



**Karolinska
Institutet**

Kursplan för

Ultraljudsdiagnostik 2 - Kär1, 7.5 hp

Ultrasound diagnostics 2 - Vascular, 7.5 credits

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

Kurskod	1BA073
Kursens benämning	Ultraljudsdiagnostik 2 - Kär1
Hp	7.5 hp
Utbildningsform	Högskoleutbildning, 2007 års studieordning
Huvudområde	Biomedicinsk laborietvetenskap
Nivå	G1 - Grundnivå 1
Betygsskala	Väl godkänd, godkänd, underkänd
Kursansvarig institution	Institutionen för laboratoriemedicin
Beslutande organ	Programnämnd 6
Datum för fastställande	2012-11-06
Reviderad av	Utbildningsnämnden LABMED
Senast reviderad	2017-09-28
Kursplanen gäller från	Vårterminen 2013

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet för högskolestudier.

Särskilda behörighetskrav: Enligt utbildningsplanen för utbildningsprogrammet för biomedicinska analytiker eller motsvarande

Mål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

- Redogöra för den vanligaste anatomin och patofysiologin inom de stora artärerna och venerna
- Översiktligt beskriva uppbyggnaden av olika vaskulära ultraljudsgivare samt teknikerna vid perifer cirkulationsmätning
- Identifiera de olika anatomiska strukturerna artärernas och venernas ultraljudsbilder och redogöra för varifrån och hur dessa bilder registreras
- Redogöra för olika adekvata kärlsjukdomar, deras etiologi, symptom, patofysiologi, behandling och hur de diagnostiseras med ultraljuds- och Dopplerteknik
- Redogöra för de vanligaste projektionerna och de tekniker som ska användas vid olika frågeställningar inom kärldiagnostiken, samt vilka formler, normalvärden och beräkningar som ska appliceras

- Under handledning genomföra en komplett duplexundersökning av halskärlen med dimensions- och flödesmätningar på en icke kärlsjuk person. Under handledning även kunna genomföra vanligt förekommande perifer tryck- och pulsmätningar
- Redogöra för tekniken bakom och användandet av metoder för perifer tryckmätning och mikrocirkulation
- Ta emot och förbereda patienter för undersökning av kärl med ultraljud och känna till gällande rutiner för detta
- Visa hur man inhämtar kunskap via olika källor och kritiskt värdera kunskap i ett yrkesmässigt sammanhang
- Visa hur man analyserar och redovisar insamlade data (exempelvis deskriptiv statistik, tabeller och grafer) i ett yrkesmässigt sammanhang
- Kunna sammanfatta högskoleförordningens mål för biomedicinska analytikerexamen avseende ”värderingsförmåga och förhållningssätt” samt i klinisk praxis även kunna tillämpa dessa

Innehåll

Kursen omfattar ultraljudsteknik för extravasala och intravasala undersökningar inklusive transkraniell ultraljudsundersökning.

Vidare berörs översiktligt om ultraljudsteknikens användning vid diagnostik av artär- och vensjukdomar. Mätmetoder för perifer tryck- och cirkulationsmätning inklusive mikrocirkulation diskuteras. De stora kärlens anatomi, fysiologi och patofysiologi diskuteras med utgångspunkt från ultraljuds- och Dopplerbilder men även från olika kärlsjukdomar och dess förväntade undersökningsfynd.

En viktig del av undervisningen är praktiska inlärningsmoment/färdighetsträning i grupp men framför allt på olika fysiologiska kliniker.

Arbetsformer

Kursen ges i form av föreläsningar, demonstrationer, laborationer och praktiska inlärningsmoment.

Under en del av kursen genomförs klinisk praktik på olika fysiologkliniker.

Under den kliniska praktiken för studenten en loggbok där undersökningsresultat insamlas, bearbetas, analyseras och redovisas.

Studenten skall även under kursen formulera en metodbeskrivning med relevant litteraturgenomgång som diskuteras i seminarieform..

Examination

Kursen examineras med praktiska prov och skriftlig tentamen. Dessutom skall studenten inlämna en loggbok samt en metodbeskrivning för det aktuella metodområdet.

Demonstrationer, laborationer och praktiska moment är obligatoriska. Vid frånvaro görs en överenskommelse mellan den studerande och ansvarig lärare angående komplettering.

Ett omexaminationstillfälle ges i anslutning till kursen samt under en omtentamensvecka i augusti.

Student som saknar godkänt resultat efter 4 av studenten genomförda examinationstillfällen erbjuds att gå om kursen (eller de moment där godkänt resultat saknas). Dock gäller maximalt 6 examinationstillfällen.

Vid underkänd laboration eller klinisk praktik har studenten möjlighet att göra om dessa vid ett tillfälle

Övergångsbestämmelser

Examination enligt denna kursplan kommer att tillhandahållas under ett år efter beslut om nedläggning av kursen eller revidering av kursplanen.

Kursen är nedlagd och gavs för sista gången VT13. Examination enligt denna kursplan ges sista gången

VT18 för studenter som inte fullföljt kursen med godkänt resultat.

Övriga föreskrifter

Kursutvärdering kommer att genomföras enligt de riktlinjer som är fastställda av styrelsen för utbildning.

Litteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Klinisk fysiologisk kärldiagnostik

Jogestrand, Tomas; Rosfors, Stefan

Lund : Studentlitteratur : b Svensk fören. för klinisk fysiologi, 2002 - 396 s., xii pl.-s. i färg
ISBN:91-44-02189-5 LIBRIS-ID:8394446

[Sök i biblioteket](#)

Jonson, Björn; Wollmer, Per; Brauer, Kerstin

Klinisk fysiologi : med nuklearmedicin och klinisk neurofysiologi

3., [omarb.] uppl. : Stockholm : Liber, 2011 - 397 s.

ISBN:91-47-10363-9 LIBRIS-ID:12239801

[Sök i biblioteket](#)

Rekommenderad litteratur

Kärlsjukdomar : lärobok i medicinsk angiologi

Lindgärde, Folke; Thulin, Thomas; Östergren, Jan

2., [väsentligt omarb. och uppdaterade] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2005 - 288 s.

ISBN:91-44-03456-3 LIBRIS-ID:9759160

[Sök i biblioteket](#)

Kärlsjukdom : vaskulär medicin

Lindgärde, Folke; Thulin, Tomas; Östergren, Jan

3., [utvidg. och rev.] uppl. : Lund : Studentlitteratur, 2009 - 456 s.

ISBN:978-91-44-05384-4 LIBRIS-ID:11573831

[Sök i biblioteket](#)

Ejlertsson, G

Grundläggande statistik med tillämpningar inom sjukvård

Lund : Studentlitteratur, 2003