



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Från symptom till diagnos och behandling - sjukdomar i hormonproducerande organ, 7.5 hp

Symptoms, diagnosis and treatment - endocrine diseases, 7.5 credits

Denna kurs är nedlagd, för mer information se rubriken Övergångsbestämmelser i den sista versionen av kursplanen.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT10 , HT13

Kurskod	2LK042
Kursens benämning	Från symptom till diagnos och behandling - sjukdomar i hormonproducerande organ
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för molekylär medicin och kirurgi
Medverkande institutioner	• Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2010-05-11
Reviderad av	Programnämnd 2
Senast reviderad	2013-04-23
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2013

Särskild behörighet

Alla högskolepoäng från termin 1-3 samt godkänt på momentet "Medicinsk diagnostik" i kursen Den sjuka människan 2 och momentet "Kliniskt körkort" i kursen Integrerad deltentamen samt grundläggande erfarenhet av patientkontakt och journalskrivning 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 ha fullföljts.

Mål

Det övergripande målet är att studenten ska ha erhållit fördjupade kunskaper om hormonella reglersystem och hormoneffekter för att förstå och kunna härleda symptom på hormonell sjukdom till korrekt diagnos och behandling, av särskild vikt pga behandlingsbara sjukdomar hos ofta unga patienter och flera av våra vanliga folksjukdomar.

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

Kunskap och förståelse:

- Studenten skall kunna de viktigaste hormonella reglersystemen, (hypothalamus-hypofys, thyroidea, parathyroidea, pancreas, binjurar, gonader och tarm) hormoneffekter och tecken på hormonell över- och underfunktion (S4).
- Studenten skall förstå sambandet mellan den kliniska symptombilden och den hormonella sjukdomen (S3).
- Studenten skall kunna de viktigaste behandlingsstrategierna, särskilt vid livshotande, behandlingsbara hormonsjukdomar (S2).
- Studenten skall ha en uppfattning om bakgrund och orsak till sjukdomar i hormonproducerande organ för att kunna söka ytterligare information och följa utvecklingen inom området (S1).

Färdigheter:

- Studenten ska kunna göra korrekt anamnes, som innehåller den för olika diagnoser adekvata, nödvändiga och viktiga informationen såsom möjliga komplikationer (M2).
- Studenten skall kunna göra noggrant status med fokus på särskilda undersökningar (M4).
- Studenten ska kunna föreslå utredningsprogram vid misstänkt diagnos (M3).
- Studenten ska kunna tolka och diskutera resultat av utredning, föreslå ev. komplettering och också föreslå behandling (M3).

Förhållningssätt:

- Studenten ska visa förmåga att skapa god kontakt såsom förtroende och lyssnande med patienten för att kunna handlägga utredning, diagnos, behandling och uppföljning på bästa sätt (M3).
- Studenten ska visa förmåga att analysera och tillgodose patientens behov av information (M3).
- Studenten ska visa förmåga att korrekt prioritera utredning i ett tidsperspektiv relaterat till misstänkt diagnos och kunna beskriva detta (M3).
- Studenten skall kunna diskutera etiska överväganden vid kronisk sjukdom (M2).

Innehåll

Kursen syftar till en fördjupad kunskap om hormonella reglersystem och hormoneffekter för att förstå och kunna relatera olika symptombilder till specifika diagnoser. Olika behandlingsstrategier med särskild betoning på farmakologisk substitutionsbehandling diskuteras liksom bakomliggande orsaker till sjukdomar i hormonbildande organ. Sjukdomar i hormonproducerande organ omfattar såväl flera grupper av "folksjukdomar"- diabetes mellitus, thyroidea-parathyroideasjukdomar och benmetabola sjukdomar (osteoporos)- som mer ovanliga sjukdomsgrupper som hypofyssjukdomar, binjuresjukdomar och hormonella tarmsjukdomar. Gemensamt för många av dessa sjukdomsgrupper är att man ofta drabbas i unga år. Med korrekt behandling är dock de flesta patienter botbara eller behandlingsbara. Utan korrekt diagnos och behandling uppstår ofta livshotande tillstånd. Det är därför nödvändigt att ha så stor kunskap som möjligt för att förstå och misstänka hormonell sjukdom bakom ibland subtila symptom. Dessa patientgrupper kommer framtida läkare att träffa oavsett specialitet och verksamhet.

Studenterna tränas i anamnes och statustagande av patienter med hormonella sjukdomar, framförallt folksjukdomarna diabetes mellitus och thyroideasjukdomar. Kompetensen kompletteras med undervisning om hormonella reglersystem, patofysiologi, behandlingsstrategier och farmakologi. Träning i informationssökande ingår.

Lärare från olika kliniska discipliner med huvudansvar från klinisk endokrinologi deltar i samarbete med klinisk farmakologi, bild och funktion samt paramedicinare. Helhetsperspektiv och integrering inom detta område har de deltagande lärarna mångårig erfarenhet av.

Kursen bygger på ronder, patientkonferenser, studiebesök och egna patienter för träning under

individuell handledning med efterföljande gemensamma diskussioner i seminarieform.

De flesta hormonellt orsakade sjukdomarna har genusperspektiv med olika symptombild, incidens och även behandlingsperspektiv, vilket utgör en viktig del i kursens kunskapsförmedling. Etnicitet påverkar frekvens av vissa diagnoser. Vi kommer att särskilt diskutera förhållningssätt vid kontakt med unga, nyinsjuknade patienter, där diagnosen kräver livslång behandling och kontroller, ofta med behov av särskild livsföring (ex. diabetes mellitus).

Vi arbetar med stora nätverk av nära samarbete mellan basvetenskap vid ffa KI och klinisk forskning inom alla sektioner av endokrinologi. Flera berörda områden kommer att belysas i forskningsperspektiv med diskussioner angående aktuell forskningsfront.

Kursen indelas i olika kunskapsområden, där varje del (exempelvis diabetes mellitus, benmetabola sjukdomar och hypofyssjukdomar) har teoretisk introduktion, seminarier, ronder och individuell handläggning med utredning och behandling. Sammanfattning där deltagarnas patienter presenteras och diskuteras.

Varje student gör ett individuellt fördjupningsprojekt under handledning. Vidare görs en gruppvis litteraturgenomgång kring aktuella problemställningar inom endokrinologin med efterföljande diskussion.

Integrerande uppgifter:

1. Viktminskning
2. Stor och liten urinmängd
3. Trötthet
4. Menstruationsrubbnings
5. Ökad svettning
6. Infertilitet/sexuell dysfunktion

Arbetsformer

Undervisningsformer relaterade till kursens mål:

Föreläsningar, seminarier, ronder, konferenser med och utan patienter, studiebesök, individuellt patientomhändertagande, fördjupningsprojekt.

Obligatoriska moment:

För att klara kursmålen krävs träning i patientkontakt på ronder, avdelningsplaceringar och mottagning med journalskrivning. För godkänd kurs krävs att studenten individuellt handlägger 5 egna patientfall. Vidare att ett individuellt patientfall redovisas med förslag till utredning, diagnos och behandling i grupp med gemensam diskussion.

Kursen innehåller ett flertal interaktiva moment som studiebesök, seminarier, gemensamma diskussioner och redovisningar som anses nödvändiga för att uppnå avsedd fördjupningsnivå.

Obligatorisk närvaro gäller vid remissgranskningsseminarier samt även vid studiebesök på sektioner inom det endokrina nätverket (Andrologi, Farmlab, Röntgen och Gammakniv) då de ger studenten tillfälle till insyn och förståelse av nationellt sett unika miljöer. Vidare krävs godkänd gruppvis litteraturgenomgång kring aktuella problemställningar inom endokrinologin med efterföljande diskussion.

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.

Examination

Godkänt individuellt fördjupningsprojekt med muntlig redovisning för kursdeltagarna och lärarna.

Tentamen bestående av 2 delar:

1. Praktiskt prov där studentens färdigheter i anamnes och statustagande prövas.
2. Skriftligt förhör som utgår från målbeskrivningen och kursens kunskapsmässiga innehåll.

Godkänd VFU kommer att inkludera värdering av

- Patientbemötande
- Samarbetsförmåga
- Analys av patientkontakt, utredning och behandling. Förmåga att diskutera resultat och differentialdiagnoser

Begränsningar av antalet 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. För verksamhetsförlagda moment gäller som regel att de endast kan repeteras en gång.

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. Om du är osäker – kontakta studievägledningen.

*

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:

Diabetes

Agardh, Carl-David; Berne, Christian

4.[rev] uppl. : Stockholm : Liber, 2010 - 502 s.

ISBN:9789147093311 LIBRIS-ID:11617792

[Sök i biblioteket](#)

Greenspan's basic & clinical endocrinology

Gardner, David G.; Shoback, Dolores M.

New York : McGraw-Hill Medical, 2007 - xiv, 1010 s.

ISBN:0-07-144011-9 (ISBN 10) LIBRIS-ID:10577774

[Sök i biblioteket](#)

Werner (red.), Sigbritt

Endokrinologi

2. uppl. : Liber, 2007 - 456 s.

ISBN:91-47-08428-6 (inb.) LIBRIS-ID:10521230

[Sök i biblioteket](#)