

UNIVERSITETET I BERGEN, Programutvalg for farmasi

Innkalling til møte i Programutvalg for farmasi møte II, 2021

Tid: onsdag 5. mai, kl. 13:15-15:00

Sted: zoom

I	Godkjenning av innkalling og saksliste		
II	Godkjenning av protokoll fra møte 24. februar 2021		
7/21	Oppfølging av Rethos - Revidert emnebeskrivelse FARM103	vedtakssak	1 vedlegg
8/21	Oppfølging av Rethos - Revidert emnebeskrivelse FARM321	vedtakssak	1 vedlegg
9/21	Oppfølging av Rethos - Revidert programbeskrivelse	vedtakssak	1 vedlegg
10/21	Oppfølging av Rethos - Revidert emnebeskrivelse FARM150	vedtakssak	1 vedlegg
11/21	Oppfølging av Rethos - Revidert emnebeskrivelse FARM280	vedtakssak	1 vedlegg
12/21	Oppfølging av Rethos - Revidert emnebeskrivelse FARM295	vedtakssak	1 vedlegg
13/21	Status Rethos andre emner	diskusjonssak	1 vedlegg
14/21	Oppnevne leder og medlemmer i programutvalget for ny periode, 2021-2025	vedtak	1 vedlegg
15/21	Emneevalueringer og semesterevalueringer 2021	diskusjonssak	2 vedlegg
16/21	FREMFARM, Kurs med Dee Fink høsten 2021	diskusjonssak	
Orienteringssaker			
Liaison offiser Farmasi, informasjonsflyt Kjemisk institutt – Det medisinske fakultet			
Emneevaluering: FARM270 (h 2020), FARM150 (h 2020) (2 vedlegg)			
Egenvurdering, programutvalg for farmasi 2021 (1 vedlegg)			
Saker fra studentene			
Farmasisamling høsten			
Eventuelt			

Neste møte: forslag for høstens møter:

Protokoll Programutvalg for farmasi, 24. februar 2021

Til stede: Lone Holst, Reidun Kjome, Svein Haavik, Silke Appel (fra 14.00), Anni Vedeler, Bengt Erik Haug, Wei Wang, Torgils Fossen, Emmet McCormak, Jannicke Wathne, Anne Berit Samuelsen, Nora Tvedten, Ylva Helgesen, Lars Herfindal, Marte Nørve Årvik

I	Godkjenning av innkalling og sakliste, Godkjent
II	Godkjenning av protokoll fra møte 18. november 2020, Godkjent
1/21	Vurderinger våren 2021 (diskusjonssak) <u>Erfaringer fra digital vurdering 2020:</u> FARM238 – gode erfaringer, hadde 40% grense for bestått FARM301A – fungerte greit, bestått/ikke bestått FARM295- fungerte ikke helt, problemer med opplasting av dokumenter i Inspira. Studentene måtte sende dokumenter til studiekonsulent på instituttet som lastet de opp. Ekstern sensor ønsket å stryke noen da alle studentene ikke svarte på alle oppgavene. Må nok gjøre justeringer på eksamensform når eksamen skal være digital. Generelt – problemer med Inspira - alle feilmeldinger osv. må meldes tilbake til UiB! <u>Vurdering ved det medisinske fakultet, våren 2021:</u> Hovedregelen er at ordinær skoleeksamen endres til skoleeksamen hjemme, og bruker karakterskala bestått/ikke bestått. Mulig å søke om unntak. Ref Ephorte: 2020/10147. FARM260 – skoleeksamen hjemme, beholder karakterskala A-F (Karakterskala A-F er beholdt med hensyn til ernæringsstudentene som ønsker karakterer for å kunne søke opptak til masterprogram i klinisk ernæring) FARM293 - 7 dagers hjemmeeksamen er blitt fast ordning for emnet FARM301A – skoleeksamen hjemme, bestått/ikke bestått MEDSTA – mappeevaluering og MCQ test, ingen endringer MEDEPI – Gruppearbeid med innlevering, ingen endringer FARM205 – OSKE er omgjort til muntlig eksamen via Zoom, fortsatt samarbeid med UiT og Nord universitet. Mastereksamener – muntlig eksamen via zoom Emner ved kjemisk institutt: FARM110 – skoleeksamen hjemme, beholder A-F FARM130– skoleeksamen hjemme, beholder A-F FARM236– muntlig, A-F FARM238– skoleeksamen hjemme, bestått/ikke bestått FARM250– skoleeksamen hjemme, beholder A-F
2/21	FARM301A – endringer i vurderingsform (vedtakssak) Vedtak: Kurset i biokjemisk metodikk blir gjort om til en obligatorisk

	undervisningsaktivitet med godkjent/ikke godkjent, istedenfor som en del av vurderingen. Endringen trer i kraft allerede våren 2021. Denne obligatoriske aktiviteten skal ha en gyldighet på 5 semester. Foreslått emnebeskrivelsen er godkjent.
3/21	Programevaluering (diskusjonssak) Det kom noen innspill i møtet som vil bli fulgt opp av arbeidsgruppen. Alle kan sende skriftlige innspill til Marte innen 5. mars , før programevalueringen sendes til fakultetet.
4/21	Implementering av RETHOS (diskusjonssak) Vi må ha et eget møte for å diskutere og konkretisere endringer i emnebeskrivelser og læringsutbytter for å tilpasse farmasi til de nasjonale retningslinjene. Implementeringen skal være på plass til oppstart høsten 2021. De læringsutbyttene vi ikke klarer å oppnå per i dag, må vi lage en konkret plan for hvordan vi skal oppnå. Det kan være nyttig å samordne oss med de andre lærestedene som tilbyr farmasi, og studieprogrammene ved det medisinske fakultet for de læringsutbyttene som er felles for helseutdanningene. Samers rettigheter, Senter for Samisk helseforskning, UiT, holder på å utarbeide et eget kurs som også skal være tilgjengelig for andre utdanningsinstitusjoner. Dato for eget møte: 25. mars, kl. 12-15.
5/21	Egenvurdering for programutvalget, studieåret 21/22 (diskusjonssak) Programutvalget skal sende inn egenmelding for studieåret 2021/2022 på følgende punkter: <ul style="list-style-type: none"> • Satsingsområder, planer og prioriteringer for studieåret 2021/2022 • Arbeid med å få på plass studentaktive og varierte undervisnings- og vurderingsformer (hva er oppnådd så langt og hva gjenstår?) • Gjennomførte og planlagte emne- og programevalueringer • Tiltak for å øke gjennomføring på normert tid Ref: Ephorte 2021/2199 Områder som bør tas med i rapporten er mentorordning, FARMPROD, FARMFREM, og hvilke emneevalueringer som bør gjennomføres. Send innspill til Marte innen 1. april (frist til fakultetet er 19. april.)
6/21	Varemedlemmer PUF (diskusjonssak) Programutvalg for farmasi har ikke formelt oppnevnt varemedlemmer. Vi anbefaler likevel at alle sender vara dersom man selv ikke kan stille på møtet. Kjemisk institutt har tre representanter og det er greit om de er vara for hverandre.
Orienteringssaker	

<p>Emneevalueringer høst 2020: FARM103, FARM280, tatt til orientering. Emnerapportene er lagt ut i studiekvalitetsbasen.</p> <p>Svarprosenten på disse evalueringene er generelt lav. Det bør vurderes om emneevalueringen bør sendes ut rett etter undervisningen er avsluttet og før eksamen. Kanskje bruke siste timen i undervisningen til evaluering? Da er det mulig at svarprosenten går opp.</p>
<p>Programutvalgsseminar – sett av datoen 16. mars, kl. 12-16, alle bør melde seg på.</p>
<p>Emner på Nett (EpN) – endringer i emnebeskrivelser for høsten 2021 må være på plass innen 24. mars dersom vi skal ta i bruk i EpN (overføres tilbake til FS 1. april)</p>
<p>Ny læreplan i kjemi (Bengt Erik informerer)</p> <p>Kjemisk institutt sendte inn en høringsuttalelse. Hovedkritiker at man planlegger å ta ut organisk kjemi fra Kjemi I og II. Noe organisk skal inn i naturfag på 1. år. Dette var det punktet som angår farmasi mest. Farmasi i Bergen er godt dekket innen kjemi og organisk.</p>
<p>Utveksling – høsten 2021</p> <p>Utveksling som inkluderer klinisk praksis eller undervisning er kansellert for høsten 2021. Kan fortsatt sende og ta imot studenter til teoretiske emner og lab. En student som studenter Global helse har søkt utveksling gjennom NORPART-programmet og planlegger et opphold i Tanzania høsten 2021. En farmasistudent vurderer også oppgave som innebærer utveksling til Tanzania. Se Ephorte 2021/2067.</p>
<p>Saker fra studentene</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studentene savner enda bedre informasjon om hvordan veilederne velger studenter til sin oppgave, ikke bare hvordan studentene tar kontakt med veilederne. <i>Dette må komme tydelig frem på hver oppgave.</i> - Vil programmering bli aktuelt for farmasistudentene? <i>Aktuelt å vurdere i ny studieplan i farmasi. Ruth Brenk har lagt inn noe programmering i FARM150, proteinstrukturer</i> - Farmakoterapi: vært ønsket som obligatorisk fag, hva er status for dette i dag? <i>Også aktuelt å vurdere i forhold til innføring i ny studieplan. Må diskuteres i forhold til undervisning i farmakologi, som har innført kasus-forelesninger i FARM290 og FARM293.</i> - Vaksinerings som implementering i farmasiutdannelsen. Er dette blitt diskutert på nasjonalt nivå for farmasiutdannelsen? <i>Dette tas videre til Fagorgan for farmasi.</i>
<p>Oppfordrer alle til å se video farmasistudentene har aget i forbindelse med Åpen dag 2021: video</p>
<p>Eventuelt</p>

Neste møte: eget møte for Rethos-implementeringen: 25. mars, kl. 12-15 (kun for enkelte medlemmer), neste ordinære møte 5. mai.

Vedtatt til ny emnebeskrivelse, FARM301A, Farmasøytisk forskningsmetodikk (vedtatt 24. februar 2021)

Norsk:

Institutt

Klinisk institutt 2: studie@kliniskmedisin.uib.no

Undervisningsspråk

Norsk

Undervisningssemester

Vår

Mål og innhold

Emnet er sett saman av to delar:

Spektroskopi, 2 sp

Biokjemisk metodikk, 1 sp

Spektroskopi:

Denne delen femner om analyse av organiske forbindelsar ved hjelp av spektroskopiske metodar. Infrarød (IR) og ultrafiolett (UV) spektroskopi vil verte gjennomgått, medan hovudfokus er retta mot kjernemagnetisk resonans spektroskopi (NMR) og massespektrometri (MS). Ved hjelp av informasjon frå IR, UV, MS og NMR spektra skal studentane læra å identifisera ukjente forbindelsar. Aktuelle farmasøytiske problemstillingar vil bli gjennomgått.

Biokjemisk metodikk:

Biokjemisk metodikk tek opp teorien bak og praktisk gjennomføring av ein del grunnleggjande teknikkar i molekylærbiologi og biokjemi. Hovudfokus er lagt på reinsing av plasmider, transformering av desse i kompetente bakteriar, PCR, bruk av restriksjonsenzym, SDS-PAGE og western/spott blotting (gjenkjenning av native protein med antistoff). Emnet tar også for seg korleis man kan designe «drugs» mot spesielle proteiner; i dette tilfelle Annexin A2 som er involvert i celletransformering i mange krefttypar, metastasering og utvikling av resistens mot kjemoterapi.

Læringsutbyte

Studenten skal ved avslutta emne ha følgande læringsutbytte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:

Spektroskopi:

Kunnskapar

Studenten kan

- tolke spektroskopiske data fra IR, UV/synlig, NMR og MS enkeltvis og kombinert.

Ferdigheter

Studenten beherskar å

- bestemme strukturen til enkle orga-niske forbindelsar ved hjelp av IR, UV/synlig, NMR og MS

Biokjemisk metodikk

Kunnskap:

Studenten kan

- Meistre basiskunnskap for dei praktiske metodane som vert nytta i laboratoriekurset, slik som vekst og induksjon av bakterier, PCR, bruk av restriksjonsenzymar, lage og benytte agarosegeler, uttrykke og reinse rekombinante proteiner samt karakterisere disse ved hjelp av SDS-PAGE og spott blott.
- Forstå bruken av programvare for å analysere 3D struktur av proteiner.

Ferdigheter:

Studenten kan:

- Meistre enkle kloningar, PCR-teknikken, uttrykke rekombinante protein i bakteriar og kunne bruke SDS-gelelektroforese og Western/spot blot teknikken.
- Analysere proteina i deira 3D struktur.

Generell kompetanse:

Studenten kan

- Setje seg inn i og meistre vanlege molekylærbiologiske teknikkar og kunne utføre liknande eksperiment.

Tilrådde forkunnskapar

Spektroskopi: [FARM103](#), [FARM110](#), [FARM130](#), [FARM131](#), [FARM250](#), [FARM150](#), [FARM260](#), [MAT101](#)

Biokjemisk metodikk: [FARM150](#)

Arbeids- og undervisningsformer

Biokjemisk metodikk:

Kurset består av en full vekes kurs på laboratoriet (ca 40-45 timer) + 2 halve dagar uka etter og inkluderer fleire forelesingar om spesifikke teknikkar som er brukt i kurset og en diskusjon av oppnådde resultantar.

Obligatorisk undervisningsaktivitet

Obligatorisk oppmøte og bestått kurs i biokjemisk metodikk. Kurset må være bestått for å kunne ta eksamen i spektroskopi.

Vurderingsformer

Spektroskopi:

Skriftleg eksamen (2 timar).

Tillatt hjelpemiddel på eksamen: Læreboken (Williams and Fleming: Spectroscopic methods in organic chemistry 6th Edition.). Det er ikke tillatt med notater i læreboken som benyttes på eksamen. Understrekning/markering av tekst, figurer og tabeller i læreboken er tillatt.

Karakterskala

Karakterskalaen A-F vert nytta.

Kontaktinformasjon

Forelesarar finn du på Mitt UiB.

Klinisk institutt II, studie@kliniskmedisin.uib.no

Engelsk:

FARM301A Methods in Pharmaceutical Research

Department

Department of Clinical Science

Language of Instruction

Norwegian

Semester of Instruction

Spring

Objectives and Content

The course consists of two parts:

Spectroscopy, 2 sp

Biochemical methodology, 1 sp

Spectroscopy:

This part entails spectroscopic techniques used in the analysis of organic compounds. Infrared (IR) and ultraviolet (UV) spectroscopy will be discussed, while the main focus will be on nuclear magnetic resonance (NMR) and mass spectrometry (MS). Students will learn how to identify unknown compounds by using information from IR, UV, MS and NMR spectra.

Relevant pharmaceutical examples will be discussed.

Biochemical methodology:

The course includes the theory and practical aspects of some basic techniques in molecular biology and biochemistry. The main focus is on purification of plasmids, PCR, restriction enzyme digestion, transformation of bacteria, recombinant protein

expression, purification of His-tagged proteins, SDS-PAGE and a modification of Western blotting.

Learning Outcomes

Spectroscopy

Explain/discuss the different spectroscopic techniques (IR, UV/vis, NMR and MS) and interpret spectroscopic data from IR, UV/vis, NMR and MS either by themselves or combinations of these in order to determine the structures of organic compounds.

Biochemical methodology

Master the basic knowledge behind the practical methods that are used in this course, be able to perform basic cloning techniques, PCR and to express recombinant protein in bacteria and to perform the SDS gel electrophoresis and Western / spot blot techniques. The student should be able to master basic molecular biological techniques in general and be able to carry out similar experiments

Recommended Previous Knowledge

Spectroscopy: [FARM103](#), [FARM110](#), [FARM130](#), [FARM131](#), [FARM250](#), [FARM150](#), [FARM260](#), [MAT101](#)

Biochemical methodology: [FARM150](#)

Compulsory Assignments and Attendance

It is mandatory to be present and participate in the biochemical methodology part of the course. The biochemical methodology part must be passed in order to sit for the exam in Spectroscopy.

Forms of Assessment

Spectroscopy: Written exam (2 hours).

Permitted examination support materials: The textbook (Williams and Fleming: Spectroscopic methods in organic chemistry 6th Edition.). It is not allowed to have notes in the textbook, which can be used on the exam. Underlining of text, figures and tables in the textbook are allowed.

Grading Scale

Grading scale A-F is used.

Contact Information

Department of Clinical Science: studie@kliniskmedisin.uib.no

FARM150 Biokjemi

Studienivå (studiesyklus)

Bachelor

Undervisningssemester

Haust

Mål og innhald

Emnet skal gi studentane basale kunnskapar i biokjemi og molekylærbiologi for å kvalifisere studentane til vidare studium innan farmasi eller human ernæring.. Studentane skal også få innsikt i eksperimentell molekylærbiologi og oversikt over bioteknologisk metodikk.

Læringsutbyte

Studentane skal ved avslutta emne ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:

Kunnskapar: Studentane..

- Har bred kunnskap om grunnleggande strukturar, eigenskapar og metabolismen til karbohydrat, protein, lipid og nukleinsyrer
- Har bred kunnskap om DNA-replikasjon, DNA-reparasjon, transkripsjon av RNA, RNA-spleising og prosessering, translasjon av mRNA
- Har bred kunnskap om prinsippa for signalomforming og genregulering og kunne greie ut om utvalde eksemplar i detalj
- Har bred kunnskap om energimetabolismen i celler
- Kjenner til prinsippa for metodar for proteinrensing og proteinanalyse
- Kjenner til utvalde eksperimentelle biokjemiske, molekylærbiologiske og biomedisinske metodar

Ferdigheitar: Studentane..

- Kan anvende fagleg kunnskap for å løyse biomedisinske problemstillingar knyttet til underviste tema.
- Kan utføre utvalde laboratorieanalysar og eksperimentelle analysar, og tolke dei oppnådde resultat

Generell kompetanse: Studentane..

- Har innsikt i biokjemiske problemstillingar relevante for ernæring og farmasi

- Kan planlegge og gjennomføre teoretisk gruppearbeid og praktiske laboratorieøvingar samen med medstudentar
- Kjenner til relevante sikkerhetsbestemmelser når praktisk arbeid blir utført

Studiepoengsreduksjon

MOL101: 10 SP, [MOL200](#): 5 SP, [MOL100](#): 5 SP

Krav til studierett

Integrrert masterprogram i farmasi eller Bachelorprogram i human ernæring

Undervisningsformer og omfang av organisert undervisning

Førellesningar, studentaktive førellesingar, datakurs, laboratoriekurs og kollokviar.

Obligatorisk undervisningsaktivitet

Deltaking i data-, tryggleiks- og laboratoriekurs er obligatorisk. Laboratorieprosedyrar må utførast tilfredsstillande. Laboratoriejournalar må verte godkjend før studentane kan ta eksamen. Studentane vert oppmoda om å ta del i førellesingar og kollokviar.

Vurderingsformer

4 timars skriftleg eksamen.

Karakterskala

A-F

Fagleg overlapp

[MOL100](#) (5sp), MOL101 (10sp), [MOL200](#) (5sp)

Vurderingssemester

Haust

Litteraturliste

Litteraturlista vert publisert 01.06. for haustsemesteret og 01.12. for vårsemesteret.

Emneevaluering

Skriftleg evaluering ved bruk av elektronisk evalueringsverktøy.

FARM280 Menneskets fysiologi

Studienivå (studiesyklus)

Bachelor

Mål og innhald

Emnet har som mål at studentane etter gjennomført studium kan definera dei grunnleggande fysiologiske omgrepa, greie ut for mekanismane for dei ulike kroppsfunksjonane og forklåre korleis reguleringsmekanismane kan gjenopprette likevekt og funksjon, gitt ei forstyrning av likevekta i eit fysiologisk system.

Emnet skal formidle forståing for det biologiske grunnlaget for menneskeleg fysiologi.

Studiet tar opp tema som nevrofysiologi, blodets celler og funksjon, hjarte-/kar fysiologi, respirasjons- og arbeidsfysiologi, varmebalanse og temperaturregulering, nyre og syra/base-balanse, endokrinologi og reproduksjon, fordøyelse og ernæring.

Læringsutbyte

Studenten skal ved avslutta emne ha følgjande læringsutbyte definert i kunnskapar, ferdigheiter og generell kompetanse:

Kunnskap: Studentane....

- har bred kunnskap om de grunnleggande fysiologiske begreip og mekanismane for organ og organsystemets normale funksjon og samspel hos menneske,
- har bred kunnskap om kroppens reguleringsmekanismar for å gjenopprette likevekt og funksjon ved sjuklege tilstander som leder til forstyrning av kroppens fysiologiske system.
- har grunnleggande kunnskap om hvordan samfunnsmessige forhold påverkar folks tilgang på og val av matvarer, og hvilke ernæringspolitiske verkemidlar som kan tas i bruk for å bedre den generelle ernærings- og helsetilstand basert på berekraftige matproduksjonssystem.

Ferdigheiter: Studentane...

- kan bruke kunnskap om fysiologi til å forklare organ og organsystemers funksjon i fysiologiske prosesser

- kan anvende sin fagleg kunnskap og relevante resultat til å forklare bakgrunnen for relevante kliniske problemstillingar

Generell kompetanse: Studentane...

- Kan anvende sine kunnskarar til å formidle sentralt fagstoff både skriftleg og munnleg
- kan anvende sine kunnskarar til å utveksle synspunkt og erfaringar med andre med bakgrunn innanfor fagområdet for å forstå normalfunksjon og sjukdomsprosessar

Studiepoengsreduksjon

NUTRFYS, OD1FYS

Krav til studierett

Opptak til Integrrert masterprogram i farmasi

Undervisningsformer og omfang av org.und

Undervisninga omfattar førellesningar (rundt 80 timar) og laboratorieundervisning under veiledning.

Obligatorisk undervisningsaktivitet

Laboratoriekurs med godkjende kursjournalar.

Vurderingsformer

4 timars skriftleg eksamen.

Fagleg overlapp

BMED252, [NUTRFYS](#), [OD1FYS](#)

Karakterskala

A-F

Emneevaluering

Skriftleg evaluering ved bruk av elektronisk evalueringsverktøy.

Møtereferat RETHOS 25. mars 2021

Av de totalt [82 nasjonale læringsutbytter](#) har vi har identifisert 25 LUBer som vi mangler delvis, eller ikke har egne LUBer som uttrykker det vi underviser. Disse er markert i grønt i tabellen vedlagt (se særlig fanen som heter 25. mai 2021). Noen av disse RETHOS LUBene står som ferdigheter, men i våre beskrivelser står som kunnskapsLUBer. Av de grønne LUBene er det 5 som er felles nasjonale LUBer for helseutdanningene.

12 LUBer har vi identifisert som at vi mangle helt. Disse er markert i gult. Av disse er 2 felles nasjonale LUBer for helseutdanningene.

Arbeid fremover:

Rethos skal være gjeldene fra og med høsten 2021, for kull 2021. Vi ber alle gå gjennom sine emner og lage nye emnebeskrivelser med oppdaterte læringsutbytter. Endringer i emnebeskrivelser for 1. semester må være ferdig og behandles i neste **programutvalgsmøte 5. mai**. Denne fristen gjelder også andre høstemner der det gjøres endringer nå. Alle oppdaterte emnebeskrivelser må være på plass i FS og på websiden innen 1. juni når timeplan blir gjort tilgjengelig for studentene.

Endringer som ikke kan gjøres nå pga. større endringer og arbeid mot ny studieplan, kan vente, men det bør lages en skriftlig plan for hvordan det skal følges opp. Under ser dere når de endelige emnebeskrivelsene MÅ være på plass, men minner på at det kan være nyttig å gjøre en del endringer i samspill med andre emner allerede nå.

Emne	Semester
Studieprogrammet	Høsten 2021
FARM103	Høsten 2021
ExPhil	
MAT101	
FARM110	Våren 2022
FARM130	
FARM260	
FARM150	Høsten 2022
FARM211	
FARM131	
FARM236	Våren 2023
FARM238	
FARM250	
FARM270	Høsten 2023
FARM280	
FARM290	
FARM293	Våren 2024
FARM301a	
MEDEPI	
MEDSTA	
FARM295	Høsten 2024
FARM321	
FARM205	
FARM399/05H	Høsten 2025

Under er en oversikt over hvilke nasjonale læringsutbytter hvilke emner/emneansvarlige vi må se på for å justere, forbedre eller opprette nye LUBer. Emneansvarlige avtaler egne arbeidsmøter for å justere læringsutbyttet og evt. andre endringer i emnebeskrivelsen.

K= Kunnskap, F= ferdighet, G=Generell kompetanse

Programbeskrivelsen (Lone):

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kunnskap om utvikling av nye legemidler (grønn) K	Inn i programbeskrivelsen

Masteroppgave-emne, FARM399/05H (Lone, Svein):

Rethos LUB	Hva må gjøres
Kjenner til sentrale forskningsetiske regelverk og prinsipper. (grønn) K	Se på LUB for Exphil og masteroppgaven
Har inngående kunnskap om sentrale forskningsetiske prinsipper og regelverk (grønn) K	Se på LUB for Exphil og masteroppgaven
Kan gjennomføre et avgrenset forsknings - og utviklingsprosjekt relatert til farmasi (grønn) F	masteroppgave, evt i programbeskrivelsen?

Samfunnsfarmasi (FARM103/FARM205):

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kunnskap om forholdet mellom helseøkonomiske prinsipper og rasjonell, legemiddelbruk i et individ- og samfunnsperspektiv (grønn) K	Trenger mer legemiddeløkonomi inn i 103 eller 205
Har kunnskap om legemiddelforsyning og legemiddelberedskap (grønn) K	Se særlig på det med legemiddelberedskap og om eksisterende LUB dekker dette
Har kunnskap om samenes status som urfolk og om samenes rettigheter, særlig innenfor helse- og sosialfeltet (gul) K	UiT jobber med et digitalt kurs som alle helseutdanninger ved alle studiesteder kan benytte seg av. Kurset skal være klart til høsten 2021. Inn i FARM103.
Har innsikt i farmasirelaterte samfunnstrender og kan bidra til utvikling av eget fag og profesjon (grønn) G	Kosttillskudd, naturprodukter og holdninger til dette (FARM238). Lone ser på denne i forhold til 103
Kan anvende sine kunnskaper og ferdigheter i faglig ledelse (gul) G	Har to timer forelesninger i ledelse. Mulig å innføre gruppearbeid/oppgaver i tillegg? Etikkk? FREMFARM. Samfunnsfarmasi ser på dette
Kjenner til krav til dokumentasjon i forbindelse med søknad om markedsføringstillatelse for et legemiddel (gul) K	FARM103

Samfunnsfarmasi og klinisk farmasi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kunnskap om begrepet helsekompetanse og hvordan variasjoner i helsekompetanse påvirker ulike pasient- og brukergruppers sykdomshåndtering, mestring og egenomsorg. (gul) F	Reidun og Lone ser på denne, mulig sammen med Aase (FARM321)
Har kunnskap om og forholder seg til helse- og sosialpolitikk og kan anvende oppdatert kunnskap om helse- og velferdssystemet, lover, regelverk og veiledere i sin tjenesteutøvelse. (grønn) K	Aase og Lone/Reidun følger opp
Kjenner til inkludering, likestilling og ikke-diskriminering slik at kandidaten bidrar til å sikre likeverdige farmasøytiske tjenester for alle grupper i samfunnet uavhengig av mottakers kjønn, etnisitet, religion og livssyn, funksjonsnedsettelse, seksuell orientering, kjønnsidentitet, kjønnsuttrykk og alder. (gul) K	Reidun og Lone ser på denne, mulig sammen med Aase (FARM321)
Kan anvende, vedlikeholde og tilegne seg ny kunnskap og foreta faglige vurderinger, avgjørelser og handlinger i tråd med kunnskapsbasert praksis (grønn) F	dekker, må omformulere LUB i klinisk og samfunnsfarmasi (fra generell kompetanse til ferdighet)
Har kunnskap om samspill mellom teknologiske løsninger og arbeidsprosesser, samt føringer i lovverk og standarder (gul) K	Personvern? GDPR? Noe man kan vurdere å innføre i klinisk? Personvernombud, fylkeslegen? Aase, reidun og Lone

Samfunnsfarmasi og galenisk farmasi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har innsikt i og forståelse for hvordan legemiddelovervåking, kvalitetssystemer og kvalitets- og forbedringsarbeid bidrar til trygg legemiddelbruk og økt pasientsikkerhet. (grønn) G	Se på behov for nye LUBer i FARM205 og FARM295
Kan gjennomføre utvikling av kvalitetssystemer for legemidler, legemiddelhåndtering og legemiddelrelaterte produkter og tjenester (gul) F	Mangler et system for at studentene selv skal utvikle kvalitetssystemer, men er borti problematikken rundt. Lone, Aase og Emmet ser på dette sammen

Galenisk farmasi, FARM295:

Rethos LUB	Hva må gjøres?
Har avansert kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av sentrale trinn i utvikling, produksjon, oppbevaring og distribusjon av legemidler, jamfør krav til QP og FFA (grønn) K	Behov for LUB FARM295

Kan gjennomføre analyse og kvalitetskontroll av farmasøytiske råvarer og ferdige legemidler, og vurdere hvordan avvik påvirker legemidlers kvalitet (gul) F	Mulig omlegging av analytisk kjemi i ny studieplan (råvarekvalitet). I tillegg har farmakognosi en del metoder som går på farmakope. Ferdigvarekvalitet ligger til galenisk (må sjekke om LUB dekker dette).
Kan beherske relevante teknikker innen fremstilling av sterile og ikke-sterile legemidler. (gul) F	Ny galenisk lab? Mulig omstrukturering av labøvelser (i tid) kan bidra til å styrke ferdighetene? Mer galenisk i ny studieplan?
Kan bruke relevante prinsipper for formulering og produksjon av sentrale legemiddelformer (grønn) F	Har generell kompetanse LUB, men skal være ferdighet

Klinisk farmasi, FARM321:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Kan gjennomføre avanserte farmasøytiske tjenester som bidrar til å ivareta og forbedre legemiddelbehandling og pasientsikkerhet (grønn) F	Endre kunnskapsLUB til ferdighet, evt. helt ny LUB.
Kan anvende faglige kunnskaper i samhandling med helsepersonell, myndigheter og allmenheten for å bidra til utvikling av god folkehelse i vårt multikulturelle samfunn (grønn) F	dekker, må omformulere LUB i klinisk (fra generell kompetanse til ferdighet)
Har digital kompetanse med innsikt i e-helse, velferdsteknologi og digital sikkerhet, og kan bistå i utviklingen av og bruke egnet teknologi både på individ- og systemnivå. (gul) G	Apper, hjelpemidler, praksis dekker dette delvis. Brukermedvirkning? Marte sjekker med de andre studieprogrammene hvordan de løser denne. Aase sjekker om noe undervisning om "helseplattformen" kan legges inn i klinisk. GDPR, hvordan fungerer de ulike systemene sammen?

Lone/Reidun og Bengt Erik:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har inngående kunnskap om sentrale stoffers syntese, isolering, strukturoppklaring, strukturaktivitetsforhold, stabilitet og biotilgjengelighet (gul) K	Diskuterer begrepet "inngående". Ta det videre med Bengt Erik.
Har kjennskap til klinisk utprøving av legemidler (grønn) K	Reidun og Lone ser på denne sammen med Bengt Erik (se også LUB i tabell over)
Kjenner til nytenkning og innovasjonsprosesser og kan bidra til tjenesteinnovasjon, entreprenørskap og systematiske og kvalitetsforbedrende arbeidsprosesser (grønn) G	FREMFARM? Lone følger opp med Bengt Erik

Analytisk kjemi, følges opp av Bengt Erik, sammen med emneansvarlig for analytisk:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Kan gjennomføre analyse og kvalitetskontroll av farmasøytiske råvarer og ferdige legemidler, og vurdere hvordan avvik påvirker legemidlers kvalitet (gul) F	Mulig omlegging av analytisk kjemi i ny studieplan (råvarekvalitet). I tillegg har farmakognosi en del metoder som går på farmakope. Ferdigvarekvalitet ligger til galenisk (må sjekke om LUB dekker dette).

Farmakologi og galenisk farmasi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kunnskap om hvordan rekvirering og bruk av veterinære legemidler kan bidra til å sikre god dyrehelse og mattrygghet (grønn) K	Spisse eksisterende LUB i FARM293? Lars/Håvard følger opp. Evt også ny LUB i galenisk?

Farmakologi og samfunnsfarmasi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kunnskap om klinisk utprøving av legemidler med tilhørende innsamling av og krav til dokumentasjon (gul) K	Vi dekker dette. Torgils og Lone ser på denne sammen, og ser behov for å opprette nye LUBer
Har kunnskap om bruk av relevant medisinsk utstyr (grønn) K	Få inn i FARM205, og evt FARM290/293. Lone og Lars/Håvard følger opp
Har kunnskap om menneskers livsløp, herunder barn og unge, og faktorer som bidrar til god helse og egenomsorg, og er en utøver som ivaretar deres behov for legemiddelbehandling og/eller farmasøytiske tjenester og kan sikre deres medvirkning og rettigheter (grønn) K	Praksis, TVEPS? Lone og Lars/Håvard følger opp

Farmakologi og farmakognosi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har kjennskap til ernæring og kosttilskudd og mulige interaksjoner med legemidler. (grønn) K	Få inn mer undervisning innen ernæring. Lars/Håvard ser på dette. Torgils vurderer å få inn LUB i FARM238. Hva med FARM280?

Farmakologi og klinisk farmasi:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Kan anvende faglige kunnskaper for å forebygge smitte og utvikling av antibiotikaresistens (grønn) F	Veterinærfarmakologi nevner dette. Klinisk dekker noe av dette i ulike oppgaver. Noe også i FARM270, om mekanismer

Farmakologi og Mikrobiologi (FARM270):

Rethos LUB	Hva må gjøres
Har avansert kunnskap om legemidlers effekter og bruk i forebygging og behandling av sykdom ut fra et individ- og samfunnsperspektiv med farmakologi, farmakoterapi, farmakoepidemiologi, farmakokinetikk og -genetikk som sentrale fag (grønn) K	Silke og Lars/Håvard sjekker om vi har læringsutbytter som dekker

Nasjonale LUBer – Marte følger opp med de andre studieprogrammene på fakultetet:

Rethos LUB	Hva må gjøres
Kjenner til sosiale og helsemessige utfordringer inkludert omsorgssvikt, vold, overgrep, rus- og sosioøkonomiske problemer og kunne identifisere og følge opp mennesker med slike utfordringer. Kandidaten kan sette inn nødvendige tiltak og/eller behandling, eller henvise videre ved behov (grønn) K	Marte hører med de andre studieprogrammene på fakultetet. Dekker ikke alt i undervisningen per i dag
Har digital kompetanse med innsikt i e-helse, velferdsteknologi og digital sikkerhet, og kan bistå i utviklingen av og bruke egnet teknologi både på individ- og systemnivå. (gul) F	Apper, hjelpemidler, praksis dekker dette delvis. Brukermedvirkning? Marte sjekker med de andre studieprogrammene hvordan de løser denne. Aase sjekker om noe undervisning om "helseplattformen" kan legges inn i klinisk. GDPR, hvordan fungerer de ulike systemene sammen?

Forslag til oppnevningsbrev:

Oppnevning av programutvalgsleder for farmasi, 2021 – 2025

Medlemmer i programutvalg for farmasi har blitt bedt om å foreslå programutvalgsleder for perioden 2021-2025. Tre representanter har foreslått Lone Holst. Ingen andre forslag er spilt inn. Lone Holst har gitt tilbakemelding om at hun ønsker å fortsette som programutvalgsleder i ny periode.

Ingen av de nåværende medlemmene har gitt tilbakemelding på at de ønsker å gå ut av programutvalget, og følgende medlemmer fortsetter i neste periode:

Institutt	Navn	Fagområde
Leder, IGS	Lone Holst	Samfunnsfarmasi
Leder for Senter for Farmasi, IGS	Reidun Kjome	samfunnsfarmasi
Biomedisin	Anni Vedeler	Biokjemi
Kjemisk institutt	Bengt Erik Haug	Organisk syntese og analyse
Kjemisk institutt	Torgils Fossen	Farmakognosi
Kjemisk institutt	Wei Wang	Fysikalsk kjemi
K2	Emmet McCormack	Galenisk farmasi
K2	Lars Herfindal	Farmakologi
K2	Silke Appel	Mikrobiologi
K2	Svein Haavik	Samfunnsfarmasi/farmakognosi
Student*		
Student*		
Observatør	Jannicke Slettli Wathne	Sykehusapoteka Vest
Sekretær	Marte Nørve Årvik	seniorkonsulent

*velges årlig i FFU

På programutvalgsmøtet i farmasi 5. mai 2021 har medlemmene gitt sin støtte til at Lone Holst fortsetter som leder for Programutvalg for farmasi.

Vennlig hilsen
Lone Holst
programutvalgsleder

Marte Nørve Årvik
seniorkonsulent

Emne- og semesterevalueringer

Bakgrunn for saken:

Alle emner skal evalueres minst hver tredje gang de undervises, se UiBs kvalitetssystem for utdanning:

https://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/uibs_kvalitetssystemutdanning_nor_v10.pdf.

De kan gjerne evalueres hver gang de undervises.

Alle emnerapporter legges ut i kvalitetsdatabasen på UiB. Basert på denne har jeg laget en oversikt over hvilke emner som er evaluert når, se vedlegg. Tabellen basert på evalueringene som er evaluert og lagt ut i databasen, så om noen har emnerapporter som ikke er registrert, kan det gjøres.

Studiekonsulent ved instituttet er behjelpelig med å sende ut evalueringen til studentene.

- Studiekonsulent og emneansvarlig blir enig om hvilke spørsmål som skal sendes ut.
- Studiekonsulent sender resultatet av evalueringen til de emneansvarlige.
- Emneansvarlig skriver emnerapport, som tas opp i programutvalget for farmasi.
- Emnerapporten blir til slutt lagt ut i kvalitetsdatabasen av administrativ programkoordinator.

Ifølge oversikten er det tre år eller mer siden følgende emner er evaluert, og som da må evalueres i år:

Vår 2021:

FARM110 – sjekke med kjemisk hva som planlegges

FARM130 – sjekke med kjemisk hva som planlegges

FARM301A

FARM205

FARM399/O5H

Høst 2021:

Exphil – sjekke med HF hva de har evaluert tidligere

FARM211/KJEM210 – sjekke med kjemisk hva som planlegges

FARM290

FARM321

FARM295

FARM395

Semesterevalueringer:

Det er også lenge siden vi har gjennomført semesterevaluering på farmasi, det ønsker vi å gjenoppta i vår. Basert på oversikten vår er det 2. semester og 6. semester som skal evalueres i vår. Det vil sendes ut en semesterevaluering fra K2 v/Tamara i mai. Semesterevalueringen gjennomgås sammen med studenter fra aktuelt kull og emneansvarlige i samme semester. Administrativ programkoordinator skriver rapport fra dette møtet som legges ut i kvalitetsdatabasen.

Emnekode	Semester	2015 vår	2015 høst	2016 vår	2016 høst	2017 vår	2017 høst	2018 vår	2018 høst	2019 vår	2019 høst	2020 vår	2020 høst	2021 vår	2021 høst	Merknad
FARM103	Høst		ja				ja						ja			
EXPHIL-MOSEM	Høst														må evalueres	sist gang i 2013
MAT101	Høst		ja				ja		ja				ja			
FARM110	Vår	ja		ja				ja						må evalueres		
FARM130	Vår	ja						ja						må evalueres		
FARM260	Vår	ja		ja		ja		ja		ja		ja				
FARM150	Høst		ja		ja		ja		ja	ja		ja				
FARM211	Høst		ja				ja							må evalueres		
FARM131	Høst		ja				ja			ja						
FARM236	Vår									ja						
FARM238	Vår			ja						ja						
FARM250	Vår			ja				ja				ja				
FARM270	Høst												ja			
FARM280	Høst		ja		ja		ja		ja	ja		ja				
FARM290	Høst													må evalueres	ikke evaluert	
FARM293	Vår										ja					sist gang i 2013?
MEDSTA	Vår								ja							
MEDEPI	Vår											ja				
FARM301A	Vår													må evalueres		ikke evaluert
FARM321	Høst													må evalueres		ikke evaluert
FARM295	Høst													må evalueres		sist evaluert 2012
FARM205	Høst/Vår													må evalueres		ikke evaluert
FARM399/05H	Høst/Vår	ja												må evalueres		
FARM395	Høst													må evalueres		evaluert sist i 2013

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	FARM150	Semester / år:	Høst 2020
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Biokjemi</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Ruth Brenk	Godkjent:	Studieleder IBM 08.03.2021
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	8.03.21	<i>APPROVED:</i> (admin.)	

INNLEDNING / INTRODUCTION:

Kort beskrivelse av emnet, inkl. studieprogramtilhørighet. Kommentarer om evt. oppfølging av tidligere evalueringer.

SHORT COURSE DESCRIPTION, INCLUDING WHICH STUDENTS/CANDIDATES MAY ATTEND. COMMENTS TO CHANGES BASED ON PRIOR EVALUATIONS.

Biokjemi (10 studiepoeng) inngår som et obligatorisk emne for studenter på to ulike studieprogram;

- Bachelorprogram i human ernæring (BAMD-NUHUM, 34 studieplasser), i sitt 1.semester, og
- Integreert masterprogram i farmasi (MATF-FARM, 24 studieplasser), i sitt 3.semester.

Høsten 2020 var det ved årsslutt totalt 71 studenter som var undervisningsmeldt til dette emnet; 47 studenter i human ernæring (BAMD-NUHUM) og 23 farmasistudenter (MATF-FARM), samt 1 student med studierett på medisinstudiet (PRMEDISIN). Antall vurderingsmeldte studenter var 72.

I forrige emnerapport for emnet var det satt opp følgende mål for dette semesteret:

Vi har foreslått noen endringer til PU. Vi synes at vi undervise for mye detaljer om stoffskifteveier, og at studentene gikk seg vill i detaljene og ikke kunne se det større bildet. Derfor foreslår vi å ha en ny forelesning om grunnleggende konsepter om metabolske veier og i det følgende å konsentrere seg om glukose- og fettsyremetabolisme. Vi vil også gjerne introdusere en ny forelesning om hvordan defekter i stoffskifteveiene kan knyttes til sykdommer og underernæring. Dermed vil de tidligere 16 timene med forelesninger om metabolske veier blir komprimert til 8 timer.

Den frigjorte tiden ønsker vi å bruke for

- å introdusere en ny forelesning om proteinrensing og analyse,
- å utvide den enzymkinetiske praktiske øvelse med en time,
- å legge til gruppearbeid om viktige gen- og proteindatabaser
- å ha fire timer til for proteinvisualisering (vi introduserte dette praktiske i fjor, og studentene jeg har snakket med likte det veldig, men vi hadde ikke nok tid).

Endring i gjennomføring på grunn av utbruddet av COVID-19 (koronavirus) 2020:

Spredning av SARS-CoV-2-viruset fikk Norge til å gå i «lockdown» den 12. mars, og universitetsområdet og alle fasiliteter for undervisning og eksamen ble stengt ned over lengre tid, og med strenge smitteverntiltak da universitetet så smått kunne åpne opp igjen. Koronasituasjonen betød at både undervisning og eksamen i flere av vårens emner måtte legges om, men også at det måtte tenkes nytt for høstens undervisning.

For FARM150 betød det bl.a. at

- En del forelesninger måtte gå digitalt; synkront som sanntidsundervisning, eller asynkront. Asynkron undervisning er materiell som gjøres tilgjengelig for studentene via emnesiden på Mitt UiB, men som studentene kan se/ gjøre, lytte til el.a. i større grad når det passer dem.
- Gruppestørrelse for praktiske aktiviteter måtte reduseres, flere praktiske kurs måtte settes opp, og at det ikke ville være mulig for studentene å bytte gruppe i løpet av semesteret.
- At eksamen ble flyttet fra et fysisk eksamenslokale til eksamen hjemme. Eksamen ble også teknisk sett delt i 2 separate deler, dog med en samlet karakter. Del 1 bestod av rundt 50 flervalgsspørsmål. Det ble beregnet ca. 2 minutters svartid for hvert spørsmål, og dermed omtrent 100 minutter totalt for den første delen. Før den andre delen ble det lagt inn en pause på 15 minutter. Denne delen bestod av åpne spørsmål (ca. 30 poeng totalt), og samlet totaltid ca. 90 minutter.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>		72		Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>		70	
Karakter- skala GRADING SCALE	«A-F»	A:	B:	C:	D:	E:	F:
		5	18	29	10	8	-

KOMMENTARER TIL KARAKTERFORDELINGEN / COMMENTS TO THE STATISTICS:

Emnerapporten utarbeides når sensuren etter ordinær eksamen i emnet er klar. For muntlige eksamener er da resultatfordelingen endelig, men for skriftlige eksamener kan endelig resultatfordeling avvike noe om evt. klagebehandling ikke er fullført.

THIS REPORT IS PREPARED AFTER ORDINARY EXAMINATION. FOR ORAL EXAMS, THE RESULTS ARE FINAL, FOR WRITTEN EXAMS, THE FINAL GRADING DISTRIBUTION MAY DIFFER SLIGHTLY IF CANDIDATE COMPLAINTS/APPEALS HAVE NOT BEEN PROCESSED.

Resultatene i år var litt bedre enn i de foregående årene. Alle studenter besto eksamen og noen fikk A. Den gjennomsnittlige karakteren var en C.

SAMMENDRAG AV STUDENTENE SINE TILBAKEMELDINGER / SUMMARY OF EVALUATIONS GIVEN BY THE STUDENTS

Spørreundersøkelse via Mitt UiB, annen evaluering, tilbakemelding fra tillitsvalgte og/eller andre.

COURSE EVALUATION ON MITT UIB, OTHER EVALUATIONS, RESPONSES FROM THE STUDENT REPRESENTATIVES AND/OR OTHERS.

Emneevalueringen ble gjennomført ved bruk av SurveyXact som verktøy. Undersøkelsen var satt opp til å være anonym slik at ingen i etterkant kan se hvem som har svart hva.

Individuell e-post med informasjon om, og lenke til, undersøkelsen, gikk ut til 70 studenter den 04.12.2020. E-postlisten var hentet fra Felles Studentsystem (FS) med utplukk på uib-adressene for de undervisningsmeldte studentene på de to studieprogrammene. UiB-adressene ble valgt da det er disse som er en forutsetning for at studentene skal kunne nytte datatjenestene ved UiB. Automatisk påminning gikk ut den 07.12. til de (61) som ikke hadde svart til dess.

Spørreundersøkelsen var lagt opp med noen spørsmål der studentene ble bedt om å gi sine vurderinger på en skala, mens andre ba om tilbakemeldinger og innspill med studentenes egne ord. Spørsmålene som åpnet for fritekstsvar var frivillig å besvare, mens de andre var satt opp slik at de måtte velge noe for å komme videre. Studentene ble bedt om å komme med tilbakemeldinger på emnet som helhet, og på de ulike temaene de hadde hatt gjennom undervisningsperioden. De ble også bedt om å vurdere egen deltakelse og innsats, samt eget læringsutbytte sett i lys av læringsutbyttebeskrivelsen for emnet, jfr <https://uib.no/emne/FARM150>

Med tanke på den pågående pandemien ble alle instituttets studenter spurt følgende spørsmål:

«Hvordan har digitale undervisningsformer og restriksjoner på fysisk undervisning påvirket din læring og din studietilværelse? Nevn gjerne både negative og positive erfaringer.»

RESULTATER:

Undersøkelsen stengte den 10.12.2020. Det hadde da kommet totalt 27 (39%) svar, der 21 studenter (30%) har gjennomført undersøkelsen og 6 studenter (9%) har svart på deler.

Av de som svarte, oppga 70 % at de var studenter på bachelorprogram i human ernæring og 30% at de var studenter på integrert masterprogram i farmasi.

Historikk

2020-12-10 System

Undersøkelse stengt for besvarelser

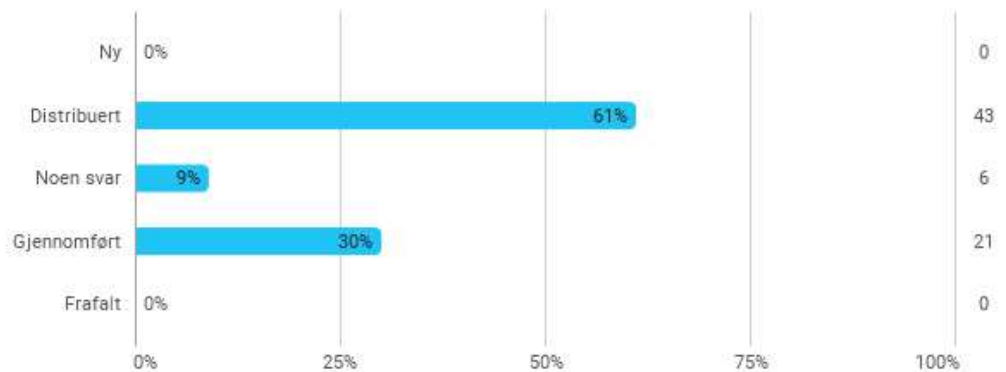
2020-12-07 System

FARM150 emneevaluering 2020: E-postpåminnelse er sendt til 61 respondenter

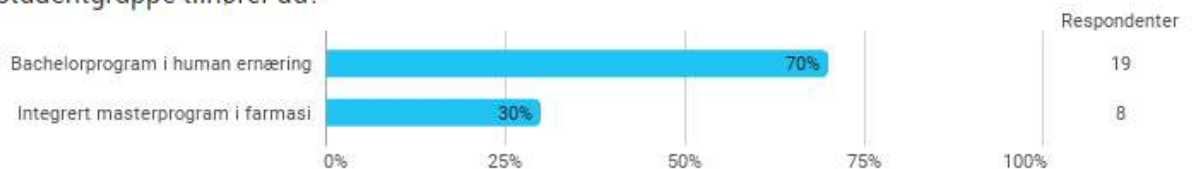
2020-12-04 System

FARM150 emneevaluering 2020: Distribusjon via e-post er sendt til 70 respondenter

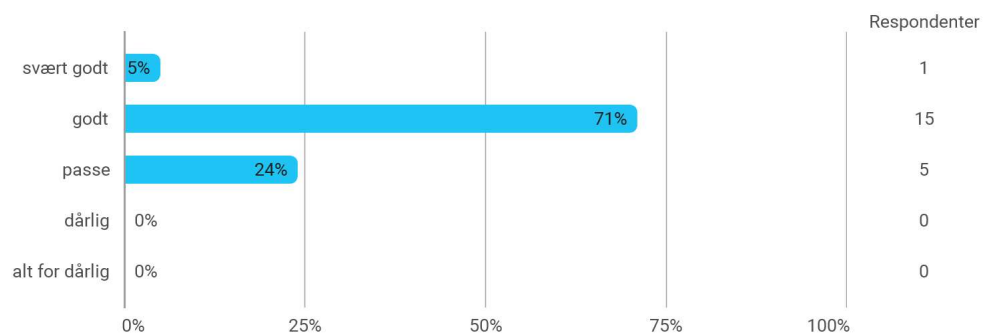
Samlet status



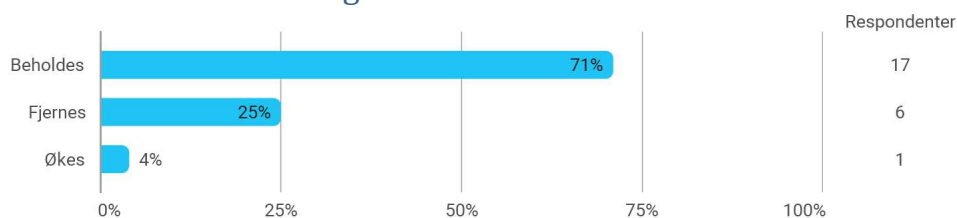
Hvilken studentgruppe tilhører du?



Basert på læringsutbyttebeskrivelsen; Mitt læringsutbytte har vært ...



Er det ønskelig at de studentaktive forelesningene...



EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING OG VURDERING / EVALUATION AND COMMENTS BY COURSE COORDINATOR:

Faglæreres vurderinger av emnet. *TEACHER COMMENTS.*

Eksempel: Kommentarer om praktisk gjennomføring, undervisnings- og vurderingsformer, evt. endringer underveis, studieinformasjon på nett og Mitt UiB, litteraturtilgang, samt lokaler og utstyr.

EXAMPLE: COMMENTS ABOUT PRACTICAL IMPLEMENTATION, TEACHING AND ASSESSMENT METHODS, IF NECESSARY. FUTURE CHANGES/CHANGES IN PROGRESS, STUDY INFORMATION ON THE INTERNET AND MITT UIB, LITERATURE ACCESS, LOCALES AND EQUIPMENT.

I år har vi introdusert en rekke endringer:

- få detaljer om stoffskifteveier
- en ny forelesning om proteinrensing og analyse,
- utvidet den enzymkinetiske praktiske øvelse med en time,
- mer tid for proteinvisualisering

Basert på tilbakemeldingene fra studentene og lærerne, har disse endringene forbedret kurset. Derfor vil vi beholde dem også i de neste årene.

Det var noen tekniske utfordringer som vi måtte overvinne for digital undervisning, men jo lenger kurset gikk, jo bedre gikk det.

De digitale kollokviene har ikke fungert.

For den praktiske delen av kurset er vi avhengige av doktorgradsstudenter. Noen av de er godt forberedt og har veldig gode undervisningsevner, andre ikke.

MÅL FOR NESTE UNDERVISNINGSPERIODE – FORBEDRINGSTILTAK / PLANNED CHANGES FOR THE NEXT TEACHING PERIOD – HOW TO BE BETTER:

Noen av studentene liker digital undervisning, andre savnet å møte folk på campus. Derfor, i fremtiden, burde vi ha blandede måter for undervisning, digitale og analoge.

Kollokvier fungerte ikke digitalt, de burde være på campus igjen, selv om vi har Corona-begrensninger.

Noen av doktorgradsstudentene må være bedre forberedt på undervisning. De må kunne trygt snakke foran en klasse for å gi instruksjoner og forklaringer. Det er ikke klart for oss hvem som har ansvaret for å undervise doktorgradsstudentene.

Det vil også være veldig nyttig å vite tidligere på forhånd hvilke doktorgradsstudenter som vil hjelpe på kurset, slik at vi kan instruere dem i god tid.

FS – resultatfordeling (graf) / FS – DISTRIBUTION OF GRADING (GRAPH):

EMNET UNDER ETT:



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: FARM150 0 S 2020 HØST

Biokjemi - Skriftlig skoleeksamen

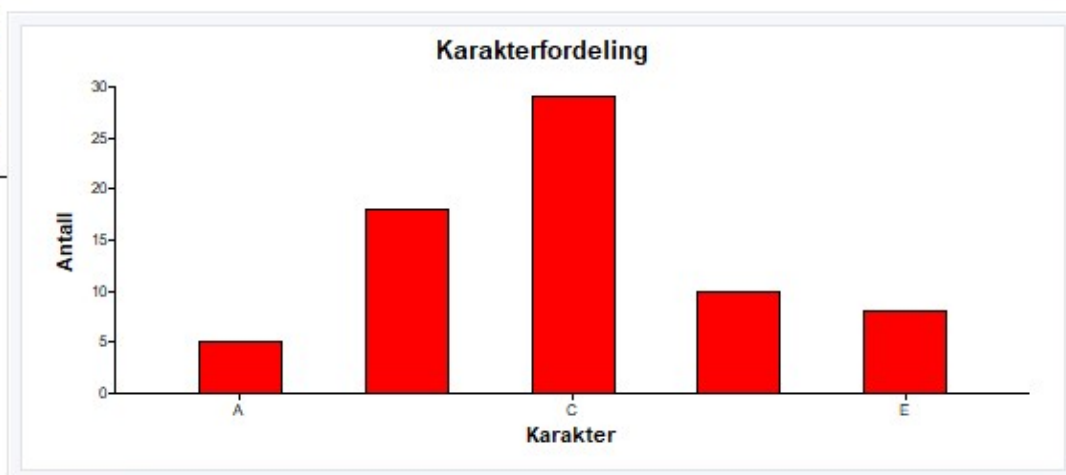
Karakterregel: A-F eller Bestått/Ikke bestått

10,0sp

	Totalt
Antall kandidater (oppmeldt):	72
Antall møtt til eksamen:	70
Antall bestått (B):	70
Antall stryk (S):	0 0%
Antall avbrutt (A):	0
Gjennomsnittskarakter:	C
Antall med legeattest (L):	0
Antall trekk før eksamen (T):	2

Karakter Antall

E	8
D	10
C	29
B	18
A	5

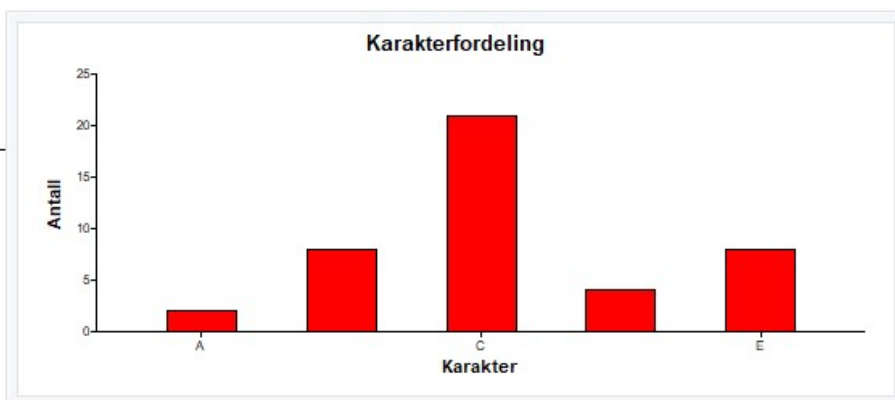


FOR DE TO STUDENTGRUPPENE:

BAMD-NUHUM Bachelorprogram i human ernæring 2020 HØST

	Totalt
Antall kandidater (oppmeldt):	43
Antall møtt til eksamen:	43
Antall bestått (B):	43
Antall stryk (S):	0 0%
Antall avbrutt (A):	0
Gjennomsnittskarakter:	C
Antall med legeattest (L):	0
Antall trekk før eksamen (T):	0

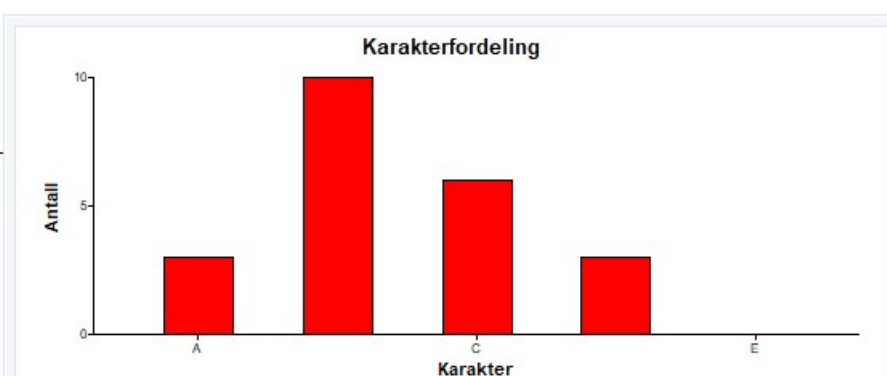
Karakter	Antall
E	8
D	4
C	21
B	8
A	2



MATF-FARM Integrert masterprogram i farmasi 2019 HØST

	Totalt
Antall kandidater (oppmeldt):	22
Antall møtt til eksamen:	22
Antall bestått (B):	22
Antall stryk (S):	0 0%
Antall avbrutt (A):	0
Gjennomsnittskarakter:	B
Antall med legeattest (L):	0
Antall trekk før eksamen (T):	0

Karakter	Antall
E	0
D	3
C	6
B	10
A	3



Kommentar: Avvik i tall mellom de klassefordelte studentene og totaloversikten skyldes at det her bare er tatt med resultater for de studentene som har vært oppe til eksamen ved normert tid innenfor sine studieprogram.

EMNERAPPORT

Emnekode: FARM270	Semester:	Institutt:
Emnetittel: Farmasøytisk mikrobiologi og immunologi	Høst 2020	K2
Emneansvarlig: Silke Appel	Godkjent i:	
Dato:27.4.2021	PU Farmasi	

INNLEDNING:

- Oppfølging fra tidligere evalueringer: Siste evalueringsrapport er fra 2012. Nåværende emneansvarlig overtok emneansvar 2019.

I 2020 ble det gjort noen justeringer med tydeligere inndeling i undervisningsdeler Immunologi, Mikrobiologi og GMP/Sterilitet. I tillegg ble pensumlitteratur oppdatert til Microbiology Lippincott Illustrated Reviews, Fourth Edition (2020); Anbefalt litteratur er Hugo og Russel, Pharmaceutical microbiology, Blackwell, 8th edition 2011 og How the immune system works fra Sompayrac, 2019.

Immunologi-Labkurset ble flyttet til immunologi delen, mens mikrobiologi og streilitets-labkursene ble holdt mer kompakt i 1 uke.

STATISTIKK:

Mengde vurderingsmeldte studenter: 18		Mengde studenter møtt til eksamen:18				
Karakterfordeling ->:	A:	B:	C:	D:	E:	F:
Eller ->:	Bestått: 18			Ikke bestått: 0		

SAMMENDRAG AV STUDENTENE SIN EMNEEVALUERING (hovedpunkt):

- Metode - gjennomføring: skriftlig (anonym, SurveyXact). 4 av 19 gjennomførte den skriftlige.
- Studentenes vurderinger og tilbakemeldinger:

Immunologi: Middels til godt læringsutbytte
Kommentarer:

- Dumt at selve pensumboken ikke går inn på dette temaet, selv om det finnes andre steder en kan finne informasjon.
- Sliter med å forstå og huske detaljene
- Det gikk altfor fort gjennom pensum. Burde ha hatt flere stikkord/tekst på figurene slik at det er mer forståelig.

Mikrobiologi: Middels læringsutbytte

GMP/Hygiene/Sterilitet: Godt læringsutbytte

Labkursene: Godt til svært godt læringsutbytte

Kommentarer:

bra labkurs! Husker bedre teorien som ble gjennomgått på lab enn i forelesning

Forelesningsform: Studentene liker best enten på campus eller lagt ut som video på MittUib men ikke live digitalt.
Kommentar:

Kan få med mer seg av video på mittuib, da man kan sette på pause og høre det om igjen osv. Synes likevel forelesning på campus er best, da det er mye mer "motiverende" når en får møte fysisk og sett medstudenter

Pga koronasituasjonen ble eksamen gjort om til hjemmeeksamen.

Kommentarer hjemmeeksamen:

- Synes i starten at 90 minutter hørtes svært lite ut, men etter eksamen synes jeg at det var nok tid, så lenge en hadde forberedt seg.
- Ja, synes den var grei
- Greie oppgaver. Akkurat nok tid, kom så vidt gjennom alle oppgavene.
- Nei, altfor lite tid. Fikk ikke tid til å tenke på kortsvarene engang, og måtte hoppe over mange av dem. Er helt sykt at jeg i det hele tatt bestod...

Forslag til forbedring, andre kommentarer:

- Jeg syntes det var vanskelig å få oversikt over hva som egentlig var pensum, så kunne ønsket meg en liste over temaer som skulle foreleses om. Modul-siden på MittUib føltes ganske rotete, så det hadde vært en fordel om modulen "forelesninger" heller var delt opp i mindre deler (f.eks. én modul for immunologi-forelesninger og én for mikrobiologi-forelesningene, osv.)
- Kanskje det kunne vært litt mer tydelig hva som er pensum i de ulike forelesningene – spesielt med tanke på detaljkunnskap.
- Forelesningene var utrolig dårlig, spesielt powerpointene. Var helt umulig å gå gjennom pensum på egenhånd hjemme.

- Forelesningene er ikke til stor hjelp når vi fremdeles må lese på egenhånd for å kunne gå gjennom pensum. Dette var ekstremt dårlig og dette må virkelig forbedres!!!! Powerpointene var ikke pedagogisk i det hele tatt, og det var helt umulig å forstå hva dere egentlig ville vi skulle kunne ut ifra det.

EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING:

Endringene som ble gjort i 2020 ser ut til å fungere bra.

MÅL FOR NESTE EVALUERINGSPERIODE - FORBEDRINGSTILTAK:

- Immunologiboken skal endres fra anbefalt til Pensumbok
- MittUiB: Skal gjøres mer oversiktlig for studentene.

Ha muntlig og skriftlig evaluering på slutten av kurset for å øke tilbakemeldinger.

Egenvurdering for Integrrert masterprogram i farmasi, 2021

I 2020/2021 har Integrrert masterprogram i farmasi gjennomført en programevaluering for perioden 2015-2019. En egen arbeidsgruppe med representanter fra tre av instituttene involvert, har hatt ansvar for programevalueringen. I tillegg har også ekstern fagfelle bidratt inn i arbeidet. Mindre justeringer i undervisning og vurdering er gjennomført i perioden for å gjøre studieprogrammet best mulig, men programmet er nesten uendret siden 2003 og trenger revisjon på en del punkter. Sammenheng mellom emnene i studieprogrammet er noe studentene scorer noe lavt på i Studiebarometer-undersøkelsen og som også det jobbes videre med i DIKU-prosjektet FREMFARM, beskrevet under.

Overgang til digital (eller hybrid) undervisning har vært en utfordring for de fleste, men er stort sett gjennomført bra. Laboratoriekurs er gjennomført med nødvendige tiltak og praksis i apotek har fungert tilnærmet normalt med få studenter i karantene. Alle fikk gjennomført praksis som planlagt våren 2020 (unntatt 1 men det var ikke koronarelatert) og til nå har praksis våren 2021 (uke 1 – 23) gått som normalt.

Korona-endringer har ført til at FARM293 endrer vurderingsform permanent fra skriftlig skoleeksamen til 7 dagers hjemmeeksamen siden både studenter og undervisere opplevde dette som en god løsning.

I 2021 har vi identifisert følgende emner som ikke har vært evaluert de tre siste årene, og som vil bli evaluert i år: FARM301A, FARM205, FARM399/05H, FARM290, FARM321, FARM295 og FARM395.

Et satsingsområde for farmasi er internasjonalt samarbeid gjennom NORPART-prosjektet vi har med Muhimbili University of Health and Allied Sciences (MUHAS) i Tanzania. Våren 2020 måtte tre master- og Phd-studenter avbryte utvekslingsoppholdene sine i Bergen i mars, pga. stengingen av grensene. Høsten 2020 planla vi å sende en masterstudent til Tanzania, men dette ble avlyst. Høsten 2021 planlegger vi nå å sende ut to masterstudenter for å skrive masteroppgave.

Læringsutbyttebeskrivelsene fra "Forskrift om nasjonal retningslinje for farmasøytutdanningene, bachelor- og masterutdanning i farmasi" (RETHOS) skal implementeres fra og med kull 2021 og vi har høsten 2020 og våren 2021 jobbet med å få oversikt over konsekvensene og revidere emnebeskrivelser og innhold. Dette arbeidet vil pågå videre og må ses i sammenheng med et forventet kommende arbeid med ny studieplan. En viktig faktor i implementeringen av RETHOS er laboratorier til galenisk farmasi og da spesielt til opplæring i produksjon av sterile legemidler. Tilgjengelige lokaler er funnet, men det kreves en gjennomgripende ombygging før de kan brukes til formålet. Denne skal utredes våren 2021 og ombygging igangsettes så snart som mulig.

Et tiltak for å øke gjennomføringen på farmasi er implementeringen av mentorordning på farmasi, høsten 2020. Fire mentorer ble ansatt for å holde jevnlig mentormøter med de nye studentene for å skape trygghet, både sosialt og faglig. De har arrangert møter hver 14. dag med ulike temaer og innhold. De har også arrangert turer og museumsbesøk. Koronaepidemien har som på mye annet lagt føringer på mentorordningen, og mange møter som ble planlagt fysisk ble endret til digitale møter. Digitale møter har dessverre vist seg å ikke treffe førsteårsstudentene, og det har vært dårlig oppmøte. Vi jobber videre med å evaluere og justere mentorordningen til studieåret 2021/2022.

Et annet tiltak for å øke gjennomføringen er prosjekt FARMPROF som ble tildelt insentivmidler for studiekvalitet fra UiB i 2020. Tilbakemeldinger fra farmasistudentene har i flere år vært at det er vanskelig å se sammenhengen i studiet – spesielt de første årene med mange basalfag på to forskjellige fakultet. For å avhjelpe dette søkte vi om midler til å få inn en person fra praksisfeltet til å hjelpe oss å innføre et digitalt, langsgående emne som kunne innføre et "farmasøytfokus" på temaene som undervises og samtidig illustrere for studentene hvordan de forskjellige emner henger sammen og bygger opp under graden deres. En 20 % universitetslektor er ansatt og har høsten 2020 jobbet med å utforme oppgaver som kan gjennomføres på MittUiB hver eller annenhver uke. Den første oppgaven er nå publisert (litt forsinket pga korona som det meste annet), flere vil komme og vi vil evaluere til sommer.

Prosjekt FREMFARM ble tildelt midler fra DIKU for 2021-3 og er et relativt stort satsningsområde for farmasi de kommende årene. Målet med prosjektet er å "utdanne farmasøyer til å møte morgendagens utfordringer". Det er ansatt en post-dok med pedagogisk kompetanse i 100 % stilling til å lede forskningen i prosjektet og 2 farmasøyer i 20 % stilling til å jobbe med utvikling av utdanningen i tillegg til at PU-leder og senterleder inngår med hver 20 % stilling. Lektoren fra FARMPROF fortsetter i FREMFARM som en av de 2 farmasøyer. I tillegg har prosjektet en medarbeider fra SLATE i 5 % og en fra Mohnsenteret, HVL i 10 % stilling. Sist, men ikke minst, har prosjektet en studentgruppe som bidrar inn i alle deler og allerede har vist seg veldig engasjerte. I prosjektet skal vi bl.a. jobbe med verdier og etikk, sammenheng i utdanningen, kommunikasjon, refleksjon og innovasjon samt undervisnings- og vurderingsformer. Prosjektet omfatter utprøving av nye aktiviteter for studenter og opplæring av ansatte.

Med vennlig hilsen

Lone Holst
programutvalgsleder for farmasi

Marte Nørve Årvik
seniorkonsulent

Læringsutbytte etter gjennomført emne

Kunnskapar

Studenten:

- Kan skildre dei viktigaste aktørane innan legemiddelfeltet og deira ansvarsområde*
- Kan skildra apoteket sine arbeidsoppgåver, arbeidsflyt og finansieringsmodell*
- Kjenner til sentrale trekk i farmasien si historie og kan reflektere over profesjonen si stilling i samfunnet no og i framtiden i lys av den historiske utvikling
- Kan forklare korleis farmasøytisk kunnskap kan ha implikasjonar for samfunnet og korleis samfunnsstrukturar påverkar legemiddelbruk på individ- og samfunnsnivå
- Har kunnskap om helse- og velferdssystemet og kan skildre korleis sosial ulikskap nasjonalt og globalt påverkar helse
- Har kunnskap om menneskers livsløp, herunder barn og unge, og faktorer som bidrar til god helse og egenomsorg
- Har grunnleggende kunnskap om helsekompetanse og dennes betydning for ulike pasient- og brukergrupper
- Har kjennskap til utvikling og klinisk utprøving av nye legemidler samt dokumentasjon i forbindelse med søknad om markedsføringstillatelse
- Kjenner til grunnleggende helseøkonomiske prinsipper og deres innvirkning på legemiddelbruk
- Har kunnskap om samenes status som urfolk og om samenes rettigheter, særlig innenfor helse- og sosialfeltet

Ferdigheiter

Studenten:

- Kan nytte basalt farmasøytisk og medisinsk fagspråk korrekt
- Kan kommunisere respektfullt, klart og tydelig, skriftleg og munnleg, med medstudentar, helsepersonell og legemiddelbrukarar
- Kan finne fram i og nytte relevant lovverk retningslinjer og veiledere til å finne svar på enkle, apotekrelaterte problemstillingar
-

Generell kompetanse

Studenten:

- Kan identifisere og analysere etiske dilemma og grunngi etiske val
- Kan identifisere seg med den farmasøytiske profesjonen og det farmasøytiske miljøet, og bidra til utvikling av eget fag og profesjon
- Kan anvende, vedlikeholde og tilegne seg ny kunnskap, og nytte studieteknikkar som fremmar evne til refleksjon om eigen læring og utøving av fagleg virksomhet

Forslag etter RETHOS-tilpasning:

FARM321 KLINISK FARMASI

Endringer i læringsutbytte, arbeids- og undervisningsformer, obligatorisk undervisningsaktivitet og vurderingsformer

Mål og innhald

Emnet skal gi studentane ein introduksjon til klinisk farmasi. Studentane skal utvikle basale kliniske ferdigheiter i løpet av emnet. Emnet gir i tillegg ei basal innføring i kommunikasjon om farmasøytisk rådgjeving ved alminnelege helseplager.

Læringsutbytte

Kunnskapar

Studenten kan:

- Anvende kunnskap om legemiddel til førebygging og behandling av hjerte-kar sjukdom for å optimalisere legemiddelbehandling
- Analysere helseopplysningar og vurdere om det er egna for eigenomsorg eller bør henvisast vidare i helsetenesta

Ferdigheitar

Studenten kan:

- Gjennomføre legemiddelgjennomgang og utarbeida ein plan for farmasøytisk omsorg som bidreg til å ta hand om og forbetre legemiddelbehandling og pasientsikkerheit.
- Anvende strategiar for å fremme etterleving og oppnå rasjonell legemiddelbehandling
- Utføre legemiddelsamstemming
- Kan analysere og forhalde seg kritisk til kilder til medisinsk informasjon og svare tilfredsstillande på enkle førespurnader om legemiddelinformasjon
- Anvende fagleg kunnskap til å gi tilpassa legemiddelrelaterte råd til anna helsepersonell og pasientar, både av tilfredsstillande faglegheit og med adekvat kommunikasjon og formidling

Generell kompetanse

Studenten kan:

- Reflektere over erfaringar frå praksis for å klargjere framtidige læringsbehov

Arbeids- og undervisningsformer

Emnet inneheld:

Seminar, førelesningar og utplasseringar på sjukehus og i primærhelsetenesta, tilsvarande 8 stp totalt.

Vurdering:

Obligatorisk undervisningsaktivitet

Obligatorisk oppmøte på alle seminar og utplasseringar.

Obligatorisk oppmøte på førelesningar (Maksimalt 20 % fråver frå førelesningar tillates).

Digital test, flervalsspørsmål (80% bestått)

Refleksjonsessay

-Alle obligatoriske aktivitetar må vere bestått for å kunne delta i OSKE-eksamen

-En har tre forsøk på å få bestått den digitale testen

Vurderingsformer

OSKE-eksamen, 3 individuelle delar:

1. Legemiddelinformasjon. 2. Symptomforståelse. 3. Medisinsk informasjon

10 minutter på kvar del, totalt 30 minutter

Ingen hjelpemidler tilatt

Karakterskala

Bestått/ikkje bestått

FARM 295 GALENISK FARMASI

MÅL OG INNHALD

Emnet har 3 hovedfokusområder.

Legemiddelformulering:

Målet er å gi ei forståing for legemiddelproduksjon spesielt i resepturproduksjon/liten skala, med særleg fokus på flytande- og halvaste system.

Emnet inkluderar legemiddeladministrasjonsvegar, fysisk-kjemiske aspekt av legemiddelformulering og -dosering, samt betraktningar kring framstilling av desse inkludert stabilitetsvurdering. Studentane vert introdusert for praktiske aspekt ved å framstille væske- og halvaste legemiddelformuleringar, og skal demonstrere kompetanse i sikker og profesjonell framstilling av slike doseringsformer inkludert utforming av arbeidssedlar og god dokumentasjonspraksis. Kurset inkluderer også ei innføring i legemiddelformer til veterinær bruk.

Sterilproduksjon:

Målet er å gi ei innføring i produksjonsmetodar, teknologi og kvalitetssystem som vert brukt i produksjon av legemiddelformer med krav til sterilitet. Emnet gir også kunnskap om framstilling og behandling av radioaktive legemiddel.

Faste doseringsformer og legemiddelteknologi:

Målet er å gi studentane ei brei forståing av konvensjonell farmasøytisk teknologi. Hovedfokus er formulering og framstilling av perorale, faste legemiddelformer og andre konvensjonelle administrasjonsformer, vitskapen bak desse, produksjons - og pakketeknologi, samt biotilgjengelighet/biofarmasøytiske eigenskapar. Studentane får ei innføring i praktiske aspekt kring utvikling, produksjon og kvalitetskontroll av perorale, faste legemiddelformer. Kurset inkluderer også ei innføring i krav til stabilitetstesting for markedsførte legemiddel.

LÆRINGSUTBYTTER

KUNNSKAP

Studenten

- Kan beskrive dei viktigaste administrasjonsvegane for legemiddel til pasient
- Kan beskrive mekanismane rundt peroral absorpsjon av legemiddel, inkludert metabolisme og korleis det varierar mellom ulike doseringsformer
- Kan beskrive dei fysisk-kjemiske prinsippa bak rasjonell formulering av flytande og halvaste legemiddelformer
- Kan beskrive dei fysisk-kjemiske prinsipp som ligg til grunn for design av perorale, faste legemiddelformer
- Kan beskrive produksjonsprosessen brukt for å framstille forskjellige perorale, faste legemiddelformer i stor og i liten skala.
- Kan beskrive dei fysisk-kjemiske prinsippa bak design av ein aerosol administrasjonsform
- Kan beskrive krava til farmasøytisk pakking og pakkematerial

- Kan beskrive prinsippene for produksjon av sterile legemiddelformer og forklare hvorfor kvalitetssikring og validering av kritiske trinn i produksjonsprosessen er spesielt viktig
- Har kunnskap om hvordan rekvirering og bruk av veterinære legemidler kan bidra til å sikre god dyrehelse og mattrygghet
- Har avansert kunnskap om kvalitetskrav, -sikring og -kontroll av sentrale trinn i utvikling, produksjon, oppbevaring og distribusjon av legemidler, jamfør krav til QP og FFA

- **FERDIGHETER**

- Studenten

- Kan beherske fremstilling av sentrale flytande og halv-faste legemiddelformer
- Kan beherske fremstilling av sentrale faste doserte legemiddelformer
- Kan drøfte dei grunnleggjande prinsippa for framstilling av sterile legemiddel
- Kan selvstendig utarbeide produksjonsforskrift etter gjeldende retningslinjer, og planlegge, kontrollere, gjennomføre og dokumentere produksjonen av utvalgte farmasøytiske preparater
- Kan analysere formuleringsdata og tilhørende analyseresultat for å arbeide selvstendig med praktisk og teoretisk legemiddelformulering
- Kan beherske kvalitetssikring, kvalitetskontroll og dokumentasjon, for produksjon av flytande og halv-faste legemiddel i liten skala, relatert til resepturproduksjon
- Kan beherske kvalitetssikring, analytisk kvalitetskontroll og dokumentasjon, for produksjon av faste, doserte legemiddel i liten skala
- Kan anvende monografier I gjeldende farmakope (Ph Eur) til å teste produktyting
- Kan bruke eit virkestoff sine fysisk-kjemiske data til å formulere perorale legemiddel
- Kan tolke anerkjente referanseskilder og anvende stabilitetsdata for å vurdere stabilitet og forlikelighet av farmasøytiske produkt
- Kan drøfte dei grunnleggjande prinsippa til framstilling og behandling av radioaktive legemiddel, inkludert den kliniske bruken av desse.
- Kan gjennomføre utvikling av kvalitetssystemer for legemidler, legemiddelhandtering og legemiddelrelaterte produkter og tjenester

GENERELL KOMPETANSE

Studenten

- Har innsikt i og forståelse for legemiddelproduksjon, inkludert ulike doseringsformer
- Kan framstille legemiddelformer ut frå anerkjende referanseskjelder i ein kvalitet som er eigna for pasientbruk

Commented [MNÅ1]: Vurdere om skal inn under Ferdigheter

- Kan forklare konseptene og viktigheten bak testing av produkttying, og evne å tolke slike data.
- Har innsikt i og forståelse for hvordan kvalitetssystemer og kvalitets- og forbedringsarbeid, i legemiddelproduksjon bidrar til trygg legemiddelbruk og økt pasientsikkerhet

Krav til forkunnskaper

FARM250, FARM280 og FARM211

~~Det er krav om at alle tidligere emner i farmasistudiet er bestått for å kunne starte på emnet. Det kan søkes om dispensasjon fra kravet ved heng på 10 studiepoeng.~~

Krav til studierett

Emnet er reservert for studenter på Integreert masterprogram i farmasi

Undervisningsformer og omfang av organisert undervisning

Forelesninger, kollokvier, digitale moduler i Mitt UiB og laboratoriekurs tilsvarende 20 stp.

Det er totalt satt av 3 veker til laboratoriekurset, inkludert øvinger i legemiddelformulering, sterilkurs og legemiddelteknologi.

Obligatorisk undervisningsaktivitet

Innleverte labrapportar og arbeidssedler. Alle laboratorieøvingar, og kollokvier er obligatoriske. Studentane må bestå alle laboratorieøvingar for å bestå kurset.

Alle obligatoriske aktivitetar må være bestått for å kunne ta skriftlig prøve.

Vurderingsformer

Skriftlig prøve, 6 timer

Ingen hjelpemidler tillatt

Karakterskala

Ved sensur av emnet vert karakterskalaen A-F nytta.

Vurderingssemester

Haust

Emneevaluering

Studentane skal evaluere undervisninga i tråd med UiB og instituttet sitt kvalitetsstyringssystem.