



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Medicinsk vetenskap inom akutsjukvård, 7.5 hp

Medical Science in Emergency Care, 7.5 credits

Denna kursplan gäller från och med höstterminen 2016.

Observera att kursplanen finns i följande versioner:

HT16 , VT17 , HT18 , VT19 , VT21 , VT23

Kurskod	2SP044
Kursens benämning	Medicinsk vetenskap inom akutsjukvård
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 laboratoriemedicin
Medverkande institutioner	<ul style="list-style-type: none">• Institutionen för klinisk forskning och utbildning, Södersjukhuset
Beslutande organ	Programnämnd 9
Datum för fastställande	2016-04-05
Kursplanen gäller från	Höstterminen 2016

Särskild behörighet

Av Socialstyrelsen utfärdad legitimation som sjuksköterska.

Mål

Kursens huvudsakliga mål är att studenten på avancerad nivå uppnår fördjupade kunskaper i patofysiologiska mekanismer som ligger till grund för uppkomsten av akuta sjukdomstillstånd samt farmakologi för att kunna delta i och kritiskt värdera patientvården utifrån aktuell vetenskap och beprövad erfarenhet.

Mål Moment 1

Patofysiologi vid akuta tillstånd, 4 högskolepoäng

Studenten skall med relevans för specialistområdet efter genomgången kurs kunna:

- förklara och relatera relevant topografisk anatomi till sjukdomstillstånd enligt kursens innehåll,
- analysera uppkomsten av akuta sjukdomstillstånd och relatera till patofysiologiska mekanismer,
- förklara diagnostik, behandling och prevention vid akuta sjukdomstillstånd utifrån aktuell vetenskap och beprövad erfarenhet.

Mål Moment 2**Patofysiologi vid akuta sjukdomstillstånd - Inlämningsuppgift, 0,5 högskolepoäng**

Studenten skall med relevans för specialistområdet efter genomgången kurs kunna:

- förklara diagnostik, behandling och prevention vid epilepsi och spinala skador utifrån aktuell vetenskap och beprövad erfarenhet.

Mål Moment 3**Farmakologi, 3 högskolepoäng**

Studenten skall med relevans för specialistområdet efter genomgången kurs kunna:

- relatera farmakokinetiska principer och läkemedelsanvändning till akuta sjukdomstillstånd,
- relatera farmakologiska verkningsmekanismer och läkemedelsanvändning till akuta sjukdomstillstånd,
- identifiera läkemedelsrelaterade problem och analysera faktorer gällande uppkomst och prevention,
- relatera principer för läkemedelsanalytisk provtagning vid akuta sjukdomstillstånd,
- identifiera och värdera elektroniska stödfunktioner utifrån aktuell vetenskap och beprövad erfarenhet relaterat till aktuell läkemedelsanvändning.

Innehåll

Kursen består av tre moment:

Patofysiologi vid akuta tillstånd, 4 hp Moment 1

Akuta neurologiska tillstånd

- Cerebrovaskulära sjukdomar (Ökat intrakraniellt tryck, hypoxi och medvetande rubbningar)

Akuta cirkulatoriska tillstånd

- Hjärt-kärl sjukdomar
- Renala tillstånd (njursvikt, syra- bas, vätske- elektrolytbalans rubbningar)

Akuta respiratoriska tillstånd

- Förändringar i ventilation, diffusion, perfusion
- Syra- bas rubbningar

Akuta tillstånd orsakade av diabetes

- Ketoacidosis (syra-bas)
- Hyperosmolärt tillstånd **Patofysiologi vid akuta sjukdomstillstånd -Inlämningsuppgift, 0.5 hp**

Moment 2

Inlämningsuppgift

- Epilepsi
- Akuta spinala skador

Farmakologi, 3 hp Moment 3

- Farmakokinetik och farmakodynamik
- Biverkningsmekanismer, interaktionsmekanismer och dess kliniska relevans
- Administrering och dosering av läkemedel
- Läkemedelsanalyser, indikationer och betydelse, provtagningsanvisningar och kvalitetssäkring
- Elektroniska stödfunktioner

Arbetsformer

Undervisningen utgår från ett problemorienterat och kollaborativt synsätt på lärande där arbetsformerna ger förutsättning för att studenten aktivt tar ansvar för sitt lärande. Arbetsformen syftar till att träna ett vetenskapligt förhållningssätt genom aktivt kunskapssökande, problemlösning, kritisk analys och

reflektion.

I kursen används följande arbetsformer:

- schemalagd kursintroduktion
- föreläsningar
- instuderingsfrågor
- gruppdiskussioner

Examination

Kursmoment 1 examineras med skriftlig individuell tentamen, examinationen utgår från patientfall, fritext svar, flervalsfrågor.

Kursmoment 2 examineras med individuell skriftlig inlämningsuppgift.

Kursmoment 3 examineras med en skriftlig grupp tentamen samt obligatoriskt seminarium. Vid underkännande av skriftlig gruppexamination krävs skriftlig individuell examination.

Vid frånvaro från seminariet skall skriftlig ersättningsuppgift inlämnas för godkännande enligt kursansvarigs anvisningar.

Student som ej är godkänd efter ordinarie examinationstillfälle har rätt att delta vid ytterligare fem examinationstillfällen. Student som saknar godkänt resultat efter tre genomförda examinationstillfällen kan erbjudas att gå om moment eller kurs ytterligare en gång. Detta gäller i mån av plats.

Om studenten genomfört sex underkända examinationer ges inte något ytterligare examinationstillfälle. Som examinationstillfälle räknas de gånger studenten deltagit i ett och samma prov

Inlämning av blank skrivning räknas som examinationstillfälle. Examinationstillfälle till vilket studenten anmält sig men inte deltagit i räknas inte som examinationstillfälle. Hemexamination som har öppnats via lär plattform räknas som utnyttjat examinationstillfälle även om examinationen inte lämnats in.

För sent inlämnade examinationsuppgifter beaktas ej. Studenter som inte lämnat in i tid hänvisas till omtentamenstillfället.

Övriga föreskrifter

Kursutvärdering genomförs enligt riktlinjer fastställda av Styrelsen för utbildning.

Litteratur och övriga läromedel

Rekommenderad kurslitteratur

Aarbakke, Jarle; Simonsen, Terje

Illustrerad farmakologi 1 : Principer och tillämpningar

2. uppl. : Natur & Kultur, 2011

ISBN:91-27-12206-9 (inb.) LIBRIS-ID:12069102

[Sök i biblioteket](#)

Critical care nursing : a holistic approach / [edited by] Patricia Gonce Morton, Dorrie K. Fontaine

Morton, Patricia Gonce; Fontaine, Dorrie

10. ed. : Philadelphia, Pa. : Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer, cop. 2013 - 1321 s.

ISBN:9781609137496 LIBRIS-ID:13542796

[Sök i biblioteket](#)

Resurslitteratur

Moore, Keith L.; Agur, Anne M. R.

Essential clinical anatomy

3., [rev.] ed. : Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins, cop. 2007 - xx, 692 s.

ISBN:0-7817-6274-X LIBRIS-ID:10155388

[Sök i biblioteket](#)