

# UNIVERSITETET I BERGEN, Programutvalg for farmasi

## Innkalling til møte i Programutvalg for farmasi møte IV, 2022

**Tid:** onsdag 30. november kl. 09.00 – 11.00

**Sted:** rom 437, Armauer Hansens Hus

I	<b>Godkjenning av innkalling og sakliste</b>		
II	<b>Protokoll fra møte 21. september 2022</b>		
<b>11/22</b>	Oppfølging av sak 9/22: Forlengelse av oppnevning av ekstern fagfelle. På grunn av forsinkelser i arbeidet med revisjon av studieplanen til farmasi, ønsker vi å forlenge perioden til eksisterende fagfelle, slik at hun kan bidra inn mot revisjonsarbeidet som tidligere planlagt.  <b>Forslag til vedtak:</b> Anne Berit Samuelsen, UiO, sin periode som ekstern fagfelle blir forlenget med et år til 31.12.24.	vedtakssak	
<b>12/22</b>	FARM293: endring på tid på hjemmeksamen	vedtakssak	2 vedlegg
<b>13/22</b>	Endret arbeidsbelastning på 1. semester – hva opplever andre som underviser emner som er flyttet?	diskusjonssak	
<b>Orienteringssaker</b>			
Saker fra studentene:			
Emneevalueringer: <a href="#">FARM301A</a>			
Studiebarometeret 2022: trivselsundersøkelse er sendt ut til studenter på 2. og 5. studieår. Per 21/11 har farmasi en svarprosent på 38%. Til sammenligning ligger hele det medisinske fakultet på 36% og UiB på 25%. Resultater forventes å foreligge februar 2023.			
Emneevalueringer og årlige egenvurderinger for høsten 2022. Det er ingen emner som etter planen må gjennom vanlig tre-årig evaluering, men alle skal da levere inn en årlig egenvurdering. For emner ved Det medisinske fakultet kan årlig egenvurdering sendes inn her: <a href="#">Årlig egenvurdering av emner tilknyttet Integrert masterprogram i farmasi (uib.no)</a>			
Tilrettelegging av undervisning, se vedlegg.			
Orientering fra møtet i fagorgan for farmasi			
Status revisjon av studieplan i farmasi			
Forespørsel om masterprosjekter er sendt ut. Frist til å melde inn oppgaver er 20. desember.			
<b>Eventuelt</b>			

**Neste møte:** sette møtedatoer for våren 2023

---

## Endring av tid på heimeeksamen i FARM293

---

### **Bakgrunn for saken:**

Vurderingsforma i FARM293 er heimeeksamen. Eksamen består av to delar. Ein obligatorisk del der det er fire langsvar/kasuistikkar som skal svarast på. Maksimalt tal ord er 300 (kjeldeliste kjem i tillegg). Deretter er det ein valfri del med fire oppgåver der tre skal svarast på, og studentane kan velga vekk ei oppgåve. Maksimalt tal ord er 400 pr oppgåve (kjeldeliste kjem i tillegg.).

Sidan det er heimeeksamen er alle hjelpemiddel tillatne.

Målet med denne eksamensforma er at studentane skal demonstrera praktisk bruk av farmakologi, kunna løysa dels komplekse og nye problemstillingar innanfor medikamentell behandling av viktige sjukdomar. Det er lagt vekt på typiske problem innan interaksjonar, biverknader, individuelle forhold (alder, graviditet, kjønn, sjukdomstilstand o.l.).

Tilbakemeldingane frå studentane har vore at dei likar denne eksamensforma betre enn vanleg skuleeksamen. Dei får brukt kunnskapane på ein praktisk måte, og må kombinera ulike tema for å komma fram til ei løysing. Me har gjennom FARM290 og FARM293 til saman seks kasuistikkar som fungerer som øving i å finna informasjon frå pålitelege kjelder og å arbeida med problem som er dels svært komplekse. I desse øvingane har studentane god tid (minst ei veke) til å jobba med kvar enkelt kasuistikk.

Me har sett at det har vore gjennomgåande gode karakterar på denne heimeeksamen, og svært låg strykprosent (ein stryk på tre år). I 2022 var fordelinga: A: 3, B: 14, C: 4, D: 1, E:1. Sensor og eksaminatorar synest det er svært vanskeleg å skilja gode og dårlege kandidatar. Tilbakemelding frå studentane er også at dei har hatt veldig god tid. Samstundes reflekterer ikkje tida på heimeeksamen den verkelege situasjonen, der ein har knapt med tid til å finna løysingar på kasuistikkar. Eit døme er RELIS, der dei har typisk ein halv dag på seg for å finna og setja saman ein grundig rapport med kjelder som gjerne er vitskaplege artiklar. Eg har fått samme tilbakemelding frå kliniske farmasøytar, at det er høgt arbeidstempo og korte freistar.

Ein god student (A/B-kandidat) er venta å raskt identifisera problemstillingane i kasuistikkane i del 2, og skriva ein rapport med kjeldehenvising på 4-5 timar. Del 1 er mindre komplekse oppgåver, og heile denne delen bør kunna svarast på i løpet av ein dag. Me meiner difor at tre dagar bør vera rikeleg. Ved å korta ned eksamenstida vil det verta lettare å skilja mellom gode og dårlege kandidatar.

Av praktiske omsyn foreslår me at eksamen opnar klokka 09.00 og stengjer klokka 13.00 tre dagar (76 timar) etter. Dette av di det kan oppstå tekniske problem med innlevering, der studentane må ha hjelp frå IT-støtte.

Me vil gjerne presisera at målet er ikkje at studentane skal få dårlegare karakter, men å betre kunna skilja kandidatane kvalitativt, både oppover og nedover.

Vedlagd er eksamen i FARM293 for våren 2022. Merk at oppgåva i veterinærfarmasi vart erstatta med ein ny versjon då det var ein feil i eksamensteksten.

**Forslag til vedtak:**

Forslag til ny tekst i emneskildringa for FARM293.

**Vurderingsformer**

Heimeeksamen, 3 dagar og fire timar.

Alle hjelpemiddel vert tillate.

# EKSAMEN I FARM293 – VÅREN 2022.

## Del 1, obligatoriske oppgåver

Alle dei 4 oppgåvene i del A skal svarast på. Maksimalt tal ord er 300 for kvar oppgåve. Kjeldeliste kjem i tillegg.

### 1. Antibiotika

Ein kvinneleg pasient i slutten av tenåra får påvist ein genital klamydiainfeksjon. Frå før nyttar pasienten følgjande:

- Yasminelle tablettar – Antikonsepsjonsmiddel – «1 tablett takast dagleg 21 etterfølgjande dagar. Etter 7 tablettfrie dagar starta rein på eit nytt brett.»
- Isotretinoin 20 mg tablettar – «MOT AKNE, 3 tablettar dagleg»

Kva vil vera aktuell behandling av klamydiainfeksjonen til kvinna? Er det noko anna som ein bør ta omsyn til i samband med behandlinga og råd som kvinna bør få?

### 2: Legemiddel og gravide.

Melissa er gravid i 4 månad. Ho er 31 år og normalvektig. Frå før har ho tvillingane Kate og DupliKate som er 3 år. Melissa har epilepsi som har vore godt kontrollert med lamotrigin (100 mg / dag, ein gong dagleg). Melissa har ein krevjande jobb i helsevesenet, der ho ofte har tidleg- eller seinvakter. Dette, kombinert med at borna hennar krev mykje merksemd om kveld og vaknar tidleg (rundt 05.30) har gjort at Melissa drikk store mengder RedBull eller Monster på arbeid.

Då Melissa er på apoteket for å henta ut lamotrigin, fortel ho til farmasøyten at ho har opplevd endringar dei siste to-tre månadane. Ho er uroleg i kroppen, og føler seg rastlaus og skjelven, og får hovudpine. Dette kjem ofte midt i eller mot slutten av arbeidsdagen. Ho har hatt søvnproblem, og har kjøpt reseptfritt melatonin (1 mg kapslar) som ho tar to av 30 min før ho legg seg. I tillegg fortel ho om episodar der ho har vore fråverande om omgjevnadane, typisk at ho går glipp av handlinga i filmar, eller samtaler i møter på jobben. Ho kjenner att dette som epilepsianfall frå barndomen og er uroa for at det er teikn på ei forverring av sjukdommen.

Med bakgrunn i det du veit om gravide og legemiddel, kva trur du er årsaka til symptomata Melissa skildrar?

Er det nokre endringar du meiner er naturleg å gjennomføra for Melissa? Du skal ikkje diskutera livssituasjonen og evt. sjukemelding, men medikamentell behandling av gravide.

Forklar bakgrunnen for svaret ditt med fokus på legemiddel og gravide.

### 3: Osteoporose

Margunn (73 år) kjem til legen av di ho i dei siste to åra har vore på legevakt fleire gonger og fått behandling for beinbrot. Brota har vore i handleddet og underarmen. Ved siste tilfelle bad legevakta Margunn om å gå til fastlegen for å utgreia om ho hadde beinskjørheit. Frå før går Margunn på lipidsenkande behandling (Atorvastatin 20 mg dagleg) og behandlast for høgt blodtrykk (Losartan, 50 mg dagleg). I tillegg går hun på blodplatehemmar (Acetylaslisylsyre, 75 mg dagleg). Dette av di ho hadde eit mindre hjarteinfarkt for 8 år sidan, men ho har ikkje opplevd problem med dette sidan.

Fastlege rekvirerer beintettleiksmåling, og konkluderer med at ho har osteoporose. Margunn fortel også at ho er sliten og føler at ho har lite energi. Legen føretek også målingar av vit-D, tyroksin (FT4) og TSH, leverfunksjon, nyrefunksjon, Hb, elektrolyttar i blodet.

Resultatet frå målingane er:

Beintettleik:	T-skår -2,7
vit-D (25-hydroksyvitamin D):	51 nmol/L
FT4:	6 pmol/L
TSH:	13 mIE/L

Lever og nyrefunksjon er normale i forhold til alder, og Hb og elektrolyttar hadde også normale verdiar.

Margunn får resept på:

Alendronat	70 mg pr veke, takast ein gong pr. veke.
Levotyroksin	50 µg pr døger

I tillegg til å ta tilskot av kalsium og vitamin D.

Skriv litt om viktige omsyn ved oppstart av aledronat og levotyroksin.

Kva er viktig informasjon til Margunn i samband med oppstart av dei nye medisinane? Er det nokre omsyn som må takast i oppfølginga av behandlinga?

#### **4: Interaksjonar:**

Elin Marie 45 år har hatt depresjon i lang tid og står på fluoksetin 40mg dagleg. Ho røyker rundt 20 sigarettar dagleg.

Ho fekk påvist brystkreft som var klassifisert som Her2 positiv (2-3+), ER og PR positiv og WHO grad II (T2 N1 M0). Hun får følgande behandling:

4 syklusar adjuvant cytostatika FEC kur med 21 dagar mellomrom

Docetaxel 4 gonger følgt av strålebehandling mot høgre bryst.

I tillegg får ho Trastuzumab og pertuzumab og endokrin behandling (tamoxifen i 5 år).

Hun har følgande blodverdiar:

Nøytrofile granulocytter	2,9 x 10 <sup>9</sup> /l
Trombocytter	356 x 10 <sup>9</sup> /l
Hemoglobin	10.8 g/dl
C-reaktivt protein	15 mg/l
K <sup>+</sup>	3.6 mmol/l
Na <sup>+</sup>	139 mmol/l

Mot kvalme og angst får ho:

Zofran 8 mg, 2 gonger dagleg

Afipran supp 20 mg, 3 gonger dagleg

Aperpitant 125 mg dag-1, deretter 80 mg i 2 dagar

Deksametason 12 mg dag 1, 8mg dag 2 og dag 3.

Vival 5 mg 1 tablett inntil 2-3 gonger ved behov

Som klinisk farmasøyt vert du beden om å sjå gjennom legemidla og avsløra eventuelle interaksjonar.

Gje ei kortfatta vurdering av legemiddelbehandlinga til pasienten med fokus på interaksjonar.

Er det nokre endringar i behandlinga som du vil anbefala?

## Del 2, valfrie kasus

Nedanfor er det 4 kasus. Du skal svara på 3 av desse. Du vel sjølv kva kasus du vil svara på. Maksimalt tal ord er 400 pr. oppgåve. Kjeldeliste kjem i tillegg.

### **Oppgåve 1. Hjarte-kar**

Ola Moe, 56 år, røyker, og har BMI mellom 34 og 35.

Han står på:

Cialis tablettar 20 mg: nyttast som avtalt med legen.

Amaryl tablettar 1mg: 1 tablett dagleg

Lisinopril tablettar 20mg: 1 tablett dagleg

Albyl-E 75 mg 1 tablett dagleg

Han var hjå fastlege til rutinekontroll og sa at han er plaga med tørrhoste.

Resultata frå blodprøvane var:



LDL: 3,7 mmol/l, Total kolesterol: 7,0 mmol/l, HbA1c: 69 mmol/mol og u-AKR 30 mg/mmol.  
Serum kreatinin: 175 µmol/L. NTproBNP: 202 ng/L.

Blodtrykket hans var 150/98 mmHg.

Rekn ut GFR og skriv ein farmasøytisk handlingsplan til Ola Moe basert på informasjonen du har fått.

## **2. Veterinærmedisin.**

Josef Eksotik og Karola Bakskin bur på ein gard og har om lag 20 sauer som går i utmark, fem husky-hundar og minst 15 kattar. Hundane er innesperra i store innhegningar, medan kattane går fritt omkring. Karola set ut mat til kattane ved inngangsdøra ein gong om dagen, medan hundane får mat i innhegninga. Josef er lei av alle kattane til Karola, og for å hindra at dei formeirar seg vidare, har han skaffa p-piller (Provera) som han blandar i kattenmaten ein gong i veka. I skogen rundt garden er det mykje rev, og det har vore problem med skabbutbrot i revestamma. Karola og Josef har fleire gonger avliva revar som er hardt angripe av skabb, og er utarma, og som oppsøker garden til Josef og Karola for å finna mat.

Når Josef er ute og ser etter sauene, ser han at fleire av dei har fått skabb, og det viser seg at utbrotet har spreidd seg til kattane og eit par av hundane. I løpet av nokre dagar har fleire sauer mista ull og hundar mista pels, og ei stund etter har nokre av dyra fått sår på mellom anna øyrrer og hale. Josef har tinga slakting av åtte av sauene om tre veker, og får ein veterinær til å sjå på dei for å få behandling mot skabb og evt. antibiotikabehandling. Veterinæren ser at det har gått infeksjon i sår til fire av sauene og anbefaler ein brei antibiotikakur. Han oppdagar også store mengder flått på sauene.

Han får resept på:

Bayticol vet. 10 mg/ml til påføring på hud mot flått og skabbmidd. Påføring ein gong med gjentakning etter to veker ved behov.

Streptocillin vet. 1 mg pr 10 kg pr døgn, s.c. (skal administrerast av veterinær).

Då Josef kjem til apoteket for å henta ut medisinen fortel han også om problema med hund og katt. Han fortel vidare at han har fått rikeleg med middel mot skabb og flått til sauene, som han tenkjer å bruka på dei andre dyra. Han har i tillegg med seg ei pakke paracetamol som han tenkjer å gje til dei hundane og kattane som ser ut som dei har smerter.

Kva råd vil du gje Josef i samband med medikamentell behandling av dyra på garden? Forklar også bakgrunnen for råda du vil gje.

### **3: Antibiotika**

Knut Knutsen er i 60-åra og har diabetes type 1 og epilepsi. Begge sjukdomane har Knut hatt sidan han var ung, og han er godt behandla med insulin og karbamazepin. Knut har tidlegare ikkje hatt nokre komplikasjonar av sjukdomane, men har no fått eit infisert diabetisk fotsår. Det ser heldigvis ut som dette er oppdaga raskt og det er snakk om ein lett, overflatisk infeksjon.

**Kva er anbefalt empirisk legemiddelbehandling av eit slik fotsår i Knut sitt tilfelle? Argumentér kvifor dette er eit godt legemiddelval for ein slik infeksjon?**

Knut har tidlegare opplevd ein allergisk reaksjon med utslett og kløe av fenoksymetylpenicillin.

**Vurder kva du no vil anbefala som legemiddelbehandling for Knut sitt fotsår?**

Du skal berre vurdera eventuell antimikrobiell behandling i denne oppgåva, og ikkje gjera vurderingar av behandlinga av Knut sin diabetes eller epilepsi.

### **4: Angst**

Georg Johannesen er 32 år og arbeider som langtransportsjåfør, men er for tida sjukemeld. Han har ikkje eigen familie, men bur i eigen leilegheit i same hus som foreldra. Georg er litt overvektig (172 cm og 94 kg) og røyker rundt 10 sigarettar dagleg.

Han har dei siste to-tre åra vore plaga med stadig meir alvorlege søvnproblem og generell uro. Han er mellom anna uroa for helsa til foreldra og sine yngre søsken, og han klarar i periodar ikkje å jobba som sjåfør av di han opplever trafikken som farlegare enn før. I det siste året har han også vore opptatt av farane med Covid19 vaksina, og han meiner det er helsefarleg å omgå menneske som har latt seg vaksinera. Sjølv har han ingen planar om å ta vaksine.

Han opplever i tillegg av og til fysiske symptom saman med kjensle av fare og risiko. Særskilt kjenner han palpitasjonar i fingrane og av og til kaldsveitte. Han har ved nokre høve fått føreskrive små pakkar med Valium ved tilfeldige legebesøk, og får også låna eit par Sobril frå mor si når han treng det. Han synest det hjelper med ein Jägermeister eller to for å roa nervane.

I samband med oppfølging av sjukemelding er Georg og fastlegen hans einige om å finna ei behandling som gjer at han kan fungera betre i kvardagen. Georg nyttar ikkje andre reseptpliktige legemiddel, men ein del reseptfrie legemiddel og kosttilskot som han ikkje hugsar namnet på.

Fastlegen avtalar med det lokale apoteket at Georg skal ta med alt han nyttar der, og at du som farmasøyt skal hjelpa med eit forslag til vidare behandling av denne angstlidinga. Same ettermiddag dukkar Georg opp med ein bærepose som inneheld:

- Vitamin C (1000 mg oppløyslege tablettar med solbærsmak)
- Magnesium 350 mg tablettar
- Pulsatilla D200 piller
- Selen med E-vitamin tablettar
- St Johns Wort 350 mg
- Ignatia Amara D9 piller
- Sedix tablettar
- Viagra 50 mg tablettar
- Melatonin 1 mg tablettar
- Pursennid 12 mg tablettar

Set opp forslag til behandlingsplan for Georg, med hovudvekt på legemiddel.



Klinisk institutt 1  
Institutt for klinisk odontologi  
Klinisk institutt 2  
Institutt for global helse og samfunnsmedisin  
Institutt for biomedisin  
Programutvalgene

Referanse

2022/15777-MADA

Dato

17.11.2022

## Tilrettelegging av undervisning for studenter med dokumenterte behov

Det medisinske fakultet har de siste årene sett en økning i antall søknader om individuell tilrettelegging av studier og undervisning. Slike søknader kan være krevende å behandle, og det er i noen tilfeller vanskelig å vite hva fakultetet og instituttene er pliktige til å legge til rette for studenten. Dette brevet er en orientering til instituttene om hvordan fakultetet behandler slike saker, og hvilket regelverk vi er underordnet.

### Hvem kan søke om tilrettelegging

Den type tilrettelegging vi omtaler i dette brevet gjelder tilrettelegging med bakgrunn i behov som er kjent for studenten på forhånd, og som primært må søkes om *før oppstart* av det aktuelle emnet eller studieprogrammet. Alle studenter med funksjonsnedsettelse eller andre særlige behov har i henhold til [Universitets- og høyskoleloven](#) rett til egnet individuell tilrettelegging av lærested, undervisning, læremidler og eksamen, for å sikre likeverdige opplærings- og utdanningsmuligheter. Søknad om tilrettelegging rettes til fakultetet, og studenten må dokumentere behovet for tilrettelegging.

Et overordnet prinsipp for tilrettelegging er at den ikke skal gå på bekostning av faglige krav. UH-loven slår også fast at «Den som fullfører og består en utdanning, må ha oppnådd det fastsatte læringsutbyttet». Fakultetet vil aldri innvilge en student fritak fra obligatorisk undervisning, men i noen tilfeller vil vi måtte gi alternativ undervisning dersom studenten ikke kan gjennomføre aktiviteten slik eller når den er timeplanlagt. Dette kan for eksempel gjelde ved avtjening av vernepliktig tjeneste av kort varighet.

### Tilrettelegging og fritak i forbindelse med vernepliktig tjeneste

I Universitets- og høyskoleloven § 4-3, permisjon fra studier, heter det at: «Permisjon fra studiene skal innvilges ved tjeneste etter forsvarsloven § 17 (...). Studentene skal innvilges permisjon så lenge behovet tilsier det. Studenter som er innvilget permisjon, har fortsatt studierett og rett til å gå opp til eksamen ved institusjonen».

I praksis innvilger ikke fakultetet permisjon av kortere varighet enn ett semester. Her er det dermed også snakk om å gi tilrettelegging, i form av å få kunne ta igjen eventuell obligatorisk

Dette er et UiB-internt notat som godkjennes elektronisk i ephorte

undervisning etter tjenesten er gjennomført. Fakultetet eller instituttene skal ikke utstede dokumenter til Forsvaret der det bes om at studenten får fritak fra tjenesten, med mindre tjenesten kolliderer med eksamen eller i andre helt spesielle tilfeller der det ikke er mulig å gi tilrettelegging slik at studenten mister muligheten til å gå opp til eksamen.

Dersom et institutt mottar henvendelser fra studenter som ønsker en bekreftelse til forsvaret i forbindelse med innkalling til tjeneste, skal henvendelsen sendes videre til fakultetet. Fakultetet vurderer i samråd med instituttet hvordan det kan tilrettelegges for fraværet.

### **Bruk av videonotat**

Etter koronapandemien ser vi at mange studenter forventer at ikke-obligatorisk fellesundervisning tilgjengeliggjøres digitalt via videonotat eller annet opptak som gjøres tilgjengelig etter forelesningen. Bruk av videonotat er frivillig for den enkelte underviser, og fakultetet har ingen felles retningslinjer for når dette skal brukes nå som undervisningen igjen kan gjennomføres fysisk. Det vil imidlertid kunne være aktuelt å innvilge tilrettelegging for enkeltstudenter i form av at underviser benytter videonotat, hvis studenten har et tidsbegrenset behov for å følge undervisning hjemmefra.

Det vil allikevel ikke være aktuelt å bruke videonotat i undervisning som deler personsensitiv informasjon, for eksempel ved bruk av pasienter i undervisningen. Det er også en forutsetning at det aktuelle undervisningsrommet har infrastruktur for videonotat. I slike tilfeller med individuell tilrettelegging vil videonotat i praksis være tilgjengelig for hele kullet.

Dersom det teknisk og praktisk er mulig å benytte videonotat, og studenten har fått innvilget dette som tilrettelegging, skal dette gjøres selv om undervisningen ikke er obligatorisk. Retten til tilrettelegging gjelder også ikke-obligatorisk undervisning. Vi minner om at man ved bruk av videonotat har informasjonsplikt overfor studentene. Se [retningslinje for personvern ved digital undervisning](#), kap. 4.

### **Rutine for behandling av søknader om tilrettelegging**

Vi ser behov for et tettere samarbeid mellom instituttene og fakultetet i behandlingen av disse sakene. Det er fremdeles studieveilederne ved fakultetet som skal saksbehandle søknadene, men det kan være aktuelt å kalle administrative koordinatorene ved instituttene eller emneansvarlige inn til et møte i forbindelse med en søknad, for å avklare hvilke muligheter som finnes i det enkelte emnet.

Dersom instituttene (undervisere eller studieadministrasjon) mottar søknad om tilrettelegging direkte fra en student, skal denne oversendes til studieveileder ved fakultetet. Unntaket er tilfeller der en student på grunn av uforutsett sykdom eller andre akutte årsaker har gått glipp av enkeltundervisning. Det er da instituttet selv som vurderer hvordan studenten kan få kompensert den tapte undervisningen. Vi viser til [§ 5-5](#) i UiBs studieforskrift som sier at «Ikke-godkjent undervisningsaktivitet med gyldig fravær gir rett til ny undervisningsaktivitet så snart det er praktisk mulig og øvrige regler ikke er til hinder for dette». Dette skal ikke saksbehandles som tilrettelegging.

Vi ber om at instituttene videreformidler innholdet i dette brevet til alle sine undervisere.

Vennlig hilsen

Marit Øilo  
visedekan for utdanning

Ørjan Leren  
seksjonssjef