

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MED4	Semester / år:	Vår 2025
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Fjerde semester medisinstudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Olav Tenstad	Godkjent:	IBM utdanningsleder 18.11.2025
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	10.11.2025	APPROVED: (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.

Fjerde semester medisinstudiet (33 studiepoeng) er et obligatorisk emne for studenter på Medisinstudiet (PRMEDISIN) ved Universitetet i Bergen.

Emnet omfatter ti fagområder i andre studieår:

1.) Allmennmedisin	5.) Fordøyelse (del 1)	9.) Respirasjon (del 1)
2.) Miljømedisin	6.) Mikrobiologi & virologi	10.) Sirkulasjon (del 1)
3.) Endokrinologi (del 1)	7.) Nyre & urinveier (del 1)	
4.) Ernæring & energi	8.) Reproduksjon (del 1)	

- Undervisningen gir en integrert forståelse av anatomi, fysiologi og mikrobiologi med vekt på homeostase, indre organfunksjon og kroppens tilpasning til indre og ytre påvirkninger. Akademisk lesing og skriving videreføres fra tredje semester.
- Undervisningen dekker sentrale deler av pensum, med minst 50 % studentaktive læringsformer som interaktive 2-timers omvendt-klasserom-sesjoner, 3-timers TBL-økter, formative prøver og praktiske kurs i disseksjon, fysiologi og undersøkelsesteknikk.
- Mitt UiB (<http://mitt.uib.no>) brukes som læringsstøttesystem, med oversikt over undervisning og undervisere, pensum, læringsmål, forelesningsnotater, tester og praktiske kurs.
- For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/MED4>
- For tidligere emnerapporter, se <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=med4>

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

- 1.) To formative prøveeksamener (12. mars og 19. mai) med tilbakemeldinger (KI-støttet). Disse blir obligatoriske arbeidskrav som må bestås for å kunne gå opp til eksamen. Oppgavene skal dekke sentrale deler av gjennomgått undervisning, være fagområdeovergrepene og likne på oppgavene som gis til slutteksamen, men skal ikke inngå i vurderingsgrunnlaget.
- 2.) Mer enn 40 % av vurderingsgrunnlaget skal baseres på resonerende kortsvarsoppgaver.
- 3.) Semestereksamen: Bedre tid per kortsvarsoppgave og flere tverrfaglige oppgaver.

Kommentarer til oppfølgingspunktene over:**1.) Formative prøver**

- Piloten med én prøveeksamen ble som planlagt utvidet til to obligatoriske formative prøver (12. mars og 19. mai), som hver dekket sentrale deler av gjennomgått pensum. Tilbakemelding ble gitt via et

nyutviklet vurderings- og tilbakemeldingsverktøy (UiB/VIS-innovasjonsprosjekt:

<https://app.uib.fjordbyte.no/>).

- Første prøve inneholdt 10 flervalgsoppgaver og 11 resonerende kortsvarsoppgaver, den andre 26 flervalgsoppgaver og 11 kortsvarsoppgaver. Studentene fikk neste dag i) KI-baserte individuelle tilbakemelding med spiderdiagram for egen prestasjon sammenliknet med kullgjennomsnittet, ii) spesifikke tilbakemeldinger på hver kortsvarsoppgave og iii) en helhetlig tilbakemelding.
- De obligatoriske arbeidskravene etter den første prøveeksamenen var å gradere egne fritekstopp-gaver etter sensorveiledningen, og vurdere læringsverdien av KI-tilbakemeldingene (**Figur 1**). Etter avtale med kullstyret ble arbeidskravene etter den siste prøveeksamen ikke obligatoriske.
- Hensikten med de formative prøvene er å stimulere til jevn læringsinnsats gjennom semesteret, utvikle studentenes tilbakemeldingskompetanse (feedback literacy), og trene evnen til kritisk vurdering av KI-generert materiale. Prøvene ble lagt opp som «low-stake assessments» for å redusere eksamensstress og øke læringsutbyttet frem mot semestereksamen. Etter anmodning fra kullstyret ble det ikke satt prestasjonskrav til prøveeksamen.

2.) Økt andel resonerende kortsvarsoppgaver.

Gjennomført som planlagt. Fritekstopp-gavene utgjorde 60% av vurderingsgrunnlaget.

3.) Semestereksamen:

Det ble beregnet en forventet tidsbruk på 1.5 minutter per FVO og ca. 10 minutter for hver av de 22 kortsvarsoppgaven. Oppgavene var utformet slik at et fullgodt svar kunne skrives på maksimalt en halv side. Flere av oppgavene testet læringsutbyttet på tvers av fagområder, som anatomi og sirkulasjon, sirkulasjon og energiomsetning og nyre/væskebalanse og sirkulasjon.

Obligatorisk arbeidskrav

Bruk sensorveiledningen til å vurdere din egen besvarelse med poeng (0-5) hvor 5 er maks skår på oppgaven

0-

Tilbakemeldingen var i tråd med sensorveiledningen.
(1 = Ikke i det hele tatt, 2 = I liten grad, 3 = I noen grad, 4 = I stor grad, 5 = I svært stor grad)

☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5

Nåværende KI-vurdering: Ikke vurdert

Tilbakemeldingen hjalp meg å forstå hvordan jeg kan bli bedre.
(1 = Ikke i det hele tatt, 2 = I liten grad, 3 = I noen grad, 4 = I stor grad, 5 = I svært stor grad)

☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5

Nåværende KI-vurdering: Ikke vurdert

KI-tilbakemeldingen ga merverdi utover sensorveiledningen.
(1 = Ikke i det hele tatt, 2 = I liten grad, 3 = I noen grad, 4 = I stor grad, 5 = I svært stor grad)

☐ 1
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5

Nåværende KI-vurdering: Ikke vurdert

Skriv en kommentar om KI-generert innhold her...

Lagre

Figur 1 Obligatoriske arbeidskrav – formativ prøve 12. mars (frivillig for prøven 19.mai)

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter:
NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED
FOR EXAMINATION:

186

Antall studenter møtt til eksamen:
NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED
EXAMINATION:

180

Karakter-skala GRADING SCALE	«Bestått/Ikke bestått» «PASS/FAIL»	Bestått / PASS:	167	Ikke bestått / FAIL:	13
---------------------------------	--	------------------------	-----	-----------------------------	----

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/APEALS HAVE NOT BEEN PROCESSED.

- **Andel ikke bestått** var 7% (8% kvinner, 6% menn), en liten nominell nedgang fra forrige semester på 9% (7% kvinner, 14% menn)
- **Se vedlegg 2** for informasjonen som ble gitt til studentene i forbindelse med sensur av semestereksamen.

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.

Semesteret ble evaluert gjennom studieseksjonens spørreundersøkelse i SurveyXact og av kullstyret (STUND).

Invitasjoner fra studieseksjonen ble sendt 28.05 til 185 undervisningsmeldte studenter. Påminnelser ble sendt 16. og 19.06 til henholdsvis 173 og 155. Undersøkelsen ble avsluttet 23.6 med en **svarprosent på 24% (45 studenter)**. Skjemaet kombinerte obligatoriske skala-spørsmål med frivillige fritekstkommentarer. Det inkluderte spørsmål om egen arbeidsinnsats, arbeidsmengde, praktisk og teoretisk undervisning, forberedelsestid til aktive undervisningsøkter, eksamen og til slutt åpne forbedringsforslag.

Sammendrag av kvantitative data og fritekst

Arbeidsinnsats og belastning.

Evalueringen viser at 82% av studentene er fornøyde med egen arbeidsinnsats, men 93% opplever arbeidsmengden som stor (40%) eller for stor (53%). Kun 7% vurderer arbeidsmengden som passe. Denne ubalansen mellom innsats og opplevd arbeidsbelastning er et gjennomgående tema i både kvantitative data og fritekstkommentarer.

Undervisningen oppleves gjennomgående god. Respirasjon, nyre- og hjertefysiologi og lungemedisin ble vurdert som god eller svært god av henholdsvis (100, 93, 91 og 82 %). Fritekstsvar fremhever interaktiv undervisning med tavlebruk og summeoppgaver samt praktiske kurs. Noen kommenterte at GI-fysiologi bør komme før anatomi og histologi, generelt tidligere publisering av forberedelsesmateriell og mer informasjon om det faglige innholdet i undervisningen i kalenderen.

Teoretisk undervisning: Interaktive forelesninger, prøveeksamen med KI-tilbakemelding og nettressurser studentene finner selv scorer høyest (67-73 % «nyttig/svært nyttig») etterfulgt av ordinære forelesninger og TBL (47-49 %). Lærebok vurderes lavest (22% nyttig/svært nyttig, 24% «ikke benyttet»). I fritekst beskrives tidspress som årsak til at forelesningsnotater prioriteres fremfor dybdelæring med lærebok, noe som oppleves som uheldig for forståelsen.

Praktisk undervisning: Fysiologi/undersøkelsesteknikk (nyre, hjerte og lunger) vurderes høyest (93% «nyttig/svært nyttig») fulgt av bakteriologikurs, allmennmedisin og overflateseminaret (60-64 %). Demokursene i virologi og bakteriologi og mikroskopikurs har lavest deltagelse (16-29 %). Noen etterlyser mer tid i hjerte- og lungeundersøkelseskursene.

Forberedelsestid

Majoriteten (75%) oppgir under 1 time på forberedelser til TBL (13% ingen forberedelse). Tilsvarende tall for praktiske kurs og interaktive forelesninger er 49% og 40% (2% ingen forberedelse) med høyest forekomst av 1-2 timer forberedelse (36% og 33%). Dette kan indikere både tidspress og ulike prioritering av disse aktive læringsformene.

Eksamen

Flertallet (81-83 %) stilte seg nøytral, enig eller helt enig til utsagnene om at eksamen speilet innholdet i undervisningen at eksamen testet læringsutbyttet rettferdig og riktig. Noen fritekstsvar peker samtidig på variasjon i samsvaret for enkelte tema (bl.a. GI/ernæring, enkelte virologi/bakteriologi-spørsmål).

De kvantitative resultatene fra spørreundersøkelsen er gjengitt i sin helhet i slutten av emnerapporten

Kullstyrets evalueringsrapport:

Kullstyret samarbeider tett med semesterstyret og formidler løpende tilbakemeldinger om undervisningen og studentenes opplevelse av læringsmiljøet. Etter hvert semester utarbeider kullstyret en evalueringsrapport (tidligere kalt STUND-rapport), som danner grunnlag for dialog med semesterstyret og videre utvikling av undervisningen. Rapporten inngår i fakultetets kvalitetssystem og brukes aktivt i det kontinuerlige forbedringsarbeidet i medisinstudiet. For utdypende informasjon, se <https://mitt.uib.no/courses/9454/modules>

Sammendrag og kommentarer til STUND-rapporten for MED4 våren 2025.

Se vedlegg 1 for den fullstendige rapporten.

Rapporten bygger på løpende notater, allmøte og spørreundersøkelser og gir et generelt godt inntrykk av semesteret og undervisningen, med særlig ros for godt samarbeid med semesterstyret og -koordinator. Rapporten er godt strukturert og inneholder detaljerte og konstruktive tilbakemeldinger til undervisningen i de enkelte fagområdene.

Hovedpunkter og anbefalinger

- TBL-ene er godt gjennomført med godt oppmøte. Bevar dem som frivillig og med få, større applikasjonsoppgaver.
- KI-støttede prøveeksamener er et veldig godt tiltak som gir skrivetrening, tilbakemelding og god forberedelse til eksamen. Bevar egenretting som obligatorisk krav, men frivillig evaluering av KI-tilbakemeldinger.
- Videonotater verdsettes.
- Bedre kontinuitet mellom MED3 og MED4 i autonomt nervesystem (Bedre dekning i MED3, eller intro i MED4)
- Viktig innvending er at semesteret oppleves for fullt til å sikre varig læring.

Kommentar

STUND-rapporten samsvarer godt med studieseksjonens spørreundersøkelse. Den er distribuert til alle faglærere for vurdering av nødvendige revisjoner i eget undervisningsopplegg. Vi er enige i at semesteret er for tett, noe som kan svekke forberedelse og dybdelæring. For å lette den kognitive belastningen flyttes mikrobiologi og klinisk lungemedisin fra våren 2027 til senere i studiet, og erstattes av et ukeskurs i epidemiologi. Det planlegges også en kalibrering av omfang og nivå, jf. tiltak beskrevet under.

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.

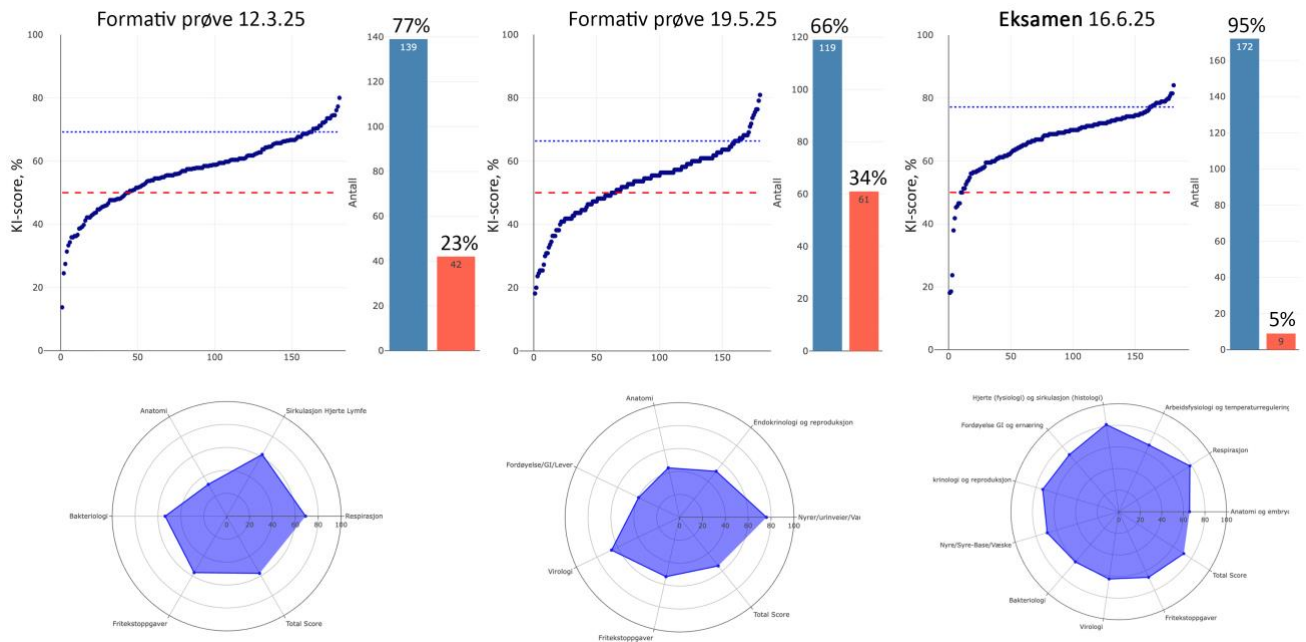
EXAMPLE: COMMENTS ABOUT PRACTICAL IMPLEMENTATION, TEACHING AND ASSESSMENT METHODS, IF NECESSARY. FUTURE CHANGES/CHANGES IN PROGRESS, STUDY INFORMATION ON THE INTERNET AND MITT UIB, LITERATURE ACCESS, LOCALES AND EQUIPMENT.

Hovedutfordringen er høy samlet arbeidsbelastning i semesteret. Dette sammenfaller med redusert oppmøte på campus og varierende forberedelse til studentaktive økter, med en forskyvning av pensuminnlæring mot perioden like før semestereksamen (jf. **Figur 2**). Semesterstyret foreslår derfor tiltak for å avlaste semesteret, tydeliggjøre forventninger til forberedelse før aktiv undervisning og motivere til jevn læringsaktivitet gjennom semesteret.

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

- **Kalibrering av omfang og nivå**
Fagansvarlige bes levere 2-3 konkrete forslag til hva som kan kuttes, flyttes, forenkles eller utvides. På dette grunnlaget kan semesterstyret oppdatere undervisningsomfang, læringsutbytter, lærings- og vurderingsmetoder («constructive alignment») og gi studentene bedre tid til forberedelse og aktiv læring.
- **Vertikal koordinering (ANS, jf. rapporten fra kullstyret).**
Etablere dialog med MED3 for bedre samordning av undervisningen i det autonome nervesystemet.
- **Justering av opplegget for prøveeksamen (formative prøver)**
Beholde to obligatoriske prøvene med krav om egenretting av fritekstoppgaver på begge. Innføre, som prøveordning, krav om bestått på første prøve med mulighet for nytt forsøk ved ikke-bestått. Omfanget av fritekstoppgaver til semestereksamen reduseres tilsvarende.
- **Forventningsavklaring på introduksjonskurset, med vekt på:**
 - Betydningen av forberedt deltagelse i aktiv undervisning med henvisning til **Figur 2** og publiserte funn¹.
 - Paneldiskusjon om bruk av KI generelt og KI-tilbakemeldingene etter de formative prøvene spesielt. «Hvordan kan KI bidra til kritisk vurdering og refleksjon over egen læring for å bli bedre - og ikke det motsatte». [Invitere enhet for læring](#) til å bidra.
 - Vurderingsprinsipper for semestereksamen; i) faglige kriterier, ii) vedtak om ikke-bestått fattes av faglærer/sensor etter helhetlig vurdering mot forventede læringsutbytte (alle kan bestå), iii) KI benyttes kun som beslutningsstøtte («second opinion»).

¹ Heltne, S.F., Hovdenakk, S., Kvernenes, M. and Tenstad, O., *Study preferences and exam outcomes in medical education: insights from renal physiology*. BMC Medical Education, 2024. **24**(1): p. 973.



Figur 2. De to formative prøvene speiler løpende undervisning frem til uken før første test og i perioden mellom de to testene. Hensikten er å stimulere til jevn læringsinnsats gjennom semesteret, utvikle studentenes tilbakemeldingskompetanse (feedback literacy), og trene evnen til kritisk vurdering av KI-generert materiale.

Øvre panel: Kortsvarsresultater sortert etter stigende poengsum. Rød/blå stiplet linje markerer 50 % score og 90 prosentil (top 10%). Blå/røde stolper viser antall/andel kandidater ≥ 50 % og < 50 %. Nedre panel: Radardiagram med gjennomsnittlig poengsum per fagområde og total score for de samme testene. Andelen $\geq 50\%$ er lavere på Formativ 2 enn på Formativ 1, forenlig med større pensum og/eller høyere vanskegrad. Den markerte bedringen fra Formativ 2 til semestereksamen indikerer mer konsentrert innlæring av hele pensumet mot eksamen («skippertakseffekt») og understøtter tiltak for jevnere arbeidsflyt gjennom semesteret.


FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED4 0 S 2025 VÅR

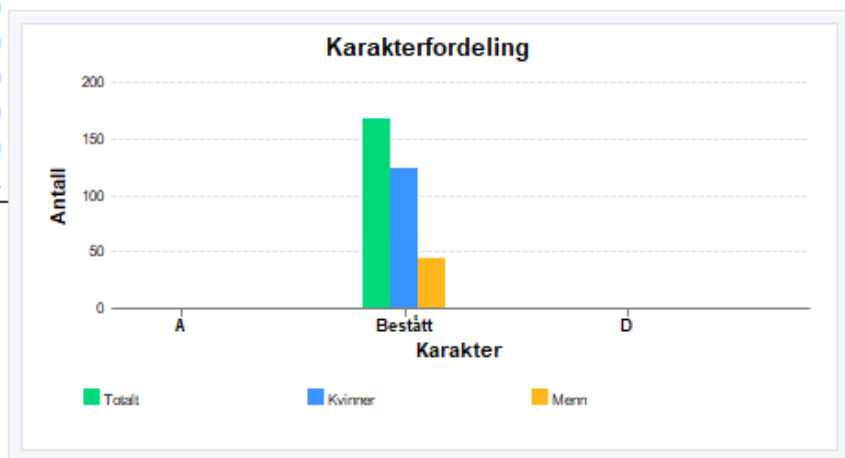
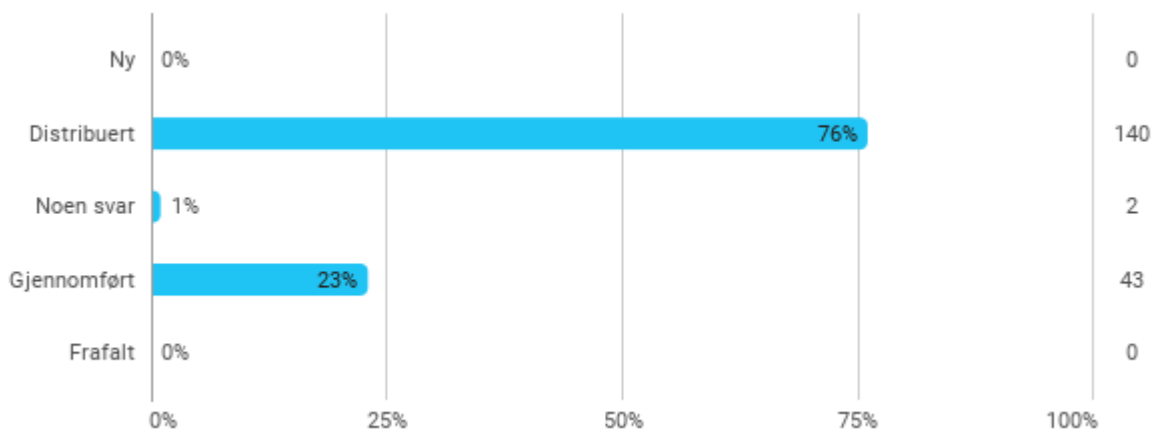
Fjerde semester medisinstudiet - Skriftlig skoleeksamen

Karakterregel: Bokstavkarakterer - Bestått

33,0sp

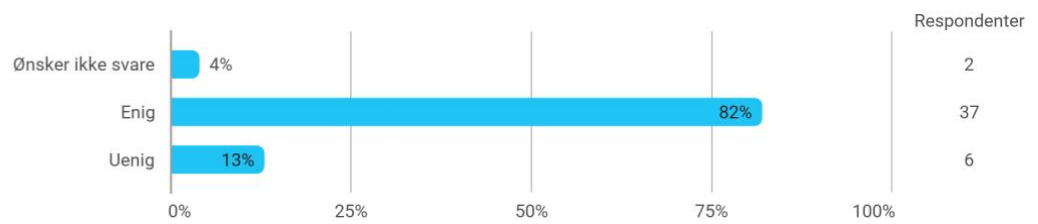
	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	186	139	47
Antall møtt til eksamen:	180	133	47
Antall bestått (B):	167	123	44
Antall stryk (S):	13 7%	10 8%	3 6%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	,00	,00	,00
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	5	5	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	0	0	0
D	0	0	0
C	0	0	0
B	0	0	0
A	0	0	0
Bestått	167	123	44

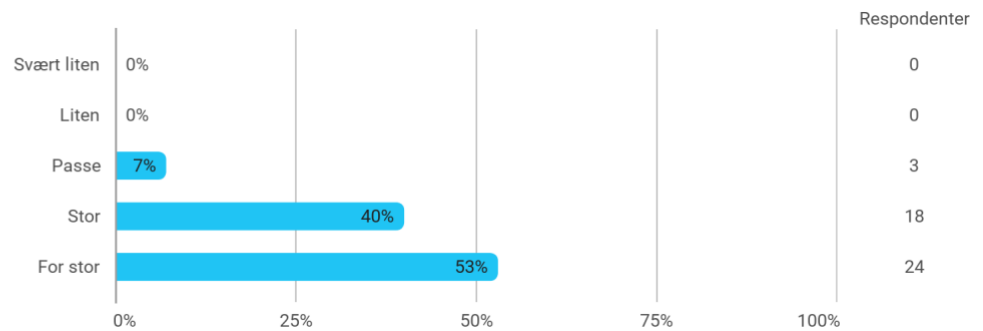

Kvantitative resultater fra spørreundersøkelsen MED4 V2025
Svarprosent


Spørsmål

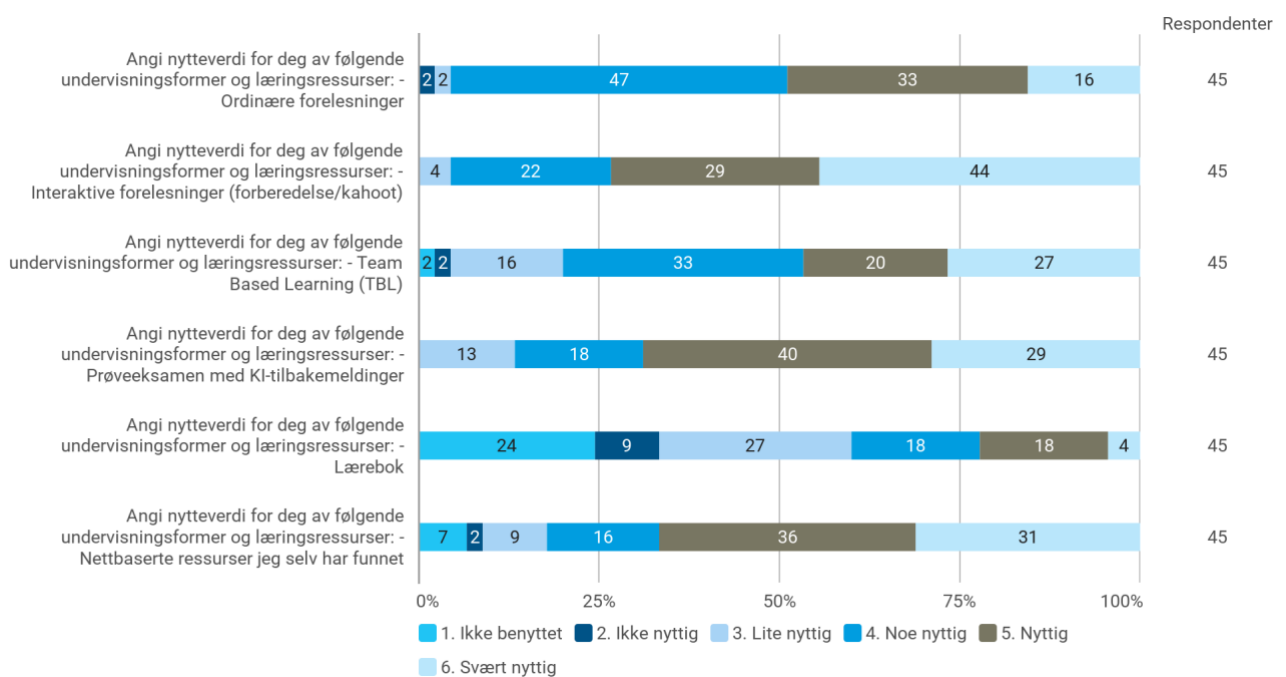
Jeg er godt fornøyd med min egen arbeidsinnsats dette semesteret



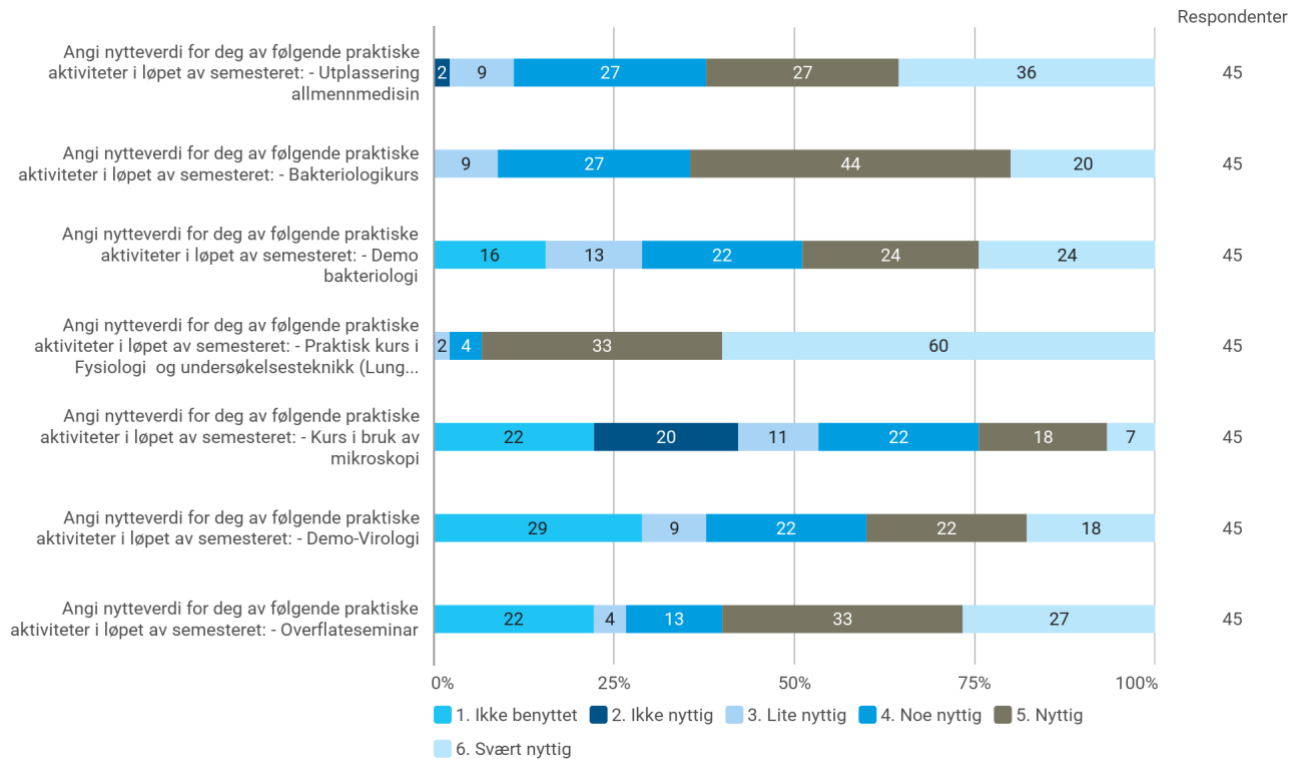
Hvordan vurderer du arbeidsmengden i MED4?



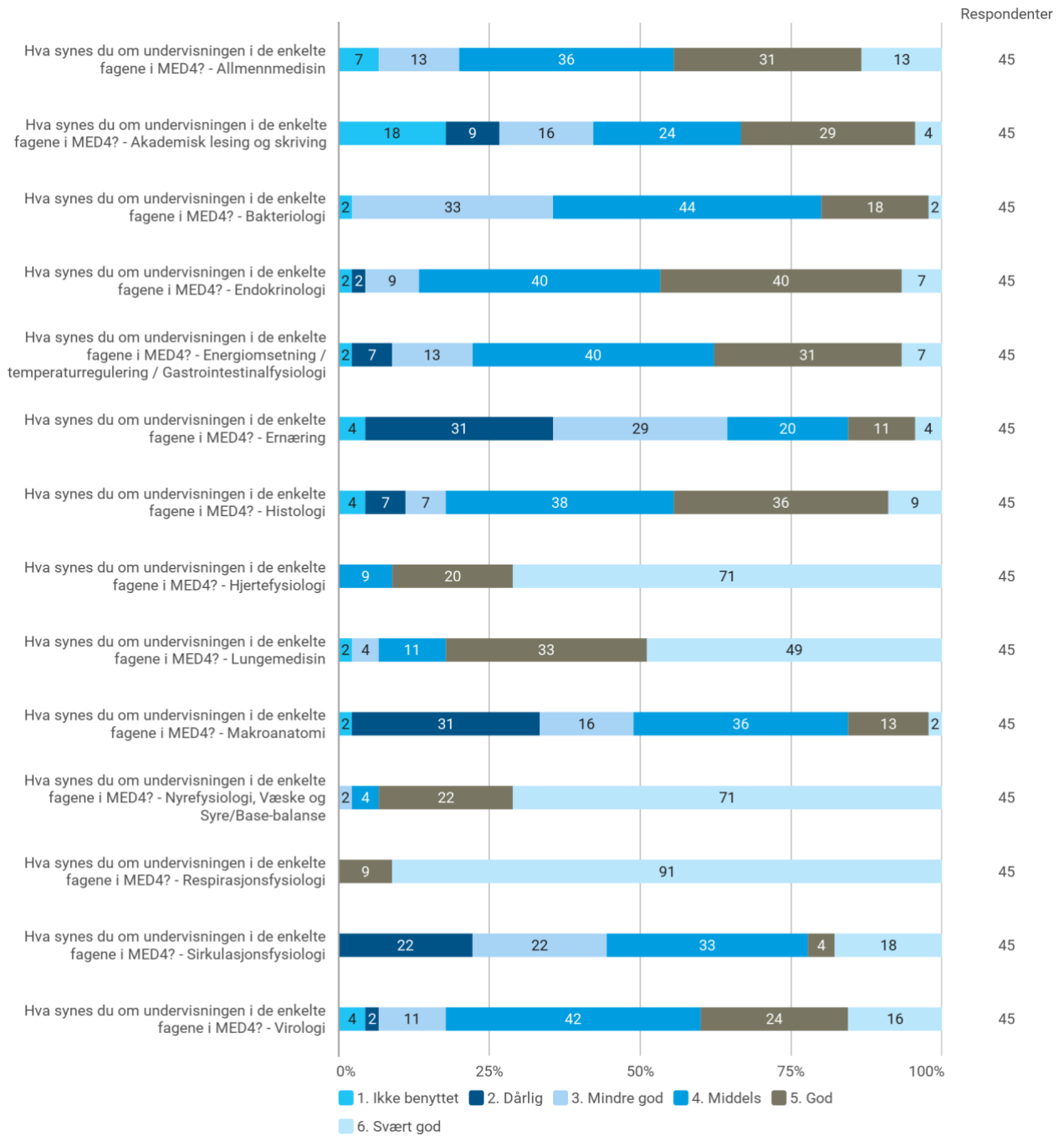
Nytteverdi teoretisk undervisning



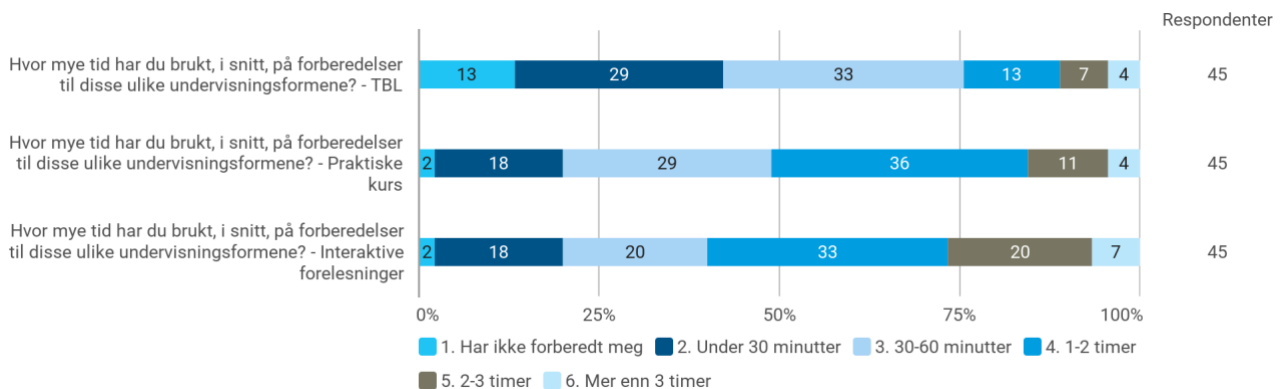
Nytteverdi teoretisk praktiske kurs



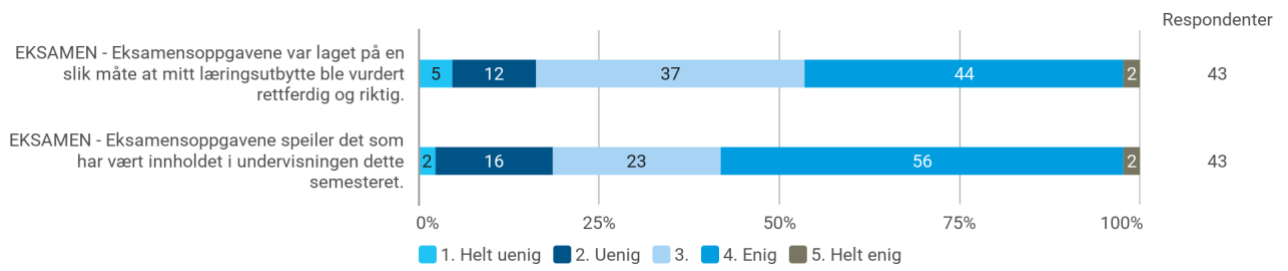
Hva synes du om undervisningen



Tidsbruk



Eksamen



STUND-rapport MED4 V25 – Kull 23

Semester: MED5, våren 2025

Kull: 23

STUND medlemmer og ev rolle:

Markus Hurlen Klokk, leder og tillitsvalgt

Johanne Tønnesen, Tillitsvalgt for medisin

Eirin Dunsæd, Friplass

Sondre Try Myrmel, Friplass

Elise Meyer, Friplass

Arbeidsform

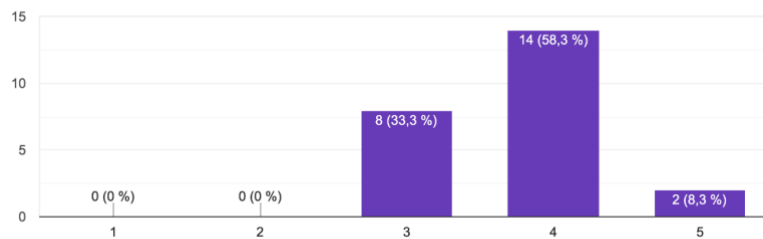
Kullstyret skrev ned notater i løpet av året og hadde et allmøte 2.september 2025 hvor rapporten ble nesten ferdigskrevet. Det er også brukt innspill fra medstudenter fra digitale spørreundersøkelser. Vi hadde mange møter med semesterstyret og gav tilbakemeldinger der også.

Overordnet

Inntrykket av semesteret er godt.

Hvor fornøyd er du med semesteret?

24 svar

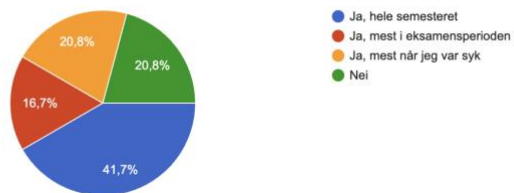


Videonotat ble brukt av de aller fleste studenter:

Brukte du videonotat?

24 svar

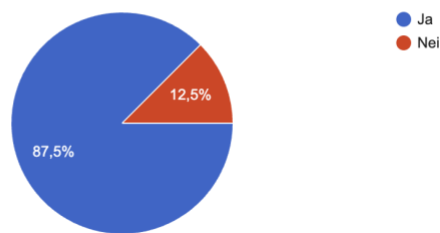
 Kopiér diagrammet



Studentene var positiv til at TBL ikke var obligatorisk:

Er det positivt at TBL ikke er obligatorisk?

24 svar



Generelt hadde folk et godt inntrykk til alle de praktiske kursene, og det settes pris på å få mulighet til å lære og øve på praktiske ferdigheter.

Samarbeidet med semesterstyret har vært svært godt. KI-rettete prøveeksamener var god skrivetrening for eksamen.

De viktigste tilbakemeldingene:

1. Semesteret er for fullt. Det er ikke tid til å lære alle temaene godt nok til at de sitter etter eksamen.
2. TBL-ene på MED4 var svært godt utført. Svært stort oppmøte selv om de ikke var obligatorisk. Fortsett med ikke-obligatorisk TBL som følger TBL-oppskriften diskutert i tidligere semesterstyremøter. Fint med få, men store applikasjonsoppgaver.
3. Prøveeksamener var et veldig godt tiltak for å forberede oss til eksamen. Bevar at kravet er å rette sine egne svar, og unngå tilbakemelding til KI som obligatorisk arbeidskrav.
4. Det settes pris på videonotat i MED4. Det er et fullt semester med mye undervisning, og det er et fint tiltak at det går an å ta igjen undervisning på selvvalgt tidspunkt.

Mottak

Kullet ble godt tatt imot i starten av semesteret, men det var gjennomgående bekymringer om ingen videonotat, prøveeksamener og obligatoriske aktiviteter. Dette ble fort rettet opp i som et resultat av det svært gode samarbeidet kullstyret har hatt med semesterstyret.

Kommunikasjon

Kommunikasjonen med semesterstyret har vært svært godt dette semesteret. Kullstyret har ved flere anledninger innkalt til møter og bedt om tilbakemeldinger fortløpende, noe som ses på som svært positivt. Vi har hatt god tilgang til informasjon, og med en semesterkoordinator som raskt ordner opp i de få feil som oppdages. Timeplanen er tydelig og godt strukturert.

Kontinuitet mellom MED3 og MED4

Det oppleves som dårlig overlapp mellom MED3 og MED4 når det kommer til undervisning om det autonome nervesystemet. I MED3 ble vi fortalt at ANS-undervisning kommer ordentlig i MED4, mens vi i MED4 har fått beskjed om at vi skal kunne dette fra MED3. Her ønsker vi en bedre overlapp, med enten en introduksjonsforelesning i MED4, eller at semesterstyret for MED4 kontakter MED3 for å få en mer utdypet forelesning i det semesteret for at dette skal unngås.

Bakteriologi

Innhold:

Bakteriologifaget bygget i liten grad på tidligere gjennomgåtte fag, og ga en god, grunnleggende innføring om bakterier.

Undervisningen i bakteriologi fulgte et fast oppsett som gjorde undervisningen ganske oversiktlig. Noe som gjorde undervisningen litt uoversiktlig var at det var noen bakterier som ble undervist i flere av forelesningene, hvor det for disse bakteriene kun ble beskrevet hva som var relevant opp mot temaet til den forelesningen. Da mistet man helhetsoversikten for den spesifikke bakterien. Det var ingen som ga oss et overblikk over de viktigste bakteriene som gikk igjen gjennom flere av forelesningene. Det gjorde at kompleksiteten til den enkelte bakterie var vanskelig å få overblikk på, og hva som gjør at den kan angripe på så mange forskjellige måter.

Det bør en oversikt over bakteriene med hva som var forventet å kunne.

Undervisning:

Vi synes undervisningen hadde god variasjon, med forelesninger og praktiske kurs. Vi vil spesielt trekke fram demoene på slutten av kurset. Disse ga en bedre oversikt over faget, og svært god repetisjon.

Vurdering:

Vi synes vurderingen i faget samsvarte godt med undervisningen. Vi mener at det ville være en fordel med en tydeligere samlet oversikt over bakteriene, og mange har klart seg godt på eksamen grunnet grundig eget arbeid.

Annet:

Vi synes at undervisningen i bakteriologi og virologi ikke burde gått parallelt, altså at bakteriologi burde vært avsluttet før virologien ble påbegynt. Det ble en overflyt av informasjon i starten av semesteret som mange ikke kom seg over, selv i eksamensperioden.

Virologi

Innhold:

Det var noe uoversiktlig å vite hva man måtte lære om man ikke brukte de digitale forelesningene. Temaet er uintuitivt og man bør få en pekepinne på det større bildet fra start. En idé er et kompendium i de viktigste temaene eller mer klare læremål. Dette kunne forhindre mange i å pugge eksamensoppgaver siden de ikke klarte å få oversikt.

Unødvendig overlapp i vaksiner mellom virologi og bakteriologi. Kunne fungert bedre med en fellestid for generelle prinsipper: Mikrobiologi – Vaksiner.

Undervisning:

Den fysiske undervisningen fungerte helt ok. De digitale timene var veldig gode og gav god oversikt over hva vi måtte kunne. Siden semesteret er så stort ble mange tapt i detaljene som gjorde at mange ikke tok seg tid til å forstå virologisk diagnostikk. F.eks. å forstå hvordan serumprøver ble behandlet og hva de faktisk viste. Det burde få større fokus at dette kanskje er noe av det viktigste for klinikere å kunne neste gang undervisningen kjøres.

Det praktiske kurset i virologi gav stort utbytte til de som deltok.

Vurdering:

Eksamensoppgavene var gode og hadde samsvar med undervisningen. Faget var uoversiktlig siden det ble nedprioritert av mange i løpet av semesteret, mye grunnet tyngden av pensum, noe som forhindret god tilbakemelding tidlig. Oppgavene på prøveeksamen var god for tilbakemelding.

Annet:

Mikrobiologi var nytt for studenter, og undervisningen i bakteriologi og virologi burde nok ikke gått parallelt. Det var veldig lett å blande mellom temaene, spesielt i starten når faget i seg selv ikke er intuitivt. Mange opplevde det var uklart hva som var forventet kunnskap til eksamen og mange slet derfor med å øve på faget. Mye ble “tapt” i detaljene. Dette er et symptom på mengden pensum i MED4, men vi mener det går spesielt utover mikrobiologi ettersom det er en “liten” del av pensumet i MED4.

Et annet poeng som burde samkjøres i mikrobiologiundervisningen, er at det i bakteriologi spilte en liten rolle med kliniske problemstillinger og diagnose (i eksamenssammenheng), mens det i virologi var svært viktig. Dette skaper igjen problemer med å skille hva man skal kunne til hvilket fag.

Anatomi – Thorax, Abdomen, Pelvis, Embryologi

Innhold:

Anatomiundervisningen var av samme type som tidligere, men det var ofte ikke sammenheng mellom hva som ble forelest og hva som kom på disseksjonssalen. Dette førte til at flere studenter droppet forelesning til fordel for egen forberedelse til disseksjonen. Dermed gikk mange også glipp av undervisning da den heller ikke ble tatt opp.

Embryologi var for vanskelig for mange, da de fleste ikke har fått en grunnleggende innføring i prinsippene for den embryologiske utviklingen, hverken nå eller tidligere semestre. Eureka arrangerte en egen embryologi-undervisning som var til god hjelp for mange for å forstå konseptene. En liknende burde være fastsatt i timeplanen.

Det var et for høyt nivå på mye av anatomiundervisningen. Bruken av radiologiske bilder er unødvendig når vi ikke har særlig forkunnskaper om dette. Radiologiske bilder kan være verdifullt, men da må de også forklares nøye nok slik at studentene får utbytte av det. Undervisningen gikk ofte for fort til at man kunne notere, dette er synd nå det ikke var beskrivende forelesningsnotatene eller videonotat man kunne se tilbake på om man falt av.

Hva som var på pensum i anatomi var til en viss grad klart, men dette mye fordi omtrent hele den menneskelige anatomi var på pensum. Det hadde vært nyttig med hjelp til å begrense hvilke anatomiske strukturer som var mest vesentlig, særlig i en klinisk sammenheng, da det er for mye anatomi å lære seg på et semester på toppen av alt det andre vi hadde på pensum. I embryologi var det veldig vanskelig å skulle begrense hva som var pensum og ikke, samt forventet detaljnivå.

➔ Læringsmålene var for brede.

Overflatekurset med ultralyd kom for sent i semesteret. Mange prioriterte eksamenslesing rundt den tid, men de som deltok på kurset fikk godt utbytte.

Vurdering:

Var det samsvar mellom undervisning og vurdering?

Delvis, men det er vanskelig å si hva som ble undervist opp mot hva som ble vurdert fordi pensum er så stort.

Fikk dere tilbakemeldinger i løpet av semesteret (før eksamen) om eget nivå?

Ja, gjennom prøveeksamen, det var nyttig. Disseksjonskurs gav også god tilbakemelding.

Ble dere vurdert i de viktigste temaene for semesteret? Var det for mye detaljfokus i vurderingen?

For mye detaljfokus, ja.

Lunge – fysiologi og histologi

Lungefysiologi:

Innhold:

Lungefysiologi var svært godt lagt opp. Det er opp imot noe av det beste vi har hatt. Pensum var nytt og nødvendig. Det opplevdes som godt plassert i semesteret, og ble en fin introduksjon til fysiologi og lungesykdom. Progresjonen var logisk, lett å følge, og det ble satt pris på at foreleser tok seg god tid til å sikre seg at alle forsto. Det ble brukt quizer med eksamensoppgaver allerede fra første forelesning, og undervisningen dreide seg i stor grad rundt studentenes nivå. Det var tydelig struktur på læringsutbytte og læringsmål, og aldri noe tvil om hva studentene kunne. Læringsmålene var gode. Det var mange gode hjelpemidler som foreleser hadde publisert på MittUiB, noe som var til svært god hjelp ut i semesteret.

Undervisning:

Undervisningen var i form av forelesning, men med interaktive deler der studenter fikk diskutere og svare på spørsmål som en del av opplegget. Undervisningsformen passet godt med det vi skulle lære, og fulgte oppsatt plan. Det var svært godt oppmøte gjennom hele uka med forelesning, som er med god grunn.

Vurdering:

Det var svært godt samsvar mellom undervisning og vurdering. Det var aldri tvil om hva som ble krevd av kunnskap. Vurderingen ble holdt på et fornuftig nivå detaljemessig, der det ble vektlagt hva som var det viktigste, og hvor og hvor mye detaljer som måtte med for et tilfredsstillende svar.

Lungehistologi:

Innhold:

Pensum i lunge- og luftveishistologi hadde logisk progresjon, med god forklaring av hver del nedover i luftveiene. Nivået var tilpasset studentenes, og det var relativt tydelig hva man skulle lære.

Læringsmålene ble ikke brukt så veldig aktivt i forelesninger, men det var likevel greit å få med seg hva som skulle gås gjennom.

Undervisning:

Undervisningen bestod av forelesninger for det meste, men også praktisk histologikurs. Det var et greit opplegg, som passet til det som skulle læres. Eneste å påpeke er at forelesningene tidvis gikk i et svært høyt tempo. Det var mange slides med mye detaljer, og disse ble gått gjennom i et svært høyt tempo. Handouts med mye detaljer er godt til repetisjon, men kanskje det hadde vært et forslag å ha noe enklere slides i forelesning, og å kunne legge ut de mer detaljerte som et tillegg?

Praktiske kurs var gode, men dessverre med svakt oppmøte fra studenter. Her var det undervisere som kunne hjelpe og vise hva man så på.

Vurdering:

Vurderingen samsvarte med undervisningen. Det var ikke noen vesentlige overraskelser på eksamen.

Hjerte – fysiologi og histologi

Innhold:

Dette emnet er det bred enighet om at var noe av det beste vi har hatt. Det var en logisk progresjon gjennom uka med undervisning, det var enkelt å henge med fra starten av. Nivået fra start var veldig passe, og det var en god oppbygning. Det var tydelig hva vi skulle lære i løpet av timene. Oppmøtet på disse forelesningene var, med god grunn, godt i løpet av hele uka.

Histologi: For lite undervisning om hjerte, kun fokus på kar. Trolig på grunn av høyt detaljefokus og lang powerpoint som skulle gås gjennom på kort tid. Foreleser rakk ikke gjennom hjertehistologien.

Innhold:

Dette emnet er det bred enighet om at var noe av det beste vi har hatt. Det var en logisk progresjon gjennom uka med undervisning, det var enkelt å henge med fra starten av. Nivået fra start var veldig passe, og det var en god oppbygning. Det var tydelig hva vi skulle lære i løpet av timene. Oppmøtet på disse forelesningene var, med god grunn, godt i løpet av hele uka.

Undervisning:

Fysiologi: Undervisningen var passe variert med klassisk tavleundervisning, diskusjoner og spørsmål i plenum. Helt passe for dette formålet.

Vurdering:

Det var godt samsvar mellom undervisning og vurdering, vi ble godt drilla i hva vi skulle vite av kunnskapen vi hadde lært. Eksamensoppgavene var gode, og det kom ingen overraskelser på eksamen. Vi har ingenting å utsette på dette emnet!

Annet:

Den kliniske delen av hjertefysiologi var også bra. Det var forelesning om auskultasjon i tillegg til kurs. En liten tilbakemelding til dette er at "kardiovaskulær sykdom: klinisk tema / fokus" 12.02 ikke kan ha dette navnet i timeplanen, når det i praksis er en gjennomgang av hjerteundersøkelse. Det oppstår forvirring når man tror man skal møte til noe der en pasient deltar, når det ikke er det man gjør.

Sirkulasjon – fysiologi

Innhold:

Innholdet var noe vagt når det ble undervist. Kompendiet lagt ut av Lise Skarstein hjalp mange å få et overblikk. Mange forstod ikke hva som forventes til eksamen i undervisningsperioden. Det var først i lesetiden før eksamen det satt seg for mange. Det er ikke tvil på at sirkulasjon er et vanskelig emne, men det dekkes for mye i plenumsundervisningen.

Undervisning:

For mye ble forsøkt dekt i plenumsundervisningen. Det gjorde at mange ikke fikk overblikk. Her bør det være mindre detaljer og heller fokus på å bryte ned de viktigste konseptene/formlene.

Ultralydkurs var godt gjennomført og fikk god tilbakemelding.

Vurdering:

Vurderingen var veldig rettferdig. Det var godt samsvar fra tidligere eksamensoppgaver og det var fokus på grunnleggende prinsipper med stort rom for å utdype seg i kortsvarsoppgavene. Det var ikke særlig detaljfokus på eksamensoppgavene, noe som kom til fordel.

Lungesykdommer – Klinisk lunge

Innhold:

Undervisningen i lungesykdommer var god, og den gikk gjennom alt pensum fra bunnen av. En fin introduksjon til et klinisk fag.

Det var en forelesning derimot som vi opplevde som svært unødvendig. Dette var en forelesning om forstøverapparater, hvor et stort antall forstøverapparater ble gjennomgått, hvor foreleser avslutter med “dette er det ingen som husker uansett, vi har en lapp på pulten om dette”. I et allerede hektisk semester opplevde vi dette som en tidstyv, og det nedprioriteres.

Undervisning:

Undervisningen var god. Det opplevdes av mange som kjekt med et klinisk bilde i en teoritunge periode. Det var fint med kurs i lungeundersøkelse, men det etterspørres bedre tid på dette. TBL som ble holdt i lungeundersøkelse var noe uoversiktlig. Mange grupper opplevde at man fikk lite informasjon om hva man skulle rekke gjennom på den korte tiden med gruppearbeid. Det ble derfor prioritert å øve på hverandre fremfor å gå gjennom kasus, noe som gjorde at gjennomgangen i ettertid ble unyttig for mange.

Vurdering:

Eksamen var som forventet. Det var greie oppgaver, og ikke overraskende spørsmål i forhold til hva som ble undervist. Noen mente oppgaven om inhalasjonsmedikamenter var for detaljert og unødvendig.

Allmennmedisin

Innhold:

Det var én forelesning i allmennmedisin, fra fastlege til sykehus. Denne ga en god oversikt over hvordan systemet med henvisning og liknende fungerer. Det som vi har inntrykk av som det beste med allmennmedisin-faget var utplasseringen i allmennpraksis. Mer om dette under «Praksis».

Gjennomgangen etter innsamling av data fra utplassering var spennende. Det ga et godt innblikk i de vanligste problemstillingene i norsk allmennpraksis.

Det settes pris på at allmennmedisin ikke er en del av semestereksamen MED4.

Gastro – fysiologi og histologi

Innhold:

Fysiologi: Her var undervisningen litt for grunnleggende i starten. Vi har endel forkunnskaper både om anatomi og histologi og det er derfor ikke nødvendig. Mye var bra, men det kunne vært undervist noe mer detaljert om fysiologiske prosesser, istedenfor så mye fokus på detaljert anatomi og histologi. I tillegg var den kliniske forelesningen litt for kort. Innholdet her var bra, derfor skulle vi gjerne hatt mer undervisning om det.

Histologi: Her er vi dessverre ikke fornøyde med gjennomførelsen. Slik vi forsto det var det en vikar som var leid inn til denne undervisningen. Det ble mye rot utover i timene og et altfor stort pensum ble dekket på altfor lite tid.

Undervisning:

Fysiologi: se innhold.

Histologi: denne undervisningen var samlet på to dager. Dette fungerte svært dårlig da de to dagene ble altfor fulle og både studenter og underviser ble slitne etter seks timer to dager på rad. I tillegg fikk ikke underviser til å vise digitale snitt i Aiforia på tavlen, hun måtte heller gå rundt og hjelpe hver og en. Dette var frustrerende da kun noen få personer fikk hjelp og å se på snitt riktig er helt essensielt i histologi. TBL-en var bra, men kom for kort tid etter ordinær undervisning, ettersom det ble gått gjennom overdrevent mye pensum på to dager og man ikke rakk å forberede seg på alt før TBL.

Vurdering:

Eksamensoppgavene var dekkende for det som var undervist. Mye gikk greit, men det var på grunn av mye egenstudium.

Nyre – fysiologi og histologi

Innhold:

Fysiologi: Der var logisk progresjon i undervisningen. Veldig fint med relevante gjentakelser fra kjemien, som buffere og syre-base. Nivået var tilpasset studentenes nivå og det var veldig tydelig hva som var forventet. Læringsmålene ble godt beskrevet under de digitale forelesningene, og godt videreformidlet under TBL og fysiske forelesningene. Det var mange nyttige hjelpemidler og undervisningsmateriell lagt ut, og vi har inntrykk av at spesielt nyrepodden ble mye brukt på kullet.

En liten tilbakemelding til TBL i nyre, er at «Oppsummerende TBL» ikke kan bli kalt dette i kalenderen, når det i praksis bare handler om nyre. Det har kommet tilbakemeldinger fra medstudenter om at mange møtte opp og var klar for en fin overordnet oversikt over alle organer, med caser som kanskje gjorde at man fikk repetert en større del av pensum, men ble overrasket og overveldet over mye og vanskelig nyrepensum.

Undervisning:

Fysiologi: Kombinasjonen av digitale og fysiske interaktive sesjoner var godt utført. Studentene fikk mye ut av forenklet tavleundervisning og interaktive timer. Det var noe forvirring i starten av semesteret angående TBL rundt AKALS RAAS + COVID, men de som deltok fikk godt utbytte. Praktisk kurs gav godt utbytte, men det er ønskelig med mer informasjon om for- og etterarbeid i forkant av kurs slik at man kan forberede seg bedre.

Histologi: Kurset i nyret var svært nyttig for de som deltok. Tilgjengelig videonotat før eksamen var svært nyttig og gode undervisningsslides. Undervisningen gikk litt fort, men var generelt godt.

Vurdering:

Det var samsvar mellom undervisning og vurdering. Oppgavene på prøveeksamen svarte godt til oppgavene på eksamen. TBL gav god tilbakemelding på nivå, og oppgavene var gode utenfor stort detaljfokus, kortsvarsoppgavene ga deg rom til å utdype uten en forventning av å kunne "alt." Det settes stor pris på at det ikke var for mange oppgaver i TBL, men heller litt større og mer komplekse oppgaver.

Endokrinologi og reproduksjon – fysiologi og histologi

Innhold:

Undervisningen var god og oversiktlig. Fint med en presentasjon per tema. Nivået var passe og progresjonen fin.

Det er til dels overlappende undervisning i reproduksjon, spesielt i tema om menstruasjonssyklus. Dette er et viktig tema, og det er fint med repetisjon, men det kan bli for mye med tre forelesninger om tilnærmet det samme tema.

Vurdering:

Eksamensoppgavene gjenspeilet undervisningen.

Ernæring

Innhold:

Her er vi dessverre ikke særlig imponert over undervisningen og læringsutbyttet. Det var satt av to dobbeltimer til ernæring. Vi endte opp med kun én dobbelttime på grunn av misforståelser og timen ble ikke tatt opp igjen. I den ene dobbeltimen ble det ikke gjennomgått alt vi skulle vite. Det var kun en overfladisk introduksjon av makronæringsstoffene og altfor mye i dybden på enkelte tema som ble svært forvirrende. Vi er klar over at det blir travelt med én dobbelttime, men alt føltes svært forhastet. Om dette er eneste ernæringsundervisning i løpet av studiet, mener vi det blir altfor mangelfullt. Hvis vi først skal ha om ernæring synes vi det burde vært en grundigere gjennomgang av elementære ting i faget og to dobbeltimer dekker ikke dette. Resultatet blir dessverre at emnet blir nedprioritert av mange studenter. Det drukner rett og slett i andre fag.

Undervisning:

Undervisningen var mangelfull og forhastet. Ikke direkte kritikk til foreleser, men til at det generelt ble for lite tid og dermed ikke skikkelig undervisning.

Vurdering:

Vurderingen var i grunn grei, men det gir ikke en rettferdig vurdering i forhold til hva vi skal kunne i henhold til læringsmålene.

Arbeidsfysiologi - fysiologi

Innhold:

Gjentakelsene i arbeidsmedisinen var nødvendig, spesielt metabolismen var fint å få repetisjon på. Progresjonen var logisk fra tidligere og samme semester. God feedback fra vårt spørreskjema.

Undervisning:

Plenumsundervisningen var veldig god. Fungerte også veldig fint som opptak for repetisjon. Gode forelesere som ga annet perspektiv på fysiologien undervist tidligere i semesteret.

Vurdering:

Eksamensoppgavene samsvarte med undervisningen og var lik tidligere gitte oppgaver. Arbeidsfysiologi kunne gjerne fått 1-2 spørsmål på andre prøveeksamen.

Miljømedisin

Innhold:

Nivået var tilpasset studentenes nivå. Det meste vi skulle lære var klart, men vi har fått tilbakemelding på at støyplager var noe vagt.

Undervisning:

Plenumsundervisningen var god. Godt gjennomført gruppearbeid og spesielt gjennomgangen. Gjennomgangen og oppgaven var uheldig plassert, dette ble tidligere tatt opp i semesterstyremøtet.

Vurdering:

Det var en fordel at dette ikke kom på eksamen, men som en egen test. Det var ikke stort detaljefokus på testen som vi mener er en fordel. Gruppeoppgaven og gjennomgangen ga klar tilbakemelding på hva som forventes til testen.

Praksis: Én dags utplassering i allmennpraksis

Det var noe lite informasjon tilgjengelig før utplasseringen, noe som er forståelig når det for mange er første dag på studiet etter juleferie. Det var likevel tydelig hva vi skulle få ut av utplasseringen, og vi har gjennom spørreundersøkelsen fått inntrykk av at de aller fleste er veldig fornøyd med sin fastlege. Eneste det er å kommentere, er at det er et sterkt ønske fra medstudenter om mer utplassering. Det vil gi oss et bedre innblikk i arbeidshverdagen, i tillegg til at det kan gi oss mulighet til å øve på praktiske ferdigheter som auskultasjon.

[TILBAKEMELDING FRA SEMESTERSTYRET]

For å sikre kontinuitet i STUND arbeidet, kan dere legge inn svar fra semesterstyret på rapporten her.

Svar kan i noen tilfeller hentes fra emneevalueringer som gjøres hvert 3. år. Dere finner 3. årlig emneevalueringer i [studiekvalitetsdatabasen til UiB](#).

Informasjon om vurderingen av semestereksamen, MED4 V25

Sammensetning og vekttall

Eksamen besto av 98 oppgaver: 76 flervalgsoppgaver (FVO, 40 % av vekttallene) og 22 fritekstoppgaver (60 % av vekttallene), totalt 192 vekttall (100 %).

Tilbakemelding fra studentene

Kommisjonen har, etter vurdering av tilbakemeldingene, beholdt alle oppgavene i vurderingsgrunnlaget. Kommentarene fra faglærer er tilgjengelig på Mitt UiB i en separat Excel-fil.

Vurdering

Hver fritekstbesvarelse ble bedømt av faglærerne i henhold til læringsmålene og generelle kriterier (se under), og delt inn i kategoriene «Bestått», «Tvil om bestått» eller «Ikke bestått». Fritekstbesvarelsene ble gitt 100 % av oppgavens vekttall for beståtte oppgaver, 50 % for oppgaver som faglærer var i tvil om var bestått, og 0 % for ikke beståtte oppgaver.

Generelle vurderingskriterier for fritekstoppgaver

1. **Relevans:** I hvilken grad er svaret relevant for oppgaven?
2. **Nøyaktighet:** Er svaret korrekt og med tilstrekkelig detaljnivå?
3. **Fullstendighet:** Dekker svaret alle vesentlige aspekter av spørsmålet?
4. **Resonnement:** Gir svaret en logisk forklaring, og viser det at relevante mekanismer og konsepter er forstått.
5. **Formidling:** Er svaret forståelig, og brukes korrekt terminologi?

Eksamenskommisjonen godkjente, uten videre vurdering, alle besvarelsene som oppnådde faglærers totalskår (fritekst + FVO) på 67 % eller høyere (159 kandidater), noe som tilsvarer 70 % av 90-prosentilen. 22 kandidater med totalskår under 67 % ble vurdert på nytt av kommisjonen, som konkluderte med at 14 av dem ikke oppfylte de faglige kriteriene for bestått.

KI-støttet tilbakemelding til studentene og spiderdiagram

Etter sensur fikk kandidatene, som avtalt i dialog med kullet, en kvalitativ tilbakemelding på fritekstbesvarelsene fra KI-prototypen. KI-prototypen har også skåret fritekstoppgavene, som sammen med FVO-skårene gir en uavhengig kvantitativ tilbakemelding i form av et spiderdiagram.

Tilbakemeldingene er ment å gi kandidatene bedre læringsutbytte av eksamen. De utgjør verken sensur eller formell begrunnelse. KI ble ikke benyttet for å avgjøre «Ikke bestått». Tilbakemeldingene har utelukkende til hensikt å understøtte læring.