrelsen. Dessutom kan arbetsgivaren vidta disciplinära åtgärder.

### Barns rätt till sekretess

Föräldrar eller annan vårdnadshavare har i de flesta fall rätt att ta del av sekretesskyddade uppgifter som rör hans eller hennes minderåriga barn. Det finns dock två undantag då föräldern eller vårdnadshavaren inte får ta del av barnets uppgifter:

- Om förälder/vårdnadshavare kan missbruka uppgifterna och på så sätt allvarligt skada barnet.
- Om barnet har uppnått en sådan ålder och mognad att han eller hon själv bestämmer över sekretessen och därmed krävs ett samtycke för att exempelvis få läsa en journal.

**Undantag från tystnadsplikten.** I princip kan tystnadsplikten bara brytas om

- *patienten själv går med på det* (10 kap. 1 § och 12 kap. 2 § OSL SFS 2009:400)
- *det är uppenbart att patienten inte tar skada* av att uppgifterna lämnas ut
- *ett barn riskerar att fara illa.* Då är personalen skyldig att göra en anmälan till annan myndighet
- *vissa myndigheter begär att få ut uppgifter med stöd av lag.* Om domstol, åklagare, polis, kronofogdemyndighet eller skattemyndighet begär att få veta om en person finns på ett visst sjukhus eller avdelning, så måste hälso- och sjukvårdspersonalen berätta det.

## Samtycke

Enligt OSL SFS 2009:400 måste ett samtycke inte vara uttryckligt – det går också att godta ett tyst, så kallat presumerat samtycke. Ibland visar den enskildes beteende och förväntningar att han eller hon i viss utsträckning accepterar att en hemlig uppgift vidarebefordras.

**! Den enskilde måste veta vad samtycket gäller** (JO 1999/2000 s. 380). Man måste säkerställa att den enskilde vet vilka uppgifter han eller hon samtycker till utlämnande av.

**! Samtycke från "god man" inte alltid tillräckligt** (JO 2009/10 s. 440). Sekretess till skydd för enskild kan i princip endast efterges av den enskilde själv.

## Samtycke om den enskilde har nedsatt beslutsförmåga

Om en person har nedsatt beslutsförmåga är det i viss mån problematiskt att hantera samtyckesfrågan. Men man kan *få ledning* genom en eventuell ställföreträdare och närstående. Detta kan i sin tur *användas i en bedömning* av om det finns ett presumerat samtycke. **En närstående kan dock inte samtycka i den enskildes ställe.**

## Nödrätten

*"Nöd föreligger när fara hotar liv, hälsa, egendom eller något annat viktigt intresse som skyddas av rättsordningen. En handling som någon gör i nöd är straffri om den är försvarbar i förhållande till farans beskaffenhet, den skada som åsamkas annan och omständigheterna i övrigt"* (24 kap. 4 § brottsbalken SFS 1962:700 )

Det innebär att det i vissa fall kan vara straffritt att lämna ut sekretessbelagda uppgifter, trots att varken en menprövning eller en sekretessbrytande bestämmelse tillämpats. Men det förutsätter att det föreligger fara för någons liv eller hälsa.

## Menprövning

Menprövning kallas det när man prövar om personuppgifter kan röjas utan att det är till men för den som uppgifterna rör eller dennes närstående. Huvudregeln är att en menprövning ska göras innan uppgifter om en patient får lämnas ut. Undantag från denna regel finns om uppgiftsskyldighet föreligger enligt lag eller informationsöverföring får ske på grund av särskild bestämmelse i offentlighets- och sekretesslagen.

## Faktaansvarig

Marie Chenik, Etiksamordnare, Kvalitet och patientsäkerhet  
Mobil: 073 - 978 91 95 E-post: marie.chenik@karolinska.se