



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Neuroimmunologi, 3 hp

Neuroimmunology, 3 credits

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

Kurskod	LKG089
Kursens benämning	Neuroimmunologi
Hp	3 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Medicin
Nivå	AV - Avancerad nivå
Betygsskala	Godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för klinisk neurovetenskap
Beslutande organ	Programnämnd 2
Datum för fastställande	2010-03-16
Reviderad av	Programnämnden för läkarprogrammet
Senast reviderad	2024-04-25
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2010

Särskild behörighet

Godkänd kurs i Klinisk medicin - neuro, sinnen, psyke.

Mål

Det övergripande målet är att få grundläggande kunskap om sjukdomar i nervsystemet som beror på inflammation. Hit hör multipel skleros (MS), Guillain Barre's syndrom, myeliter, nervkomplikationer av reumatisk sjukdom och myastenia gravis. Såväl teoretiska grundvalar som praktisk diagnostik och behandling ingår.

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

Kunskap och förståelse

Studenten skall kunna:

-Basal neuroimmunologi. Vilka mekanismer och cellulära komponenter som tillåter eller hindrar inflammatoriska reaktioner i nervsystemet samt följande skador i CNS (S2).

-Grunderna för genetisk reglering av neuroinflammatorisk sjukdom, experimentellt och vid mänsklig sjukdom (S2).

- Livsstils/omgivningsfaktorer påverkan på risk för neuroinflammatorisk sjukdom genom epidemiologiska studier (S2).
- Det neuroinflammatoriska sjukdomsspektrat. Fokus på kunskap kring naturalförlopp, patogenes, diagnostik och behandling av MS. Insikt i övriga tillstånd såsom myeliter, perifera inflammatoriska neuropatier och myastenia gravis (S2).
- Förstå principerna bakom läkemedelsstudier vid MS (S2).

Färdigheter:

Studenten skall

- fånga upp misstänkta symptom på MS eller annan neuroinflammatorisk sjukdom (M3).
- Göra differentialdiagnostiska överväganden (M3).
- Genomföra adekvat utredning av misstänkt MS (M3).
- Göra behandlingsöverväganden och föreslå terapi (M2).

Förhållningssätt:

- Studenten ska kunna informera patienter om diagnos och lyhört diskutera prognos, utredning och terapi (M3).
- Kunna samverka med övrig vårdpersonal i MS teamet som MS sjuksköterskor, kurator, sjukgymnast och arbetsterapeut (M2).

Innehåll

Neuroimmunologi är ett spännande och expanderande kliniskt område med mycket intressant teoretisk bakgrund. Kliniskt innehåller området viktiga sjukdomar inom neurologin som MS, Guillain Barré's syndrom, myastenia gravis samt komplikationer till reumatisk sjukdom som SLE.

Denna fördjupningskurs kommer bland annat att omfatta följande sjukdomstillstånd och områden:

- Inflammatoriska sjukdomar i CNS, företrädesvis MS.
- Inflammatoriska sjukdomar i perifera nervsystemet - Guillain Barré's syndrom och kronisk idiopatisk demyeliniserande polyneuropati.
- Neuromuskulär förbindelse - myastenia gravis.

Kursen kommer först att beröra de teoretiska grundvalarna för inflammationssjukdomar i nervsystemet, orsaker och patogenes via genetiska och livsstils/omgivningsfaktorer. Sedan genomgås de olika sjukdomsgrupperna, med tonvikt på MS med mer extensiv genomgång av naturalförlopp, symptomlära, diagnostik samt kausal och symptomlindrande behandling. Området är integrerat i den kliniska neurologin.

Praktiskt ingår mottagningstjänstgöring för dessa sjukdomar samt genomgång av patientfall.

Ur primärvårdsperspektiv är det viktigt att ha kännedom om symptombild för att kunna remittera patienter för adekvat utredning, information och terapi.

Området är föremål för stark forskning vid KI.

Integrerande uppgifter i kursen:

Kraftnedsättning/förlamning

Arbetsformer

Föreläsningar, eget arbete med patientfall följt av seminarier, liksom instudering av översiktsartiklar och andra artiklar och redovisning inför gruppen som innebär ett fördjupningsarbete.

Praktisk mottagningsundervisning kommer att genomföras vid de team som finns för MS, myasteni och perifera neuropatier.

Examination

Obligatoriska moment: Seminarier och praktisk tjänstgöring. Redovisning av fördjupningsarbete.

Examination: Redovisning av fördjupningsarbete i form av patientfall samt relaterad litteratur.

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.

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.

Behörighet

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.

Övergångsbestämmelser

Kursen är nedlagd och gavs för sista gången HT14.

Övriga föreskrifter

Kursen ansluter till och fördjupar core-nära kunskaper inom läkarprogrammet.

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

Kursen får inte medräknas i examen samtidigt med inom eller utom landet genomgången fördjupningskurs, vars innehåll helt eller delvis 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:

Metodboken som finns att hämta här: <http://www.mssallskapet.se/>

Artiklar som delas ut under kursens gång.