Alþingi
Erindi nr. Þ 125/1852
komudagur 28.4.2000

Helga Thorisdottir

From: Sigrún Guðmundsdóttir [sigrun@eyjar.is]
Sent: 29. apríl 2000 01:26
To: heilbrigdis-_og_trygginganefnd@althingi.is
Subject: Upplýsingar um nám lyfjatækna.

Heilbrigðis- og trygginganefnd Alþingis.

Meðfylgjandi eru umbeðnar upplýsingar um nám lyfjatækna í Danmörku og Svíþjóð.
Upplýsingar um íslenska námið verður væntanlega sent á faxi.

Ef nánari upplýsinga er óskað vinsamlega hafið samband.

Með kveðju
Sigrún Guðmundsdóttir lyfjatæknir
s. 861 5580

1. MARKMIÐ NÁMSINS

Meðan á námi stendur á nemandinn að þroska með sér persónulega hæfni og tileinka sér faglega færni til að geta starfað sem lyfjatæknir í apóteki (einkarekið og sjúkrahúsapotek) og einnig að tileinka sér framtíðarsýn á starf lyfjatæknisins til að hlutverk hans falli að þörfum samfélagsins.

Eftir námið á lyfjatæknir að geta:

- Að geta á sjálfstæðan hátt ráðlagt og frætt viðskiptavini apóteksins um heilbrigði, ákveðna meðhöndlun vegna krankleika svo og um lyf sem fást í handkaupum og almennar apóteksvörur.
- Að geta á sjálfstæðan hátt ráðlagt og frætt um notkun, geymsluþol og hvernig best sé að geyma lyfseðilsskyld lyf.
- Að geta á sjáfstæðan hátt veitt góða þjónustu hvort sem er til almenns viðskiptavinar eða í tilvikum þar sem einstaklingurinn er í fyrirrúmi hvað varðar umhyggju sjúklings byggt á grundvallarþekkingu sálfræðinnar og skilning á því hvað er góð apóteksstefna.
- Að geta á sjálfstæðan hátt höndlað öll þau form afgreiðsu hvað varðar lyfseðilsskyld lyf, út frá gildandi reglum.
- Að geta notað upplýsingatækni til lausnar á hinum ýmsu málum sem upp koma.
- Að geta tekið þátt í gæðaeftirliti og framþróun starfs...
- Að geta tekið þátt í áætlunarbeinuðum starfs- og þróunarverkefnum

Að auki skal lyfjatæknirinn hafa náð:

- Vitneskju um anatómíu, lífeðlisfræði, sjúkdómsþekkingu og lyfjafræði, þannig að sú þekking nýtist til að veita góða faglega ráðgjöf.
- Skilning á uppbyggingu félags- og heilbrigðiskerfinu, starfsverkefnum, siðfræðireglum og hagfræði svo og hlutverki apóteksins í heilbrigðisgeiranum.
- Skilning á sölu- og markaðsmálum.
- Skilning á hagfræði og rökfræði
- Skilning á uppbyggingu lyfja
- Þekkingu á skráningarkröfum lyfja þar meðtalið klíniskar prófanir, góða framsetningaraðferðir, og góðar dreifingaraðferðir.
- Þekkingu á vinnuumhverfi.

Auk þess að hafa þroskað með sér persónulega hæfni með tilliti til ábyrgðar, sveigjanleika og samstarfshæni og vera meðvituð um færni / heimild lyfjatæknisins.

2 NÁMSFRAMVINDA
Námið hefst 1. Ágúst eða 1. September
Námið tekur 3 ár og fer fram að hluta til í apoteki og í skólanum(Pharmakon)
Skólinn (Pharmakon) samanstendur af 20 námsvikum sem skiptast í 7 námskeið. Hin einstöku námskeið standa frá einni viku til fjögurra vikna tímabila.

1. hálfa árið: kynningarnámskeið 1 vika. Námskeið 1= 4 vikur
2. hálfa árið: námskeið 2 = 4 vikur
3. hálfa árið: námskeið 3 = 2 vikur
4. hálfa árið: námskeið 4 = 3 vikur. Próf = 2 próf
5. hálfa árið: námskeið 5= 2 vikur
6. hálfa árið: námskeið 6= 4 vikur. Próf= 3 próf

Neminn skal ljúka tveimur verkefnum (projekter = stærri verkefni) á meðan á námi stendur. Fyrra verkefnið og hin 2 fyrstu próf í lok annars árs, skal vera lokið áður en neminn getur haldið áfram og tekið lokaprófið.

Í verklega hlutanum fær neminn fræðilega kennslu í apotekinu hið minnsta 2 tíma vikulega. Þar utan hefur neminn 3 tíma til umráða til sjálfsnáms.

NÁMSFRAMVINDA EINKAREKIÐ APOTEK / SJÚKRAHÚSAPOTEK

Uþb. 20 nemar af hverjum árgangi geta farið í gegnum nám þar sem viðkomandi er einnig nemi á sjúkrahúsapóteki. Verklegi hlutinn er þá einnig skipt á milli einkarekna apóteksins og sjúkrahúsapóteksins með uþb. 6-8 mánuðum á hvorum stað.

Menntuninn fyrir þessa nema er aðlagaður þannig að námið innihaldi einnig efni sem lýtur sérstaklega að sjúkrahúsum.

Annað verkefnanna (Projekterner) sem er hluti af náminu skal vinnast út frá einkarekna apótekinu og hitt út frá sjúkrahúsapótekinu og hið síðar nefnda skal taka mið af efni sem hefur sérstaklega með sjúkrahúsapótek að gera.

Að öðru leyti er menntunin eins hvað varðar próf og verkefni með menntuninni sem eingöngu fer fram í einkareknu apóteki.

3. INNIHALD NÁMSINS (NÁMSEFNI)
Náttúrugreinar- líffræði og eðlisfræði. U.þ.b 35% af náminu.
Sjúkdómafræði, lyfhrifafræði, lyfjafræði, örverufræði, efnafræði.

Félagsfræði og aðferðafræði. U.þ.b. 25% af náminu.
Félagslyfjafræði og samskiptafræði.

Almenn fög- námstækni og verkefnavinna. U.þ.b. 15% af náminu
Gæðastýring, upplýsingatækni, vinnuumhverfi.

Apoteksstarfsemi u.þ.b. 25% af náminu.
Agreiðslutækni, sölu og markaðstækni, hagfræði.

4. MENNTUNIN Í APÓTEKINU

Menntunin í apótekinu sjálfu inniheldur verklega fræðslu í apóteksvinnu undir leiðsögn svo og kennslu. Einnig fær neminn verkefnaleiðsögn (verkefni 1 = projekt 1) og fræðilega (teoretisk) kennslu. Skólinn (Pharmakon) ákveður hvaða viðfangsefni eru einungis kennd í apótekinu og ekki í skólanum (Pharmakon).

Skólinn (Pharmakon) leggur línurnar hvað varðar námsframvindu í verklega hlutanum og fylgist með að verklegi hlutinn samræmist náminu og námsframvindunni.
Í apótekinu er ákveðinn einstaklingur ábyrgur fyrir námi nemans á meðan verklegi hlutinn fer fram og skal sá hinn sami sjá um og bera ábyrgð á að neminn fái þá kennslu fræðilega og verklega sem honum ber og samræmist stefnu skólans (Pharmakon) hvað varðar námsbrautir og skyldur.

Hinn ábyrgi á einkarekna apótekinu skal færa sönnur fyrir að neminn hafi í verklega hlutanum öðlast þá færni sem krafist er hvað varðar lyfseðilsmeðhöndlun.

Á meðan á verklega hlutanum stendur skal neminn hið minnsta sendur í annað apótek í tvær vikur.

Hætti neminn í apótekinu áður en verklega hluta er lokið, skal það strax tilkynnast skólanum (Pharmakon). Ef neminn heldur áfram nemavinnunni á öðru apóteki, skal tilkynna það skólanum (Pharmakon).

VERKEFNAVINNA (PROJEKTARBEJDE)

Meðan á námi stendur skal neminn vinna 2 stór verkefni (pojekter)
Fyrra verkefnið (projekt 1) er dæmt af skólanum (Pharmakon) ekki með einkunn heldur staðið/fallið. Til að neminn geti haldið áfram og tekið próf þarf hann að ná fyrst fyrra verkefninu. Seinna verkefnið (projekt 2) er lagt til grundvallar munnlegu prófi á lokaprófi.

Apótekið virkar sem verkefnisleiðbeinandi við fyrra verkefnið. Við seinna verkefnið er leiðsögnin í samvinnu skólans (Pharmakon) og apóteksins.

5.PRÓF

Lyfjatæknanámið samanstendur af 5 prófum.
Fyrstu 2 prófin (1 og 2) eru haldin í júní mánuði 1 ári fyrir útskrift. Síðustu 3 prófin (3, 4 og 5) eru haldin í júní mánuði útskriftarárið.

Prófað er úr eftirfarandi:

1. Skriflegt próf í lagaskilningi. Prófað úr grundvallarþekkingu.
2. Skriflegt próf í náttúrfræði, líffræði og lífeðlisfræði (naturfaglige fag)
3. Munnlegt próf í apóteksfræðum. Prófað er úr skilningi og hæfni til að tengja saman innan apóteksfræðanna.

4. Munnlegt próf í verkefni 2 (projekt 2). Próftakinn leggur fram verkefnið og prófað er úr því. Ef svo ber undir að verkefnið er unnið í hóp, má hópurinn einungis samanstanda af tveimur einstaklingum.
5. Skriflegt próf í samfélags og aðferðafræðum. Prófað er úr yfirsýn, skilningi og hæfni nemans til að tengja efni innan félagslyfjafræði og samskiptum.

Skólinn (Pharmakon) sendir frá sér minnst hálfu ári fyrir próf lesefnið sem prófað verður úr.
Farið er eftir einkunnaskalanum 1-13. Til að standast próf skal að minnsta kosti ná einkunninni 6 í hverju fagi.

Nemi getur í mesta lagi reynt við sama próf 3svar. Skólinn (Pharmakon) getur þó gert undantekningu í fjórða sinn ef ástæða þykir til.

Fyrstu tvö prófin sem eru á öðru ári eru innan skólans þ.e. prófdómarar eru innan skólans. Ef nemi fær undir 6 á öðru hvoru eða báðum prófum getur neminn tekið endurtektarpróf í ágúst sama ár. Ef neminn nær þá heldur ekki einkunn 6 eða yfir hefur hann möguleika á endurtektarprófi í júní árinu eftir.

Hin 3 prófin sem eru hluti af lokaprófi þar eru prófdómarar skipaðir af Menntamálaráðuneyti og eru utan skólans. Ef nemi nær ekki einkunninni 6 eða hærri getur neminn tekið endurtektarpróf í águst sama ár. Ef neminn nær heldur ekki þá getur hann reynt aftur í júní á næsta ári. Þá lengist nematíminn (verklegi hlutinn í 10 mánuði). Í þessu endurtektarprófi er prófað munnlega í apóteksfræðum og skriflega í samfélags og aðferðafræði þótt neminn hafi náð áður öðru hvoru verður hann að taka próf úr báðum.

Það mega í mesta lagi líða 5 ár frá því að nám hefst þar til lokaprófi er náð. Skólinn (Pharmakon) getur í sérstökum tilfellum breytt því. Neminn skal í minnsta lagi vera starfandi við nemavinnu (verklegan hluta) í 9 mánuði fyrir próf.

UPPSALA UNIVERSITET / UTBILDNING

Farmaceutiska fakulteten:

Receptarieprogrammet, 80 poäng

Startar: Ht, Vt **Examen**: Receptarieexamen

Särskild behörighet: Förutom grundläggande behörighet krävs kunskaper motsvarande Standardbehörighet E.4.2.

Urval: Fördelning betygsurval/provurval: 67/33

Beskrivning: Bakom varje läkemedel finns det människor. Människor som kan det mesta om hur läkemedel framställs, hur de verkar och hur de skall användas. Människor som arbetar med att lindra och läka och som har andra människors hälsa som mål. Studierna inom receptarieprogrammet 80 poäng, som omfattar fyra terminers heltidsstudier, inleds med en termins baskurs i farmaci. Denna omfattar handledd praktik på apotek varvad med teoretiska studier på distans. Efter godkänd baskurs följer tre terminers teoretiska studier i Uppsala.

- Baskurs i farmaci 20 p: samtliga ämnesområden inklusive apotekspraktik
- Läkemedels kemiska egenskaper 10 p: fysikalisk och oorganisk farmaceutisk kemi, analytisk farmaceutisk kemi, organisk farmaceutisk kemi
- Läkemedel i biologiska system 20 p: fysiologi och morfologi, anatomi, farmaceutisk biokemi, farmaceutisk farmakologi, läkemedelskemi, farmaceutisk mikrobiologi, toxikologi
- Läkemedelsformerna 12 p: farmakognosi, biofarmaci, galenisk farmaci
- Läkemedel och patient 18 p: farmakoterapi/sjukdomslära, läkemedelspedagogik, farmakoepidemiologi och folkhälsovetenskap

Programmet leder fram till en receptarieexamen 80 poäng. Receptarieprogrammet kan kompletteras med kurser upp till 120/130 poäng för att erhålla farmacie kandidatexamen och/eller kurser upp till 160 poäng för att erhålla farmacie magisterexamen.

Antagning sker till både höst- och vårtermin. Anmälan skickas till VHS på särskild blankett.

En farmaceututbildning 120 poäng anordnas vid Södertörns högskola, Stockholm. Information och anmälningsmaterial via Södertörns högskola, tel 08-585 880 00.

mer information

Farmaceutiska fakulteten

Studievägledning
Christina Ceder
Epost: FARMIS.studiev.l@bmc.uu.se
Telefon: **018-471 44 36** Fax: 018-50 42 35

Adress
Farmaceutiska fakulteten
Box 580 , 751 23 Uppsala
Telefon: **018-471 44 36** Fax: 018-50 42 35

UPPSALA UNIVERSITET

Utbildningskatalog för ht 2000/vt 2001. Webmaster

Farmaceutiska fakulteten:

Receptarieprogrammet, 80 poäng

Startar: Ht, Vt **Examen**: Receptarieexamen

Särskild behörighet: Förutom grundläggande behörighet krävs kunskaper motsvarande Standardbehörighet E.4.2.

Urval: Fördelning betygsurval/provurval: 67/33

Beskrivning: Bakom varje läkemedel finns det människor. Människor som kan det mesta om hur läkemedel framställs, hur de verkar och hur de skall användas. Människor som arbetar med att lindra och läka och som har andra människors hälsa som mål. Studierna inom receptarieprogrammet 80 poäng, som omfattar fyra terminers heltidsstudier, inleds med en termins baskurs i farmaci. Denna omfattar handledd praktik på apotek varvad med teoretiska studier på distans. Efter godkänd baskurs följer tre terminers teoretiska studier i Uppsala.

- Baskurs i farmaci 20 p: samtliga ämnesområden inklusive apotekspraktik
- Läkemedels kemiska egenskaper 10 p: fysikalisk och oorganisk farmaceutisk kemi, analytisk farmaceutisk kemi, organisk farmaceutisk kemi
- Läkemedel i biologiska system 20 p: fysiologi och morfologi, anatomi, farmaceutisk biokemi, farmaceutisk farmakologi, läkemedelskemi, farmaceutisk mikrobiologi, toxikologi
- Läkemedelsformerna 12 p: farmakognosi, biofarmaci, galenisk farmaci
- Läkemedel och patient 18 p: farmakoterapi/sjukdomslära, läkemedelspedagogik, farmakoepidemiologi och folkhälsovetenskap

Programmet leder fram till en receptarieexamen 80 poäng. Receptarieprogrammet kan kompletteras med kurser upp till 120/130 poäng för att erhålla farmacie kandidatexamen och/eller kurser upp till 160 poäng för att erhålla farmacie magisterexamen.

Antagning sker till både höst- och vårtermin. Anmälan skickas till VHS på särskild blankett.

En farmaceututbildning 120 poäng anordnas vid Södertörns högskola, Stockholm. Information och anmälningsmaterial via Södertörns högskola, tel 08-585 880 00.

mer information

Farmaceutiska fakulteten

Studievägledning
Christina Ceder
Epost: FARMIS.studiev.l@bmc.uu.se
Telefon: **018-471 44 36** Fax: 018-50 42 35

Adress
Farmaceutiska fakulteten
Box 580 , 751 23 Uppsala
Telefon: **018-471 44 36** Fax: 018-50 42 35

UPPSALA UNIVERSITET

Utbildningskatalog för ht 2000/vt 2001. Webmaster