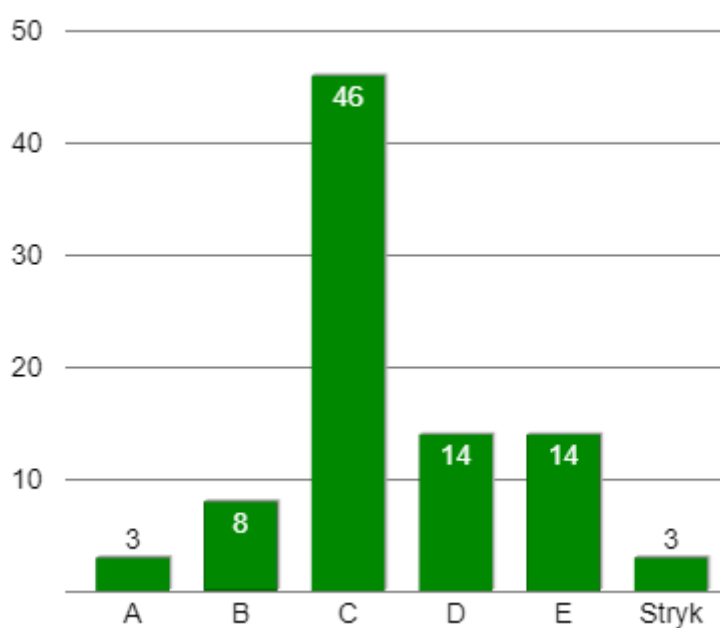
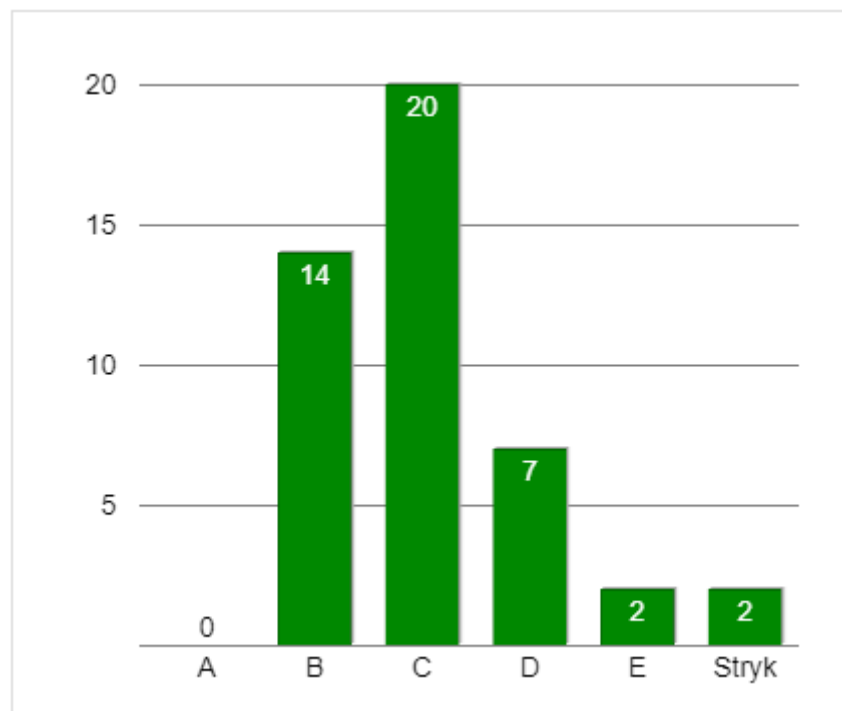


Emnekode: MED12	Semester: Høst 2024	Institutt: Klinisk institutt 2 (K2)
Emnetittel: Tolvte semester medisinstudiet		
Emneansvarlig: Semesterstyreleder Håkon Reikvam	Godkjent i:	
Dato: 09.01.2025		
INNLEDNING:		
- I dette semesteret vektlegges det at studentene skal integrere kunnskap fra alle fag og fagområder gjennomgått i de foregående semestrene. Studentene skal kunne utrede og behandle de vanligste sykdommene og de viktigste akuttmedisinske tilstandene. På bakgrunn av tidligere tilegnet kunnskap, ferdigheter og holdninger, skal studentene selv kunne gjøre en klinisk undersøkelse, planlegge ytterligere utredning og legge opp behandling, oppfølging og rehabilitering. - Emnet blir administrert av Klinisk institutt 2, og ble gjennomført for første gang våren 2019. - Semesterstyreleder overtok ansvaret for dette semesteret høsten 2019. - Emnet har også jobbet med forbedringspotensialet, evalueringer og tilbakemeldinger fra studenter. Vi har hovedsakelig tatt utgangspunkt i tilbakemeldinger fra kullet, som har blitt tatt opp på semesterstyremøter.		
OPPFØLGING AV TIDLIGERE RAPPORTER		
- Tidligere rapporter har følgende forbedringstiltak: - Økt fokus på struktur og mindre overlappende undervisning - Fokus på at sentrale og relevante temaer blir dekket - Positive tilbakemeldinger til fagmiljø som får gode tilbakemeldinger - Konkrete tilbakemeldinger til fagmiljø som får mindre gode tilbakemeldinger - Oppfølging av fremmøte på undervisningen - Basert på tilbakemeldinger fra studenter (STUND rapporter) de siste semestrene, kan vi se at forbedringstiltakene har blitt fulgt opp. Studentene synes generelt at MED12 er et strukturert semester, med gode og viktige tema som blir undervist. Semesterstyret gir konkrete tilbakemeldinger, både positive og negative, til de aktuelle fagmiljøene. Under dette semesteret har tillitsvalgt gitt uttrykk for at oppmøte på undervisningen har vært godt. Tidligere har det selvsagt vært vanskelig med fysisk oppmøte på grunn av korona-restriksjoner og nasjonale tiltak. Studentene er positive til mer fysisk undervisning, selv om de er takknemlig for muligheten til å bruke videonotat i undervisningen. - Tidligere semester har holdt seg jevnt på antall studenter, hvor vi har hatt ca. 80-85 studenter. Dette semesteret så var det 91 vurderingsmeldte studenter. Karakterfordelingen var noe sprikende, men gjennomsnittskarakteren har vært C. Når det gjelder stryk så har det også holdt seg jevnt gjennom tidligere semester, men har vært en liten nedgang i antall kandidater som strøk på eksamenene. Alle studentene stod på nasjonal deleksamen, mens 3 strøk på skriftlig og 2 strøk på OSKE.		
STATISTIKK:		
Periode: høst 2024		
Antall vurderingsmeldte studenter: 91	Antall studenter møtt til eksamen: Nasjonal deleksamen: 89	

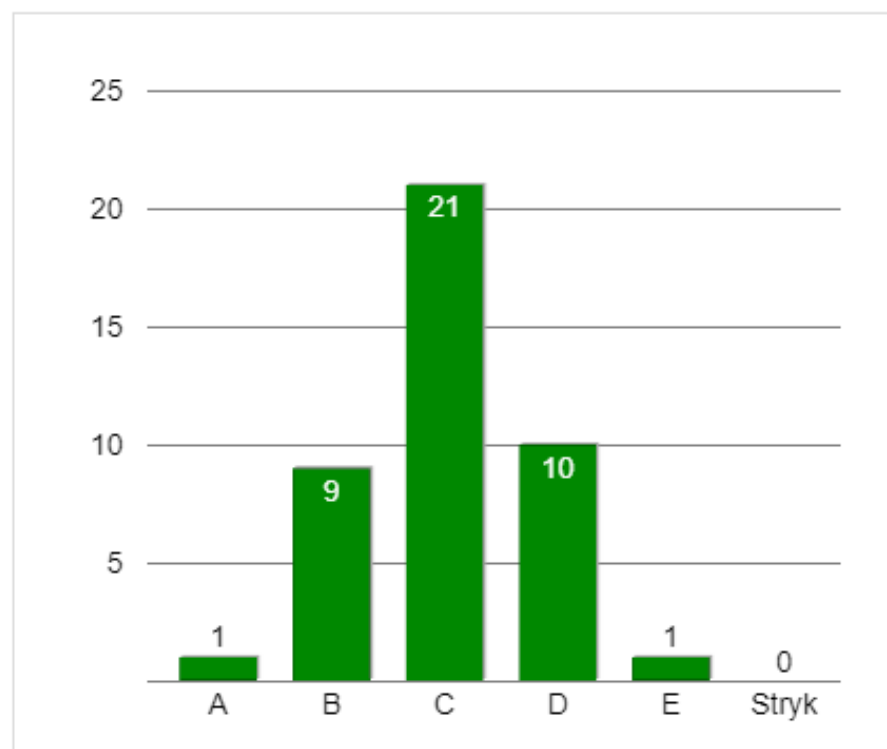
Kvinner: 57 Menn: 34			Skriftlig skoleeksamen: 88 OSKE12: 87			
Karakterfordeling nasjonal deleksamen		Bestått: 89			Ikke bestått: 0	
Karakterfordeling skriftlig eksamen	A 2	B 8	C 46	D 14	E 14	F (stryk) 3
Karakterfordeling OSKE12	A 1	B 23	C 41	D 17	E 3	F (stryk) 2
Total karakterfordeling høsten 2022	A 3	B 8	C 46	D 14	E 14	F (stryk) 3



Skriftlig skoleeksamen



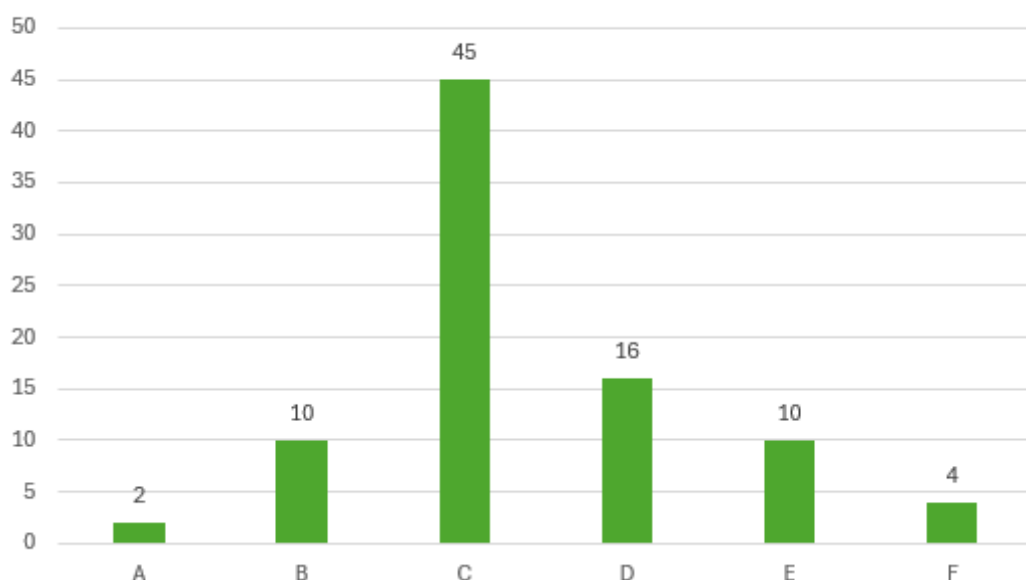
OSKE12: pulje 1- morgen



OSKE12: Pulje 2 - ettermiddag

Total karakterfordeling

Samlet karakter MED12 H24



Sammendrag av tilbakemeldinger fra studentene MED12 H24

Undervisning:

- Studentene er fornøyde med blant annet kommunikasjon mellom semesterledelsen, tilbudet om videonotat, tilbud om ekstraundervisning og selve undervisningen i MED12.
 - Generelle tilbakemeldinger knyttet til undervisning på MED12 har vært mangelen på sirkulasjon. Eksempelvis mangelen på undervisning av behandling av hypertensjon, akutt mot hjerteinfarkt og EKG. Deriblant tematikk som kommer tidligere på studiet ønsker de en repetisjon av som for eksempel akutt/hjerte. Utover dette er de fornøyd med undervisning og at semesteret.
 - Selv om studenter rapporterer mye undervisning og ikke ønsker mer undervisning, rapporterer de at de er svært fornøyde med ekstraundervisningen. All ekstraundervisning dette semesteret kom fra en ønskeliste fra kullet.

Videonotat:

- Studentene finner videonotat svært nyttig. For eksempel om man ikke kan komme til fysisk undervisning på grunn av sykdom hos en selv eller barn, LIS1 intervjuer, eller andre grunner.
- Det brukes også ganske hyppig som repeteringsverktøy, hvor de ser undervisningen i etterkant, ofte på dobbel eller trippel hastighet.

- Andre studenter påpeker at læringsutbyttet deres er bedre av å møte fysisk, og at bruk av videonotat kan føre til lavt oppmøte og misfornøyde undervisere.

Eksamen:

- Nasjonale deleksamen: Studentene melder tilbake at de opplevde nasjonal deleksamen som utfordrende og vanskelig. Det var veldig mange oppgaver der man endte opp med å stå mellom to alternativer der de opplevde det ikke var helt åpenbart hvilken som var riktig. Mange av svarene mener de var for like og oppfattet ikke at det hadde en behandlingsmessig konsekvens. Videre kommenterer studentene at tiden var for knapp og ønsker å foreslå at eksamen bør forlenges med 1 time.
- Generelt om Skriftlig eksamen og OSKE12: Opplevde at det var flere store områder som ikke ble dekket i oppgavene, deriblant gynekologi, øye, ØNH. Studentene etterlyser gjerne et tilbakemeldingsskjema.
- Skriftlige eksamen: Studentene har meldt tilbake at de følte det var dårlig tid under eksamen og at dette resulterte i at ikke alle fikk svart på alle spørsmålene. Videre har de kommentert at det var for lite variasjon i oppgavene enn tidligere år, samt at det var for «lett å miste poeng».
- OSKE12 eksamen ble opplevd og vurdert som en god eksamen med flere relevante oppgaver. Noen opplevde at sensor informerte ulikt om oppgaven og noe små mangler på enkelte stasjoner. Videre så var det flere som har meldt tilbake at flere av oppgavene så var det ikke informert hvilken poliklinikk man var lege på. Avslutningsvis trekker studentene frem at de ser det store arbeidet som ligger bak OSKE12 og er veldig takknemlig for det. De synes gjennomføringen var sømløst og fungerte godt.

EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING

- Undervisnings- og vurderingsformer: Undervising- og vurdering er gjort i henhold til studieplanen Medisin 2015.
- Pensum: «Hele medisinstudiet» er pensum kan virke utfordrende, men overkommelig for studentene.
- Studieinformasjon: Satt av god tid åpningsdag, og også forsøke å gi god informasjon underveis både om undervisning og eksamen.
- Karakterfordeling: Karakterfordelingen synes adekvat.
- Lokaler og utstyr: Fast auditorium som er brukt, en ønsker holde fram med tilbud om videoundervisning for forelesere som ønsker det.
- Utplassering/felt (hvis relevant): Katastrofemedisinkurs gjennomføres som planlagt, og får gode tilbakemeldinger.
- Endringer gjort underveis: Tilpasset noe undervisningsopplegg etter ønske for studentene, spesielt emner som har “falt ut” under covid-19 pandemien.

MÅL FOR NESTE EVALUERINGSPERIODE - FORBEDRINGSTILTAK

- Det er forsøkt å redusere antall undervisningstimer, hvor det er gjort forsøk å gjøre timene gå fra 4 timer per forelesning ned til 2 timer. Samt å forsøke å redusere innholdet til å være mer repetitivt slik at flere temaer kan gås gjennom og fungere som repetisjon fra de siste semestrene.
- Det har blitt meldt om at det er ønskelig med mer undervisning knyttet til kardiologi; akutt koronarsyndrom, hypertensjon, hjertesvikt og lesing av EKG.

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MED2	Semester / år:	Høstsemester 2023 - vårsemester 2024
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Andre semester medisinstudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Knut Teigen	Godkjent:	29.11.2024
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	29.11.2024	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.

Andre semester medisinstudiet (8 studiepoeng) er et obligatorisk emne for studenter på profesjonsstudiet i medisin (PRMEDISIN, 160 studieplasser).

Emnet har 2 hoveddeler;

1. en introduksjon til det norske helsevesen, pasientkontakt og kommunikasjon som startet forsiktig opp i studentenes første semester, men med hoveddelen tidlig i vårsemesteret, etterfulgt av
2. et intensivt kurs i bevegelsesapparatet, og undersøkelse av dette, helt på slutten av vårsemesteret.

Et overordnet mål med *Pasientkontakt* er å gi ferske medisinstudenter erfaringer fra møter med et bredt utvalg pasienter. Faget skal stimulere til en begynnende forståelse av hva leger kan bety for funksjon, helbredelse og livsglede hos mennesker som er syke, skadde eller engstelige for sykdom eller helserisiko, samt for deres pårørende og nærmiljø. Undervisningen skal øke forståelsen av utfordringene som ligger i at leger må utøve høyteknologisk medisin og samtidig kunne møte pasienter og pårørende empatisk i relasjoner hvor profesjonaliteten får en dypt personlig form.

Etter påske fikk studentene er heldagsintroduksjon til legevaktmedisin.

Modulen om *Bevegelsesapparatet og undersøkelsesteknikk* ligger i slutten av vårsemesteret og omhandler muskel- og skjelettsystemet. Klinisk undersøkelse av muskel og skjelettsystemet blir tema for både forelesninger og kurs, og studentene presenteres også for relevante sykehistorier lagt fram av klinikere fra sykehuset.

Som læringsstøttesystem benyttes *Mitt UiB*, <http://mitt.uib.no>

Studentene får her bl.a. oversikt over hvem som er ansvarlige for de ulike modulene som utgjør emnet, aktuelle lærere, informasjon om emnet som helhet og de ulike faglige modulene det er satt sammen av. Her er også kontaktinformasjon og studentene kan finne evt. forelesningsnotater og annet materiell.

For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/MED2>

For tidligere emnerapporter, se <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=MED2>

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

Bevegelsesapparatet:

Tilbakemeldingene fra studentene var overveiende positive, og hovedtrekkene i undervisningsopplegget vil beholdes. De fysiske forelesningene ble fremhevet som nyttige, og bør antakelig utvides noe. Det ble også påpekt at undervisningen starter litt brått, og det oppleves et behov for noe mer vekt på introduksjon til temaet, både hensikt og terminologi/begreper. Det planlegges at dette forbedres og legges noe mer vekt på.

Diskusjonsforum i MittUiB vil fortsatt brukes og «reklameres for».

Pasientkontakt:

- Vi bør endre hjemmeoppgaven slik at medstudentevalueringen er anonym. Foreslår at semesterstyret kontakter administrasjonen for teknisk løsning.

Kommentarer til disse målsetningene-Bevegelsesapparatet

Dette året dekket fysiske forelesninger alle emner i kurset, med vekt på generell terminologi og klinisk relevans. De digitale forelesningene ble fortsatt tilbudt som supplerende læringsmateriale. En betydelig forbedring var at "Veileder i disseksjon av overekstremiteter og underekstremiteter" som ble brukt under disseksjonene, var nyopdatert av to medisinstudenter gjennom omfattende og dedikert arbeid. De nye versjonene av "Veileder disseksjon" fikk svært gode tilbakemeldinger fra studentene. En ny versjon av "Veileder disseksjon av Rygg og Forside," laget av de samme medisinstudentene, har blitt oppdatert denne høsten og vil bli introdusert til MED 2 Våren 2025 sammen med de to nye versjonene av "Veileder i disseksjon av overekstremiteter og underekstremiteter." Dette vil i stor grad bidra til studentenes disseksjonsøvelser i laboratoriet. Det digitale atlaset fortsetter å få svært gode evalueringer. De fysiske forelesningene planlegges også utvidet i 2025.

Kommentarer til disse målsetningene - Pasientkontakt:

Det finnes en løsning for anonymisering av hverandrevurdering i mitt uib. Det må vurderes om anonymiserte tilbakemeldinger er hensiktsmessig eller ikke.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:		203	Antall studenter møtt til eksamen: NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:		200
Karakter- skala GRADIN G SCALE	«Bestått/Ikke bestått» «PASS/FAIL»	Bestått / PASS:	200	Ikke bestått / FAIL:	-

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.

Alle studenter på emnet som møtte til eksamen, bestod.

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.

Tradisjonelt har det blitt kjørt separate spørreundersøkelser for hver faglige del av emnet, eventuelt ved bruk av ulike verktøy, og etter hvert som modulene var ferdig. I år ble det kjørt en egen spørreundersøkelse for pasientkontaktdelen av MED2, men av ulike grunner ingen felles undersøkelse for hele emnet slik det har vært gjort tidligere.

STUDENTENES UNDERVISNINGSUTVALG / STUND-rapporten:

Mandatet for Studentenes Undervisningsutvalg (STUND, 6 medlemmer) er å evaluere de ulike semestrene, og komme med sine synspunkter i en egen rapport STUND-rapporten var svært utfyllende og kom med gode og konstruktive tilbakemeldinger. Semesterstyreleder og STUND har hatt kontakt gjennom semesteret, som har blitt videreformidlet til semesterstyret og fagansvarlige.

Denne rapporten har ikke STUND levert ennå (november 2024)

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.

Bevegelsesapparatet:

Det er lagt ned mye arbeid i å utarbeide veiledere for disseksjon. Studentene er svært fornøyd med det nye læringsmaterialet og undervisningen som har vært gitt av Jian Wang og hans medhjelpere.

Pasientkontakt:

Undervisningen har generelt blitt godt mottatt av studentene og oppleves som både nyttig og inspirerende, spesielt fordi den gir en tidlig innføring i pasientkontakt. Samtidig oppfattes noen av temaene som repetitive.

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

Tilbakemeldingene fra studentene var overveiende positive, og hovedtrekkene i undervisningsopplegget vil beholdes. En ny versjon av "Veileder disseksjon av Rygg og Forside" har blitt oppdatert denne høsten og vil bli introdusert til MED 2 Våren 2025 sammen med de to nye versjonene av "Veileder i disseksjon av overekstremiteter og underekstremiteter."



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED2 0 S2 2024 VÅR

Andre semester medisinstudiet - Skriftlig skoleeksamen

Karakterregel: Bokstavkarakterer - Bestått

8,0sp

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	203	145	58
Antall møtt til eksamen:	200	145	55
Antall bestått (B):	200	145	55
Antall stryk (S):	0 0%	0 0%	0 0%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	,00	,00	,00
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	2	0	2
Antall med 2 tellende forsøk:	1		
Antall med 3 tellende forsøk:	0		
Antall med mer enn 3 tellende forsøk:	0		

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MED3	Semester / år:	Høst 2024
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	Tredje semester medisinstudiet	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Clive Bramham	Godkjent:	Utdanningsleder IBM 20.02.2025
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	20.02.2025	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.

Tredje semester medisinstudiet (27 studiepoeng) er et obligatorisk emne som dekker all undervisning i tredje semester for studenter på Medisinstudiet (PRMEDISIN, 185 studieplasser).

Emnet administreres av Institutt for biomedisin. Det er bygget opp av ulike elementer som er faglig forankret i miljøer ved flere institutt.

Gjennom tredje semester skal studentene opparbeide seg kunnskap om nevrobiologi, immunologi, blod, genetikk og evolusjon. De skal også få innføring i psykiatri og basal psykologi, i forebyggende medisin, etikk og kommunikasjon. Integrert i emnet ligger også en innføring i akademisk lesing og skriving og en ukes praksis ved en sykehusavdeling.

I dette emnet er bruk av *Team Based Learning* (TBL) en viktig og integrert del av undervisningen. Deltaking her inngår i de obligatoriske aktivitetene i emnet, til like med krav andre praktiske aktiviteter som bl.a. praktiske kurs i fysiologi, disseksjon og histologi. Alle obligatoriske krav må være tilfredsstillt for at studenten skal kunne gå opp til semestervurdering (eksamen).

Som læringsplattform mellom studenter og fagmiljø benyttes «Mitt UiB», <http://mitt.uib.no>

For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/MED3>

For tidligere emnerapport, se UiBs Studiekvalitetsbase, <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=med3>

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

Forbedringstilak for MED3 H2024.

Nevrobiologi – cranialenerver. Foreleseren må tidlig i semesteret forklare undervisnings opplegget. Undervisning om cranialenerver kommer i begynnelsen av semesteret, som del av introduksjonen til hjernen og nervesystemet. Foreleseren viser til online undervisningsmaterieell på tema. Cranialenerver foreleses også som del av undervisning om sanser og motorisk kontroll, før disseksjonen av cranialenerver på senhøsten.

AKALS. Vi prøver å finne et optimalt tidspunkt for plassering av AKALS i semesteret. I 2023 var det for sent, og i 2022 for tidlig. Da AKALS artikkelen tilknyttet hjerneforskning, vil vi plassere det først

når studentene har basiskunnskap om hjernen, men ikke for tett opp til eksamen. I 2024, blir det lagt sent i oktober. Vi vil også gi en klar melding om at AKALS kommer på eksamen.

Immunologi. Her ble det gjennomført en TBL i et tema som studentene ikke hadde hatt undervisning i.

Tanken bak studentaktiv undervisning er at det skal kunne erstatte en del av den klassiske tavleundervisningen. Underviseren må spesifisere tema og undervisning material minst en uke i forkant, og studentene må forberede seg, også å på tema som ikke er undervist.

TBL. Studentene er svært positive til TBL generelt. Det er kommet tilbakemelding på at noen TBL har for mye ubrukt tid, og bør strammes inn, og enkelte iRAT er for vanskelig. Dette endre TBL tidsplanene deretter og melder til undervisere om bruk av iRAT som «readiness assurance test», men applikasjonsoppgaver er gjerne mer sammensatt og krever refleksjon.

Spørretimer før eksamen. Det ble noe misforståelser i H2023. For å unngå dette, vil vi sende ut en melding til studentene 2 uker før spørretimen, med frist for innlevering 1 uke før spørretimen. Spørretime legges tilsvarende sent, etter endt undervisning.

Eksamen. Karakterfordeling på eksamen var likt tidligere år. Noen studenter mener at oppgavene og vanskelighet på oppgavene er ikke i samsvar med det som er undervist. På semesterstyremøtet har vi tatt om viktigheten for underviser og oppdatere og vise til læringsmål for alle delfag, og påse at eksamensoppgaver er i samsvar med læringsmålene og undervisningen.

Kommentarer til disse punktene:

Alle punktene ovenfor ble gjennomført i MED H2024.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter:
NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:

206

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

202

Karakter- skala GRADING SCALE	«A-F»	A:	B:	C:	D:	E:	F:
		18	70	77	22	10	5

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.

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.

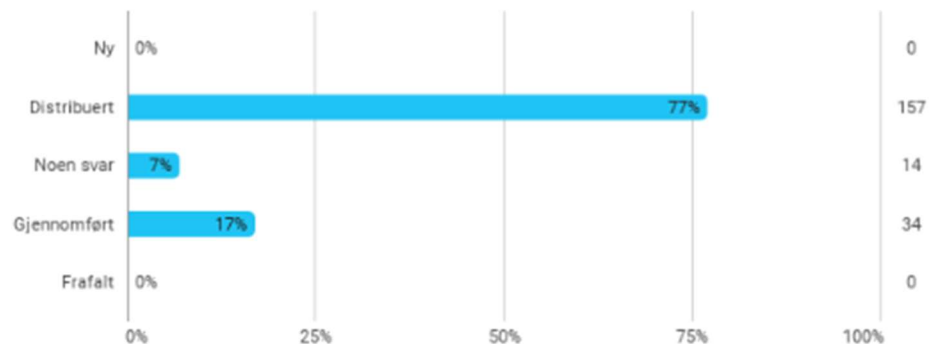
Emneevalueringen ble gjennomført ved bruk av SurveyXact som verktøy. Undersøkelsen var satt opp til å være anonym slik at ingen i etterkant kan se hvem som har svart hva.

Individuell e-post med informasjon om, og lenke til, undersøkelsen, gikk ut til 205 studenter den 2. desember.

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 fritekstvar 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 enkelte fagene de hadde hatt gjennom undervisningsperioden.

Automatisk påminning gikk ut den 9. og 13. desember til de (hhv 197 og 187) studentene som ikke hadde svart til dess. Da undersøkelsen stengte den 18. desember, var det kommet svar fra 48 (24 %) studenter på hele eller deler av undersøkelsen.

Samlet status



RESULTATER:

Resultater fra spørreundersøkelsen er distribuert til alle undervisere i MED3. Spørreundersøkelsen med fritekst kommentarer fra studenter er kun sendt til MED3 styret.

Tilbakemeldingene fra spørreundersøkelsen samsvarte godt med STUND rapporten.

Forbedringstiltak for 2025 er basert på både STUND rapporten og spørreundersøkelsen.

STUDENTENES UNDERVISNINGsutvalg / STUND-rapporten:

Studentene gir også tilbakemeldinger gjennom Studentenes Undervisningsutvalg (STUND, 10 medlemmer). Dette utvalget har som mandat bl.a. å lage en evaluering av undervisningen i form av en skriftlig rapport for hvert semester. Semesterstyreleder og STUND leder har hatt jevnlig digital kontakt gjennom semesteret, som har blitt videreformidlet til semesterstyret og fagansvarlige.

STUND rapporten er mottatt 30.01.25. Denne var levert til semesterstyret, men er også tilgjengelig for medlemmer av nettsiden for STUND under Det medisinske fakultet, <https://mitt.uib.no/courses/9454>

KOMMENTARER til rapporten fra STUND og tilbakemelding på denne:

MED3 styret takker for en fyldig og nyttig rapport, samt muntlig presentasjon og diskusjon.

Hovedpunkter fra STUND rapporten:

Studentene har lært mye, men blir utfordret av semesteret som har et stort pensum. Sammenhengen mellom del emner er noe uklart, og det er vanskelig å få «den røde tråd» i nevrobiologi som er det største del emne. Det var god kommunikasjon med STUND gjennom hele semesteret. Det viktigste kritiske tilbakemeldinger går på kalender, bruk av forelesningstid, og TBL. Dette kommenteres videre under forbedringstiltak nederst i skjema.

Nevrobiologi: Logisk oppbygging, god og detaljert momentliste. God overflate anatomi, fysiologi kurs, TBL, og pasientdemonstrasjoner fra Nevrologisk avdeling. Dyktige forelesere, men viktig å holde tiden, ikke minst pga bruk av videonotat. Det er behov for en mer oversiktlig oppstart og introduksjon. Studentene setter pris på integrering av anatomi og fysiologi i undervisningen, og repetisjon. Studentene mener at eksamensoppgaver i enkelte tema er for detaljert i forhold til læringsmål, og eksamen i mindre grad tester forståelsen.

Immunologi: Høy kvalitet på undervisning. Læringsmål i immunologi var tydelige, og det gjenspeilte seg på eksamen. Undervisningen kunne vært bedre strukturert, f.eks. ved å bruke rekkefølgen i boken. Studentene var kritisk til gjennomføringen av TBL.

Genetikk: Dette var også helt nytt stoff for studentene, men ble oppfattet som overkommelig pga gode og strukturerte forelesninger. Ønske om bedre oversikt på genetiske tester som brukes ved utredning av sykdommer. Ønske om repetisjons seminar i genetikk før eksamen.

Etikk: Studentene melder om svært god og variert undervisning som er tydelig på hva de skal få ut av timene. Undervisning med noe gruppearbeid og gjennomgang etterpå fungerer bra. Videonotatene og videoene til forberedelsen var svært gode, og STUND roser undervisningen. Det meldes om relativt lavt student oppmøte, og studentene foreslår kortere undervisningsøkter.

Kommunikasjon: Det meldes om greie forelesninger men studentene mener at 4 timers bolker med undervisning blir for langt. Det er interesse for mer integrert undervisning, f.eks. om kommunikasjon i forbindelse med genetisk veiledning, er samtale om behandling for rusmisbruk.

Helsejus: Tilbakemeldingen er at undervisningen var veldig bra lagt opp, lett å følge og interaktiv. Det var relativt dårlig oppmøte. Kullstyret foreslår å beholde gruppearbeidet, men bruke faste TBL grupper. Viktigheten av å ha helsejus tidlig i semesteret må komme bedre frem. Alternativt kunne man gjøre undervisning obligatorisk, men fjernet det fra eksamen.

Basal psykiatri: God undervisning, godt samlet tidlig i semesteret. Ønskelig med repetisjons seminar senere før eksamen.

Akademisk lesning og skriving (AKALS): Undervisning på tema er god men det kommer noe for tett på eksamen.

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.

Det var et godt gjennomført semester på de fleste måter.

Kommunikasjon med STUND har vært god. Det var et møte med semesterstyreleder og koordinator i august og november, og møtet med MED3 styret i oktober, og etter avsluttet semester i februar 2025.

Mitt UiB siden er videre forbedret, med bedre overordnet struktur.

Det er lagt større vekt på interaktiv undervisning. Studentene melder godt utbytte.

Student oppmøte på ikke-obligatorisk plenumsundervisning har vi ikke mål på, men ligger mellom 50 og 70% for nevrobiologi, f.eks.

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

Forbedringstiltak for MED3 H2025.

STUND rapporten viser til mye som fungerer godt i alle fag.

STUND rapporten har tre hovedpunkter til forbedring: kalenderen, TBL, og at forelesninger avsluttes til riktig tid.

Nevrobiologi:

Studentene ber om en mer generell introduksjon til nervesystemet. For H2025 vil man forenkle introduksjonen. En videre viktig endring vil være en gjennomgang over hele semesterets innhold og oppbygging. Det vil forhåpentligvis gjøre det lettere å se sammenhengen mellom tema (den røde tråd) og hjelpe studentene til å prioritere tidsbruk og forberedelser.

Forelesning om cranialenerver vil plasseres etter hode-hals disseksjon og før CNS disseksjon.

Forelesninger avrundes og avsluttes til riktig tid.

Momentliste i nevrobiologi. Gjennomgang og eventuell oppdatering i forhold til læringsmål.

TBL

For å sikre kvalitet til TBL, lager vi en ny mal. Det viktigste punktet er gjennomføring av applikasjonsoppgaver som en oppgave om gangen med 5 minutters besvarelses tid, etterfulgt av diskusjon i plenum.

AKALS

AKALS vil bli gjennomført minst 5 uker før eksamen.

Basal Psykiatri

En oppsummerende forelesning holdes i slutten av semesteret.

Genetikk

En oppsummerende forelesning holdes i slutten av semesteret.

Kommunikasjon

Det arbeides med å innføre timer om genetisk veiledning i kommunikasjonsuken.

Dette vil være et samarbeid mellom genetikk og kommunikasjon.

Eksamen. Alle semesteret går over til bestått/ikke bestått og bruk av minst 40% kortsvarsoppgaver.

Mittuib og timeplanen

Forelesninger listes i riktig rekkefølge (dato). Tittel for forelesningen blir mer presist på timeplanen.

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



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED3 0 S 2024 HØST

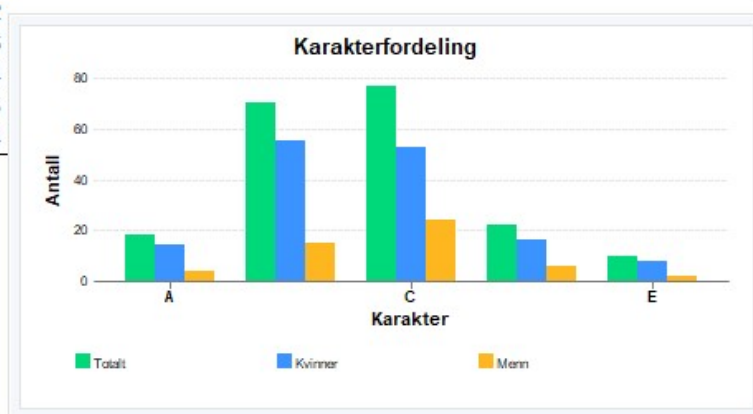
Tredje semester medisinstudiet - Skriftlig skoleeksamen

Karakterregel: Bokstavkarakterer - Bestått

27,0sp

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	206	151	55
Antall møtt til eksamen:	202	149	53
Antall bestått (B):	197	146	51
Antall stryk (S):	5 2%	3 2%	2 4%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	1	0	1
Antall trekk før eksamen (T):	1	0	1

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	10	8	2
D	22	16	6
C	77	53	24
B	70	55	15
A	18	14	4

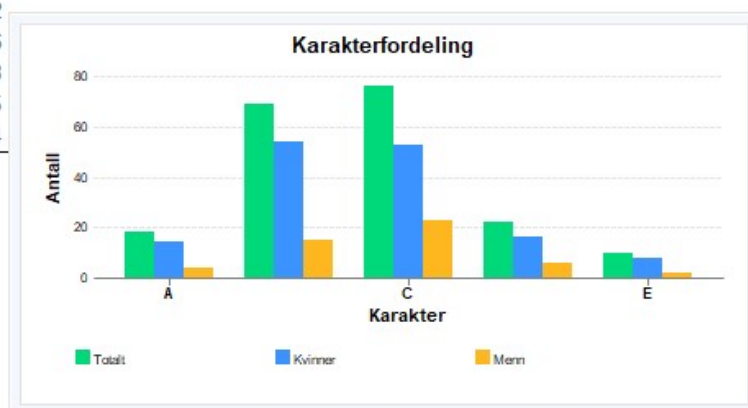


For studenter som tok emnet etter normert tid i studieløpet fordelte karakterene seg slik:

PRMEDISIN Medisinstudiet 2023 HØST

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	202	149	53
Antall møtt til eksamen:	200	148	52
Antall bestått (B):	195	145	50
Antall stryk (S):	5 3%	3 2%	2 4%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	1	0	1
Antall trekk før eksamen (T):	0	0	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	10	8	2
D	22	16	6
C	76	53	23
B	69	54	15
A	18	14	4



Eventuelt avvik mellom disse oversiktene skyldes studenter som har tatt eksamen utenfor sitt kull.

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MED4	Semester / år:	Vår 2024
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Fjerde semester medisinstudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Olav Tenstad	Godkjent:	Utdanningsleder IBM 23.12.2024
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	23.12.2024	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, 185 studieplasser) og inngår i medisinstudiet ved Universitetet i Bergen.

Emnet er bredt og inneholder 10 fagområder/søyer for studentene i andre studieår:

- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Allmennmedisin • Miljømedisin • Endokrinologi (del 1) • Ernæring & energi | <ul style="list-style-type: none"> • Fordøyelse (del 1) • Mikrobiologi & virologi • Nyre & urinveier (del 1) • Reproduksjon (del 1) | <ul style="list-style-type: none"> • Respirasjon (del 1) • Sirkulasjon (del 1) |
|--|---|--|

Emnet gir inngående kunnskap om kroppens anatomi og fysiologi og mikrobiologi, med vekt på indre organer, homeostase og organismens tilpasning til ytre påvirkninger og forstyrrelser i det indre miljøet. Opplæring i 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 og praktiske kurs i makro- og mikroanatomi, respirasjon, hjerte og sirkulasjon, nyre og mikrobiologi

TBL («Team Based Learning») brukes for å trene studentene i å løse realistiske case og drøfte sentrale faglige spørsmål og dilemmaer. Minimum 80 % oppmøte på TBL-økter kreves for å gå opp til avsluttende eksamen.

Allmenn- og miljømedisin avsluttes underveis i semesteret med bestått/ikke-bestått (B/IB). De øvrige temaene vurderes i en avsluttende skriftlig skoleeksamen (6 timer) med vurderingen B/IB, en prøveordning for MED4 vår 2024 og vedtatt innført for alle semestre på medisinstudiet fra 1. januar 2025.

Mitt UiB (<http://mitt.uib.no>) brukes som læringsstøttesystem, med oversikt over undervisning og undervisere, pensum, læringsmål, forelesningsnotater, tester og annet støttemateriell.

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. Restanser fra foregående år – Peer-vurdering i TBL-grupper: Gjensidig og anonym vurdering blant studentene i TBL-gruppene for å styrke samarbeid og læring.
2. Erstatte eksamensforberedende TBL med en formativ prøveeksamen relativt tidlig i semesteret som dekker gjennomgått fagstoff inkludert hjerte og sirkulasjonsfysiologi. Hensikten er å trene studentene i eksamenssituasjonen og i skriftlig formidling av sammensatt informasjon.
3. Prøveordning med B/IB og tilbakemeldinger: En pilot hvor studentene får en B/IB-vurdering med skriftlig tilbakemeldinger.
4. Inkludering av "Levick's Introduction to Cardiovascular Physiology" som alternativt pensum

Kommentarer til oppfølgingspunktene over:

1. **Hverandre-vurdering.** Det har ikke vært kapasitet til å utvikle et anonymt opplegg for dette.
2. **En obligatorisk formativ prøveeksamen** (4. mars 2025) med gradering og tilbakemelding støttet av kunstig intelligens (KI)¹ er gjennomført. Studentene graderte både egne besvarelser og en anonym medstudents besvarelse. Evalueringen viste god læringseffekt og høy tilfredshet blant studentene, men avdekket at 50 % ikke ville bestått dersom testen var en formell eksamen. Det var godt samsvar mellom faglærerskåre og gjennomsnittet av studentenes egenvurdering og fagfellelvurdering ($R^2 = 64\%$) og enda bedre samsvar mellom faglærerskåre og KI-skåre ($R^2 = 76\%$). Korrelasjonen mellom faglærerskåre og KI-skåre på slutteksamen var 86 %, som er bedre enn det som vanligvis observeres mellom interne og eksterne sensorer.
3. **Gjennomført prøveordning med B/IB våren 2024.** Fakultetsstyret vedtok 24.10.24 B/IB for alle obligatoriske emner i medisinstudiet fra og med studieåret 2025-2026.
4. Pensumlisten er oppdatert.

Se vedlegg 1 for en grundig gjennomgang av undervisningsmetoder og evalueringspraksis basert på

- Tidligere emnerapporter
- Prøveordning for B/IB og formativ prøveeksamen
- En nylig undersøkelse blant MED4-studentene²
- Resultater fra UiB/VIS-innovasjonsprosjektet¹

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>		191	Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>		186
Karakter-skala <i>GRADING SCALE</i>	«Bestått/Ikke bestått» «PASS/FAIL»	Bestått / PASS:	169	Ikke bestått / FAIL:	17

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.

- **Karakterskalaen B/IB** ble brukt for første gang dette semesteret. Strykprosenten var 9 %, med høyere andel blant menn (14 %) enn kvinner (7 %).
- **Se vedlegg 2** For informasjonen som ble gitt til studentene i forbindelse med sensur av semestereksamen.

¹ Et UiB/VIS-innovasjonsprosjekt: En KI-støttet plattform for vurdering og tilbakemelding i høyere støtte av [UiB-idé](#) og [insentivmidler](#)

² S. F. Heltne, S. Hovdenakk, M. Kvernenes og O. Tenstad: *Study preferences and exam outcomes in medical education: insights from renal physiology. BMC Medical Education, 2024. 24(1): p. 973*

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.

Semester Semesteret er evaluert gjennom årlige spørreundersøkelser og rapporter fra kullstyret (tidligere STUND) i perioden 2017–2023. For å unngå evalueringstretthet, og i tråd med fakultetets anbefalinger, ble det i år ikke gjennomført en egen spørreundersøkelse i SurveyXact. I stedet er erfaringene fra MED4 i perioden 2017–2024 oppsummert i et separat dokument (**vedlegg 1**) som en del av forberedelsene til økt antall studieplasser.

Sammendrag og kommentarer til STUND-rapporten for MED4 V2024. Se **vedlegg 3** for den fullstendige rapporten.

1. Team-Based Learning (TBL):

- TBL-øktene har blitt kortet ned, noe som studentene opplever som positivt.
- Problemer med gjenbruk av gamle oppgaver bør løses ved å oppdatere innholdet.
- Vanskelighetsgraden i enkelte sesjoner bør tilpasses bedre for å unngå forvirring.

2. Formative kollokvier:

- Nyttig aktivitet for muntlig presentasjon, men variasjon i faglæreres dybdekunnskap svekker tilbakemeldingene.
- Forslag: Bruke viderekomne studenter som veiledere for å styrke både læringsutbytte og undervisningskapasitet.

3. Prøveeksamen:

- KI-støttet prøveeksamen med kortsvarsoppgaver og personlige tilbakemeldinger på hvert enkelt spørsmål ble godt mottatt og rapportert som lærerik.
- Forslag: Flytte tidspunktet bort fra eksamensforberedelser til andre semestre og gjennomføre eksamen på campus (fortsatt uten hjelpemidler) like gjerne som i eksemanslokale.

4. Eksamen og evaluering:

- Overgangen til flere kortsvarsoppgaver og "bestått/ikke bestått" er svært godt likt blant studentene. I kombinasjon med nye kortsvarsoppgaver hvert år, er dette en eksamensform som gir et stort læringsutbytte.
- Kortere, mer direkte spørsmål og unngåelse av følgefeil vil forbedre eksamensopplevelsen.
- Personlige tilbakemeldinger og visualisering av resultater bidrar til studentenes refleksjon og læring.

Kommentar

Rapportene gir konstruktive forslag til forbedringer og vil bli tatt hensyn til i revisjonen av undervisningsopplegget. Studentenes positive erfaringer med KI-støtte, 'bestått/ikke bestått'-vurdering og formative tester underbygger de foreslåtte forbedringstiltakene (**vedlegg 1**).

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.

Se **vedlegg 1** for en helhetlig vurdering av MED4, basert på en analyse av undervisningsmetoder og evalueringspraksis. Vurderingen inkluderer erfaringer fra prøveordningen med bestått/ikke bestått (B/IB), den formative prøveeksamenen, publikasjonen i BMC Medical Education (2024) og bruk av KI til vurdering og tilbakemelding.

Analysen dokumenterer mangler ved dagens vurderingspraksis. Den utstrakte bruken av flervalgsoppgaver ser ut til å svekke studentenes evne til å resonnere og uttrykke seg skriftlig på en strukturert og logisk måte. En betydelig andel av studentene møter ikke forberedt til planlagte studentaktive læringsøkter, leser ikke lærebøker og ser ut til å lære seg pensum ved pugging i forkant av semestereksamen.

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

Se vedlegg 1

Viktige endringer er:

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 resonnerende kortsvarsoppgaver.
3. Semestereksamen: Bedre tid per kortsvarsoppgave og flere tverrfaglige oppgaver.

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



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED4 0 S 2024 VÅR

Fjerde semester medisinstudiet - Skriftlig skoleeksamen

Karakterregel: Bokstavkarakterer - Bestått

33,0sp

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	191	140	51
Antall møtt til eksamen:	186	136	50
Antall bestått (B):	169	126	43
Antall stryk (S):	17 9%	10 7%	7 14%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	,00	,00	,00
Antall med legeattest (L):	1	1	0
Antall trekk før eksamen (T):	4	3	1
Antall med 2 tellende forsøk:	1		
Antall med 3 tellende forsøk:	1		
Antall med mer enn 3 tellende forsøk:	0		

Erfaringer fra MED4 fra 2017-2024 og forslag til endringer for økt antall studieplasser i medisin

Sammendrag

Studentenes læringsutbytte kan forbedres gjennom pedagogisk og teknologisk innovasjon, men økt studentantall vil likevel kreve ekstra lærerressurser for å sikre faglig kvalitet og tett oppfølging. Forventningsavklaring i starten av hvert semester vil være viktig for å tydeliggjøre studentenes ansvar for egen læring og undervisernes rolle som tilretteleggere for læring. Rekkefølgen av emner i studieplanen bør vurderes for å sikre best mulig ressursutnyttelse, nærhet mellom teori og klinisk praksis, og spirallæring. Klinisk lungemedisin og mikrobiologi bør i tråd med dette flyttes fra MED4 til senere i studiet.

Hovedpunkter:

- **Digitalisering og tilrettelegging for læring:**
Tradisjonell formidling på campus kan erstattes med studentaktiv læring, der faktakunnskap tilegnes gjennom lærebøker og målrettede digitale ressurser som korte videoer eller interaktive oppgaver. Enhet for læring kan veilede undervisere i å tilrettelegge læringsmiljøet for aktiv studentdeltakelse, både individuelt og i grupper.
- **Bruk av kunstig intelligens (KI):**
KI kan støtte vurderinger, identifisere kunnskapshull og gi individualiserte tilbakemeldinger. Formative tester underveis i semesteret fremmer jevnere og bredere læring, samtidig som kunnskapshull tettes gjennom aktiv prosessering av tilbakemeldingene. KI kan gjøre eksamensoppgavene bedre tilpasset læringsmålene, fremme spirallæring og styrke læringsutbyttet ved å sikre at resonerende kortsvarsoppgaver utgjør minst 40 % av vurderingsgrunnlaget¹. KI kan også avdekke redundans eller mangler i medisinstudiet.
- **Studentaktive læringsmetoder:**
Laboratorie- og disseksjonskurs, Team-Based Learning (TBL), og andre 'flipped classroom'-metoder er godt etablert på MED4. Studentene må tilegne seg faktakunnskapen på forhånd, slik at tiden på campus kan brukes til praktiske ferdigheter og problemløsning. En viktig utfordring er å motivere studentene til aktiv deltakelse og forberedelse.
- **Viderekomne studenter som ressurser:**
Viderekomne studenter kan fungere som moderatorer og veiledere, og egne studentstillinger foreslås for å styrke både studentenes undervisningskompetanse og læringsmiljøet.
- **Utnyttelse av auditoriekapasitet:**
Auditoriene bør åpnes for gruppearbeid og tilrettelegges for fleksible læringsmiljøer. Videokommunikasjon vil sikre samhandling mellom ulike undervisningsrom, og teknisk støtte må være tilgjengelig.
- **Forbedring av læringsplattformen (Mitt UiB):**
Læringsressursene bør struktureres for å unngå «curriculum overload», med tematiske læringsmål, øvingsoppgaver og korte videoer som supplerer, men ikke erstatter lærebøker som referanselitteratur.

På bakgrunn av felles utfordringer for semestrene MEDOD1-MED4, ble følgende spørsmål diskutert i et møte med semesterstyrelederne 13. september 2024:

- Hvordan lærer studentene i dag?
- Hva motiverer de?
- Hva må til for at de skal komme på campus for undervisning som ikke er obligatorisk?
- Hva må til for at studentene er forberedt og deltar aktivt i undervisningen?

¹ [Etter anbefaling fra Enhet for læring](#)

Erfaringer fra MED4 2017-2024

Flervalgsoppgaver (FVO). Den utstrakte bruken av FVO, innført i 2018 for å lette vurderingsarbeidet, har sannsynligvis svekket studentenes evne til skriftlig faglig formidling, et sentralt læringsutbytte i MED4². For å motvirke dette har vi gradvis økt andelen resonerende kortsvarsoppgaver fra 0 % i 2018–2019 til 57 % i 2024. Som vist i Fig. 1 har andelen 'ikke bestått' økt fra 0–3 % til 6–11 % i samme periode.

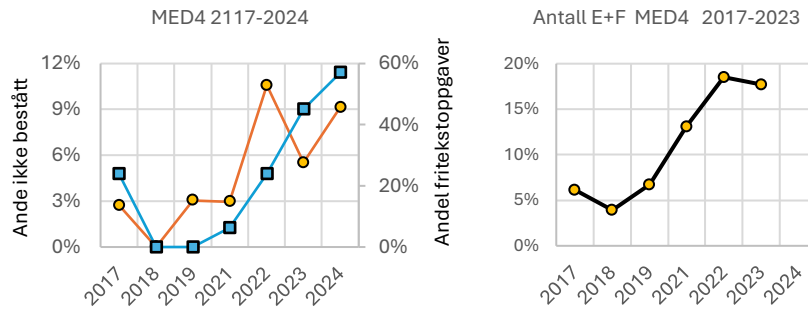


Fig. 1 Venstre panel: Parallell økning i andel «ikke bestått» (oransje) og andel fritekstoppgraver (blå). **Høyre panel:** Mer enn doubling av antall svake besvarelser (E+F) i perioden 2017-2023 med A-F-vurderinger.

Dette kan delvis tilskrives effekten av pandemien, men det kan også tyde på at vurderingsformen ikke er godt nok tilpasset undervisningsmetodene. Selv om undervisningen i stor grad er studentaktiv, viser litteraturen at langvarig kunnskapsretensjon og tilbakemeldingskompetanse forutsetter god tilpasning mellom undervisning, læringsmål og vurderingsformer, i tråd med prinsippet om 'constructive alignment' [1].

Studentaktive læringsmetoder. En nylig undersøkelse (S. F. Heltne, S. Hovdenakk, M. Kvernenes og O. Tenstad, 2024) blant MED4-studentene [2] viser en positiv korrelasjon mellom preferanse for aktive læringsmetoder, som TBL og formative tester, og eksamensskår (Fig. 2). Samtidig ble det ikke funnet noen sammenheng mellom studietid og eksamensskår.

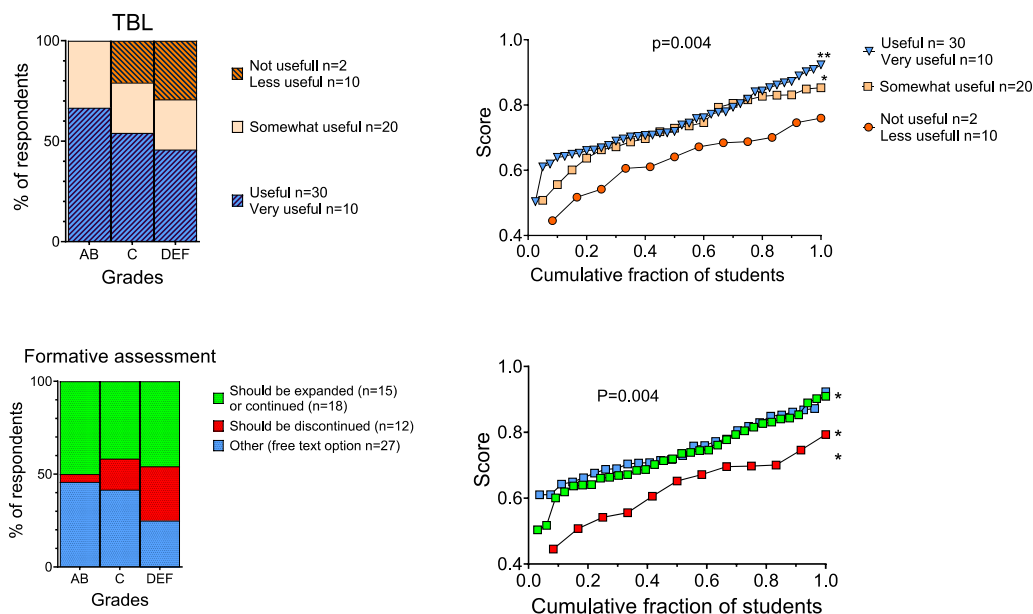


Fig. 2 Øvre panel: Positiv korrelasjon mellom preferanser for TBL og eksamensskår. **Nedre panel:** Studenter som anbefaler opphør av formative muntlige tester skårer svakere på summative eksamen enn de som anbefaler fortsatt bruk eller utvidelse. I testen får studentene 90 minutter til å forberede svar på to faglige problemstillinger sentrale for pensum, etterfulgt av kort tilbakemelding på hvordan de formidlet svarene til undervisere uten ekspertise i feltet.

² <https://www.uib.no/emner/MED4>

Vi fant også at studentenes strategiske bruk av Nyrepodden³ – enten ingen bruk, eller lytte til alle episodene én gang – korrelerte positivt med eksamensprestasjonene. Disse funnene bekrefter verdien av studentaktive læringsmetoder og viser at hva studentene gjør, er viktigere for læring enn hvor mye tid de bruker.

Et annet viktig funn, i tråd med tidligere evalueringer, er at flertallet av studentene enten ikke bruker lærebøker eller vurderer dem som lite nyttige. Videre ble det ikke funnet noen statistisk signifikant sammenheng mellom preferanse for lærebøker og eksamensprestasjoner.

Dette tyder på at eksamen i sin nåværende form ikke belønner bruk av lærebøker eller bredere pensumressurser, men heller motiverer til «pugging» av forelesningsnotater og oppsummeringer. Ettersom undervisningen ikke kan dekke hele bredden av pensum, bør vurderingsformene i større grad stimulere studentene til å bruke lærebøker og andre kvalitetssikrede ressurser som støtte for læring underveis i semesteret.

Pilot med kunstig intelligens.⁴ En obligatorisk formativ prøve med 10 tekstoppgaver og 12 FVO-oppgaver fra sirkulasjonsfysiologi, gjennomført 4. mars 2024 uten hjelpemidler i Inspira, ble brukt for å evaluere studentenes kunnskap etter fullført undervisning i temaet. Besvarelsene ble vurdert av faglærere, studentene selv og kunstig intelligens (KI), men testen telte ikke til slutteksamen.

Resultatene viste at korrelasjonen mellom faglærers vurdering og gjennomsnittet av studentenes selv- og fagfellelvurdering, samt mellom faglærer og KI, var på linje med det som typisk observeres mellom interne og eksterne sensorer (Fig.3, formativ test). Et overraskende funn var at minst 50 % av studentene ville strøket dersom testen hadde vært en formell eksamen (Fig.3, formativ test). Dette tyder på at mange studenter prioriterer pugging rett før eksamen fremfor å delta aktivt i de timeplanfestede læringsaktivitetene på campus.

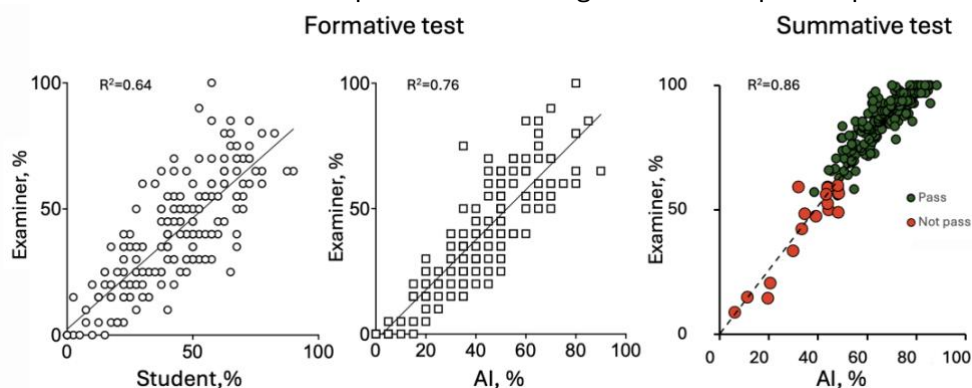


Fig. 3, venstre panel: Korrelasjon mellom faglærers vurdering og gjennomsnittet av studentenes selv- og fagfellelvurdering ($R^2=64\%$). **Midtre panel:** Korrelasjon mellom faglærers vurdering og KI ($R^2=76\%$). **Høyre panel:** Korrelasjon mellom faglærers vurdering og KI for summative slutteksamen 9. Juni 2024 ($R^2=86\%$). De røde symbolene representerer ikke-beståtte besvarelser ($n=17$ av 186) etter uavhengig vurdering av eksamenskommisjonen.

I den summative semestereksamen 9.juni 2024 ble besvarelsene vurdert av faglærere og KI uavhengig av hverandre (Fig.3, summativ test). Faglærer vurderte oppgavene som bestått (full uttelling), tvil (50 %) eller ikke bestått (0 %), mens KI ga skår fra 0–100 %. Eksamenskommisjonen fastsatte karakterene basert på faglærernes vurderinger og FVO-resultatene. Merk at FVO-resultatene ikke er inkludert i Fig. 3. For 16 av de 17 ikke-beståtte besvarelsene (røde symboler i Fig. 3), var rekkefølgen fra lavest til høyest skåre identisk mellom vurderingene fra

³ Søk «Nyrepodden» i nettleseren eller bruk plattformer som Spotify og Apple Podcasts

⁴ Et UiB/VIS-innovasjonsprosjekt: En KI-støttet plattform for vurdering og tilbakemelding i høyere utdanning som er under utvikling og vellykket testet i MED4.

eksamenskommisjonen og KI. For å sikre uavhengighet, ble KI-graderingen ikke delt med faglærerne før etter sensuren.

Forslag til endringer i undervisning og vurdering for å møte økt kullstørrelse

Erfaringene fra MED4 viser at studentaktive undervisningsmetoder som TBL og formative tester er effektive, men at dagens vurderingspraksis i for liten grad belønner dypere læring. Dette danner grunnlaget for forslagene, som også tar hensyn til utfordringene ved økt kullstørrelse. Målet med tiltakene er å endre underviserens rolle fra formidler til tilrettelegger for læring, og å sikre at studentene faktisk forbereder seg til campusundervisningen. For å oppnå dette er det avgjørende å tydeliggjøre i starten av hvert semester hva som forventes av studentene, og hva de kan forvente av underviserne.

Selv om KI og andre digitale verktøy kan effektivisere vurderinger og støtte læring, kan de ikke erstatte behovet for kvalifiserte lærere. Økt studentantall vil kreve flere lærerressurser for å sikre faglig kompetanse og tett oppfølging. Dette er avgjørende for å opprettholde kvaliteten på undervisningen.

I lys av Vestlandslegen og økningen i studentantallet, er det nødvendig å vurdere rekkefølgen av emner i studieplanen. Dette er viktig for å sikre best mulig ressursutnyttelse, nærhet mellom teori og klinisk praksis, og spirallæring. Den kliniske undervisningen i lungemedisin i MED4 kommer for tidlig og mangler tilknytning til pasientkontakt, mens mikrobiologi i dag er sterkt adskilt fra infeksjonsmedisin og klinisk praksis.

Praktiske kurs i spirometri og kliniske undersøkelser av hjerte- og karsystemet fungerer godt fordi de knytter teori og praksis sammen, og gir en naturlig progresjon mot undervisning i kliniske ferdigheter og propedeutikk i påfølgende semestre. Allmennmedisin i MED4 fungerer også godt, da det kombinerer teori og praksis og bidrar til motivasjon og utvikling av studentenes identitet som fremtidige leger. For å vise hvordan kunnskap i fysiologi og anatomi er direkte anvendbar i kliniske situasjoner, kan kliniske vignetter brukes i både formative og summative vurderinger. Oppgavene kan samtidig integrere flere fagområder som er relevante for det kliniske eksempelet, og dermed styrke helhetlig forståelse.

Spesifikke tiltak

Digitalisering av plenumsundervisning og formative tester. Forelesninger i plenum kan i stor grad erstattes av at studentene selv erverver seg faktakunnskap gjennom asynkrone, korte fokuserte videoer supplert med henvisninger til lærebøker eller andre kvalitetssikrede ressurser for fordypning. Fakultetet bør vurdere en bredere tilgang til digitale versjoner av anbefalte lærebøker via universitetsbiblioteket.

For å motivere studentene til å møte forberedt til timeplanfestede læringsaktiviteter på campus, foreslås eksamensliknende formative prøver uten hjelpemidler, med resonerende fritekstoppgaver underveis i semesteret. Ved hjelp av KI vil studentene få umiddelbare, individualiserte kvantitative og kvalitative tilbakemeldinger som viser nivå sammenliknet med kullgjennomsnittet, identifiserer kunnskapshull og gir konkrete råd for forbedring. Studentene kan også evaluere oppgavene og KI-tilbakemeldingene, noe som både fremmer egen læring og bidrar til å forbedre KI-plattformen.

Denne omleggingen vil styrke underviserens rolle som tilrettelegger og tydeliggjør studentenes ansvar for å møte forberedt til aktiv campusundervisning. Tiltaket bygger på velprøvde studentaktive læringsmetoder som TBL, 'flipped classroom' [3, 4] og praktiske laboratoriekurs. Plenumsundervisningen skal i størst mulig grad brukes til å trene studentene i å anvende faktakunnskap på realistiske case og scenarier for å kvalifisere dem til legerollen på LIS1-nivå.

For å understreke studentenes ansvar for egen læring, vil vi som hovedregel unngå obligatorisk undervisning, med unntak av formative underveistester, labkurs og ferdighetstrening. TBL vil ikke

lenger vil være obligatorisk, men baseres på studentene selvjustis og anonymisert hverandre-vurdering i gruppene. Dersom enkelte grupper opplever dårlig oppmøte, vil vi i forståelse med studentene vurdere å slå sammen grupper for å sikre anbefalt størrelse på 5-7 studenter per TBL-gruppe.

Gitt at denne omleggingen gjennomføres, vil det ikke lenger være behov for videonotat, som erfaringsmessig har redusert oppmøtet på campus. Det vil derimot være behov for digitale løsninger som kan koble sammen auditorier og grupperom på campus, slik at gruppene kan oppsummere sine funn og løsningsforslag i plenum, styrt av faglærere og studentmoderatorer (se under).

Kunstig intelligens som støtte for vurdering og læring. Formative tester med KI-genererte tilbakemeldinger, og aktiv prosessering av disse, vil trene studentene i å formidle komplekst fagstoff og forberede dem til den summative sluttaksamen. Målet er at studentene anvender tilbakemeldinger på en måte som styrker deres læringsprosess, kjent som 'feedback literacy' (tilbakemeldingskompetanse) [5-8]. MED4-prøveeksamen viste at studentene rapporterte god læring av vurderingsarbeidet (Fig 4), og var fornøyd med oppgavene og tilbakemeldingene:

«Jeg fikk en god opplevelse av prøveeksamen. Jeg opplevde oppgaven som fair, dvs. de traff essensen av det viktigste i pensum, formulert på en forståelig måte. Veldig positiv til at AI skal lage eksamensoppgaver!»

«Dette arbeidet gav god motivasjon for jobbing med temaet tidlig i semesteret, ettersom det var en eksamen i vente. Anbefales å fortsette med til videre kull, og det gav god læring og evaluere seg selv og en annen medstudent.»

«Jeg synes prøveeksamen har vært veldig bra, og synes dere fortjener skryt for opplegget. Det har vært lærerikt, og har pushet oss til å lese om et ellers vanskelig tema. Det er bra at det ikke er lagt opp til noe vurdering som har noen innvirkning senere.»

«Alt i alt, veldig godt jobbet. Håper Medfak lytter til de ansvarlige på MED4 når de foreslår lignende tiltak senere:)»

«Prøveeksamen og vurderingsarbeidet har vært en god mulighet for å styrke kunnskapen i temaet om sirkulasjon. Veldig fornøyd med opplegget :)»

Dette KI-verktøyet utvikles i tett samarbeid med fagmiljøene og tilpasses behovene i de enkelte semestrene. For å sikre et solid pedagogisk og etisk fundament samarbeider prosjektgruppen med Enhet for læring og er i dialog med Rune Johan Krumsvik med tanke på deltakelse i en NFR-søknad knyttet til regjeringens milliardsatsing på KI.

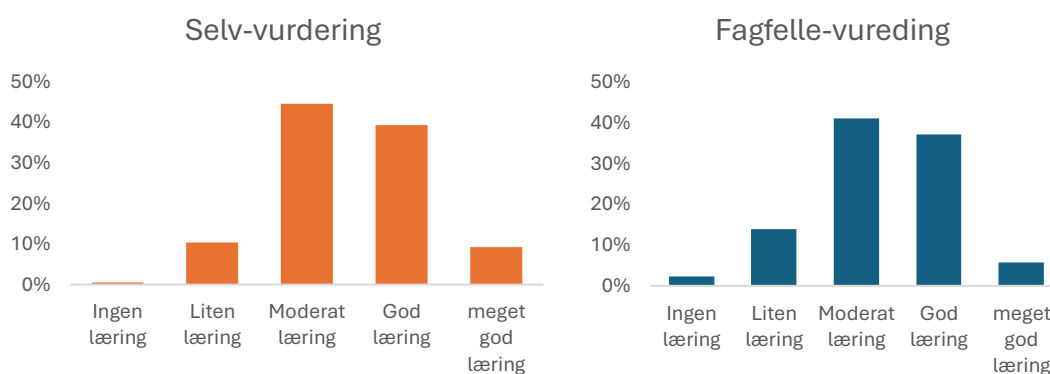


Fig. 3. Rapportert læringsutbytte (97 % svar) fra prøveeksamen 4. mars 2024, hvor studentene vurderte seg selv og en anonym medstudent ved hjelp av sensorveiledningen.

KI-støtten kan også brukes som en ressurs i forbindelse med sensureringen av summative semestereksamener. I disse tilfellene vil studentene få umiddelbare individuelle skriftlige tilbakemeldinger, som inneholder en vurdering av de enkelte tekstoppgavene og en visuell fremstilling av prestasjonene på de enkelte fagområdene i forhold til kullgjennomsnittet. Disse tilbakemeldingene vil i seg selv bidra til økt selvinnsett og målrettet videre læring.

KI-verktøyets ressursbesparende potensial: Erfaringer fra MED4 viser at KI kan forbedre kvaliteten og redusere ressursbruken ved summative vurderinger, særlig ved overgang til bestått/ikke bestått. Etterspørselen etter begrunnelser vil sannsynligvis reduseres betydelig. Ved behov kan KI-tilbakemeldinger brukes som utkast til kvalitetssikrede formelle begrunnelser, et prinsipp som også er testet ved Universitetet i Agder⁵. Dette kan frigjøre ressurser som ellers ikke bidrar til læring.

KI-løsningen kan også overvåke tester på tvers av studiet for å sikre samsvar med læringsmålene, i tråd med Biggs' prinsipper om «constructive alignment». Dette kan bidra til bedre spirallæring, forhindrer unødvendig overlapp og identifiserer mangler i dekningen av viktige temaer.

Plattformen vil etter hvert støtte TBL-undervisning ved å integrere funksjoner som i dag krever tre separate systemer (Mitt UiB, Socrative og skrapekort). Dette vil forenkle gjennomføringen og inkludere støtte for anonym hverandre-vurdering i gruppene, et viktig element i TBL [4], som per i dag ikke er implementert på grunn av mangel på ressurser og teknisk støtte i Mitt UiB.

Bruk av viderekomne studenter. Studenter representerer en underutnyttet undervisningsressurs i studieplanen samtidig som det forventes at leger har undervisningskompetanse⁶. Viderekomne studenter kan brukes som moderatorer og veiledere for å styrke både egen læring og de yngre studentenes faglige utvikling. Tidligere forsøk på å integrere viderekomne studenter i undervisningen har imidlertid strandet på grunn av logistiske utfordringer, som tette timeplaner for begge grupper. Dette kan muligens prøves på nytt etter en omlegging av undervisningen med mindre bundet timeplanfestet undervisning.

En annen tilnærming kan være å utlyse egne studentstillinger med lønn, tilgjengelig for hvert semesterstyre. Vi har allerede gode erfaringer med bruk av studenter som disseksjonsveiledere. Disse studentene kan bidra som veiledere i grupper, moderatorer for plenumsdiskusjoner og delta i kvalitetssikringen av KI-genererte tilbakemeldinger. Slike stillinger bør gi merittering som kan styrke studentenes søknader til LIS1-stillinger, samtidig som det sikrer forutsigbarhet og kontinuitet i oppfølgingen av studentene på de tidlige semestrene.

Effektiv utnyttelse av auditoriekapasitet. Auditoriekapasiteten kan utnyttes bedre ved å tilrettelegge for ulike typer aktiviteter: TBL-liknende oppgavesentrert gruppearbeid, sanntids plenumsdiskusjoner via videokommunikasjon og studentdrevne kollokvier. For å oppnå dette er det viktig å skape gode arenaer for gruppearbeid og fleksible læringsmiljøer på campus. I dag er auditoriekapasiteten underutnyttet, med tomme lokaler store deler av dagen. Derfor bør auditoriene åpnes for studentbruk og modifiseres for å bli bedre egnet til gruppeaktiviteter og kollokviearbeid.

En slik ombygging vil redusere den totale kapasiteten i auditoriene. Det kan derfor bli nødvendig å bruke flere fysiske undervisningsarealer for den oppsummerende delen av TBL-undervisningen eller for tradisjonelle plenumsforelesninger. Dette kan løses med videokommunikasjon, som nevnt over.

Fordelen er at studentene kan være fysisk til stede på campus i lokaler som er bedre tilpasset gruppearbeid, samtidig som videokommunikasjon mellom de ulike arealene sikrer effektiv oppsummering og diskusjon i plenum. I tillegg til fagansvarlige lærere kan utvalgte studenter fra kullet, eller betalte viderekomne studenter, få ansvar som moderatorer i de auditoriene hvor faglærer ikke er til stede.

⁵ [Khrono](#)

⁶ § 8b og § 9a i [forskrift om nasjonal retningslinje for medisinerutdanning](#)

Denne omleggingen vil kreve hensiktsmessig infrastruktur i alle undervisningsarealer og tilgjengelig teknisk personale for å håndtere eventuelle problemer, slik at fagpersonene kan konsentrere seg fullt ut om undervisningen.

Kapasitetsproblemene er særlig kritiske for MEDOD1. Selv om fellesundervisning med odontologistudentene har fordeler, er semesterstyrene enige om at det ikke lenger er hensiktsmessig å undervise begge gruppene samtidig det første året. Vi ber derfor PUM om å vurdere denne problemstillingen og eventuelt initiere en prosess for å etablere rene medisiner- og odontologkull fra studiestart.

Forbedring av læringsplattform og ressursbruk for å unngå «curriculum overload» For å sikre en enhetlig og effektiv bruk av læringsplattformen (Mitt UiB) på tvers av semestrene, er det viktig å rydde opp i strukturen og redusere antall kunnskapskilder studentene må forholde seg til. Curriculum overload kan føre til at studentene mister oversikten og ikke oppnår tilstrekkelig breddekunnskap. For å motvirke dette bør ressursene være målrettede etter følgende prinsipper:

- **Korte, temabaserte videoer eller tilsvarende:** Maksimalt 20 minutter lange videoer eller andre ressurser/presentasjoner som dekker nøye utvalgte temaer. Disse bør supplere, ikke erstatte, lærebøkene, og kan inkludere kvalitetssikret læringsmaterieell fra andre fagmiljøer.
- **Breddekunnskap med passende dybde:** Ressursene bør balansere breddekunnskap med nødvendig dybde og unngå smale detaljer som er mindre relevante for studentenes helhetsforståelse, og som best kan sees i sammenheng i lærebøkene.
- **Unngå overfladisk læring:** Ferdigtyggede resymeer og sammendrag som kan fremme overflatekunnskap bør unngås. I stedet bør studentene oppmuntres til å bruke lærebøker for fordypning i temaer som ikke dekkes i detalj i undervisningen.
- **Klare læringsmål:** Mitt UiB bør inneholde tematiske læringsmål som er tett knyttet til de overordnede RETHOS-læringsmålene, samt øvingsoppgaver og anbefalte lærebøker som referanselitteratur. Dette gir studentene en tydelig struktur og retning for egen læring, samtidig som det sikrer fleksibilitet til å støtte ulike læringsbehov.

Konklusjon:

De foreslåtte tiltakene for MED4 kan avhjelpe utfordringene knyttet til økt studentantall ved en tydeligere ansvarsfordeling mellom studenter og undervisere og bedre ressursutnyttelse. Læringsmiljøet kan bedres gjennom studentsentrert undervisning, økt bruk av lønnede viderekommende studenter i undervisningen, samt målrettet bruk av teknologiske løsninger og kunstig intelligens. Teknologiske løsninger kan ikke erstatte behovet for flere lærerressurser, men de kan gjøre underviserens rolle mer effektiv og motiverende, slik at tilgjengelige ressurser utnyttes bedre. For å sikre vellykket implementering av tiltakene anbefales det at fagmiljøet, i samarbeid med Enhet for læring, gjennomfører en fullstendig revisjon av timeplanen og etablerer klare milepæler og ansvarsfordeling.

Referanser

1. Biggs, J., *Enhancing Teaching through Constructive Alignment*. Higher education, 1996. **32**(3): p. 347-364.
2. Heltne, S.F., et al., *Study preferences and exam outcomes in medical education: insights from renal physiology*. BMC Medical Education, 2024. **24**(1): p. 973.
3. DeLozier, S.J. and M.G. Rhodes, *Flipped Classrooms: a Review of Key Ideas and Recommendations for Practice*. Educational Psychology Review, 2017. **29**(1): p. 141-151.
4. Michaelsen, L.K. and D.M. Billings, *Team-based learning for health professions education : a guide to using small groups for improving learning*, in *Team-based Learning for Health Professions Education*. 2008, Stylus: Sterling, Va.

5. Carless, D. and D. Boud, *The development of student feedback literacy: enabling uptake of feedback*. Assessment & Evaluation in Higher Education, 2018. **43**(8): p. 1315-1325.
6. Winstone, N.E., et al., *Supporting Learners' Agentic Engagement With Feedback: A Systematic Review and a Taxonomy of Recipience Processes*. Educational Psychologist, 2017. **52**(1): p. 17-37.
7. Sutton, P., *Conceptualizing feedback literacy: knowing, being, and acting*. Innovations in Education and Teaching International, 2012. **49**(1): p. 31-40.
8. Molloy, E., D. Boud, and M. Henderson, *Developing a learning-centred framework for feedback literacy*. Assessment & Evaluation in Higher Education, 2020. **45**(4): p. 527-540.

Informasjon om vurderingen av semestereksamen, MED4 V24

Sammensetning og vekttall

Eksamen bestod av 96 oppgaver: 73 flervalgsoppgaver (43 % av vekttallene) og 23 fritekstopp-gaver (57 % av vekttallene), totalt 170 vekttall (100%). Til sammenligning hadde MED4-eksamen, V-23 totalt 187 vekttall fordelt på 55 % flervalgsoppgaver (FVO) og 45 % fritekstopp-gaver.

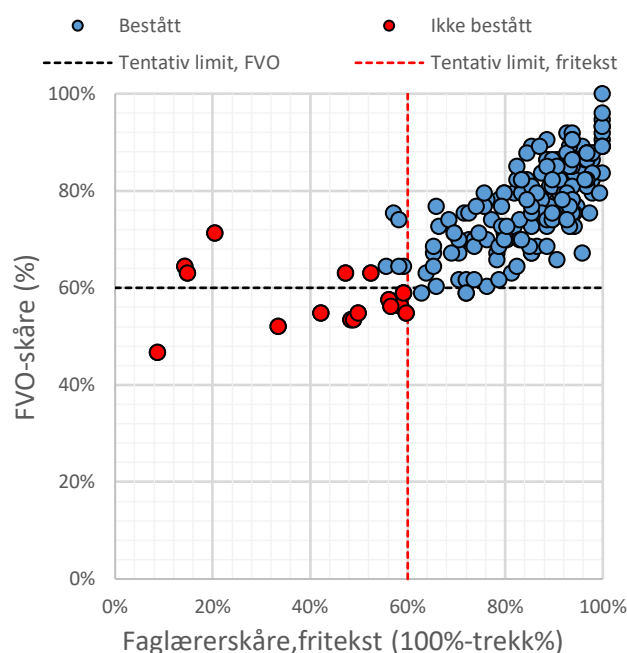
Tilbakemelding fra studentene

Kommisjonen har, etter vurdering av tilbakemeldingene på FVO-oppgavene og psykometriske data, gitt alle kandidater 1 poeng for FVO-oppgave 5.9, da denne ble vurdert som misvisende. Det var en feil i fasiten på FVO-oppgave 3.3; riktig svaralternativ er A, og dette ble lagt til grunn ved sensur.

Vurdering

Programutvalget medisin har vedtatt en prøveordning gjeldende fra vårsemesteret 24 hvor semestereksamen for MED4 vurderes med «Bestått» eller «Ikke bestått» etter faglige kriterier. Hver fritekstbesvarelse ble bedømt av faglærerne i henhold til læringsmålene og delt inn i kategoriene «Bestått», «Tvil om bestått» eller «Ikke bestått». Total skår for fritekstbesvarelsene ble fratrasket 0 % av oppgavenes vekttall for beståtte oppgaver, 50 % for oppgaver som faglærer var i tvil om var bestått, og 100 % for ikke beståtte oppgaver.

Eksamenskommisjonen har godkjent alle besvarelser med minst 60 % score på FVO-delen og mindre enn 40 % fratrekk for mangelfulle besvarelser, som beskrevet over. 25 kandidater hadde besvarelser som enten skåret lavere enn 60 % på FVO-delen, eller hadde mer enn 40 % trekk for mangelfullt besvarte oppgaver. Disse besvarelsene (FVO og fritekst) ble vurdert på nytt av eksamenskommisjonen, som konkluderte med at 17 av dem ikke oppfylte de faglige kriteriene for bestått (se Figur 1).



Figur 1 viser skårene på flervalgsoppgavene (FVO) og faglærernes vurdering av fritekstopp-gavene for 186 kandidater. Beståtte oppgaver ble gitt full uttelling og ikke vurdert nærmere. Friteksts-kåren ble beregnet som maksimal oppnåelig skåre (100 %) minus 50 % av vekttallene for oppgaver der faglærer var i tvil om de var bestått, og 100 % fratrekk for vekttallene til ikke beståtte oppgaver.

X-aksen viser friteksts-kåre (100 % - trekk %). 11 kandidater hadde ingen trekk og fikk 100 % friteksts-kåre. 22 kandidater hadde mer enn 40 % trekk på friteksts-kåren, mens 15 kandidater hadde mindre enn 60 % skåre på flervalgsoppgavene. Totalt 25 kandidater hadde enten mer enn 40 % trekk for fritekstopp-gaver eller mindre enn 60 % FVO-skåre. 17 av disse besvarelsene ble vurdert som «Ikke bestått» (røde symboler)

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 fritekstopp-gavene, som sammen med FVO-skårene gir en uavhengig kvantitativ tilbakemelding. Via sitt personlige kandidatnummer får studentene tilgang denne informasjonen på mitt UiB i form av et spiderdiagram som viser prestasjonene på de enkelte fagområdene i forhold til kullgjennomsnittet, og en tabell som viser faglærernes vurdering av fritekstopp-gavene (se Figur 2).

Denne kombinasjonen av tilbakemeldinger er ment å gi kandidatene bedre læringsutbytte av eksamen. Den kvalitative tilbakemeldingen kan hjelpe studentene til å forstå styrker og svakheter i deres besvarelser, mens den kvantitative tilbakemeldingen gir en visuell fremstilling av deres prestasjoner. Dette kan bidra til å identifisere spesifikke områder for forbedring. Figur 3 viser at KI-prototypens skåring av fritekstopp-gavene korrelerer godt med faglærers vurdering, med en forklaringsgrad på 86%.

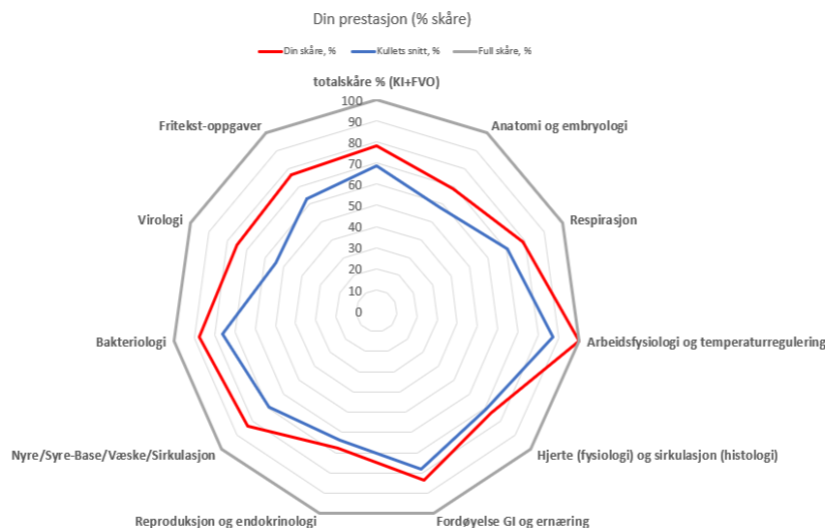
Det er viktig å merke seg at KI ikke ble benyttet for å avgjøre «Ikke bestått» og ble ikke brukt under selve sensureringen. Spiderdiagrammet og tabellen er frivillige verktøy for tilbakemelding og har utelukkende til hensikt å understøtte læring og fremme faglig utvikling.

Ditt kandidat-
nummer:



Eksamen i MED4. Vårsemesteret 2024

Regnearket er låst for endringer, unntatt det gule feltet for kandidatnummer. Skriv inn ditt kandidatnummer, så vil diagrammet for din besvarelse vises. Fritekstopp-gavene vises separat og er skåret av KI, men er også inkludert i skårene for de enkelte fagområdene. Tabellen viser faglærernes uavhengige vurdering av fritekstopp-gavene. Vurderingen av "Bestått" eller "Ikke bestått" bygger utelukkende på faglærernes uavhengige vurdering av fritekstopp-gavene og skår på flervalgsopp-gavene. Sensurgrunnlaget er vist i tabellen til høyre.

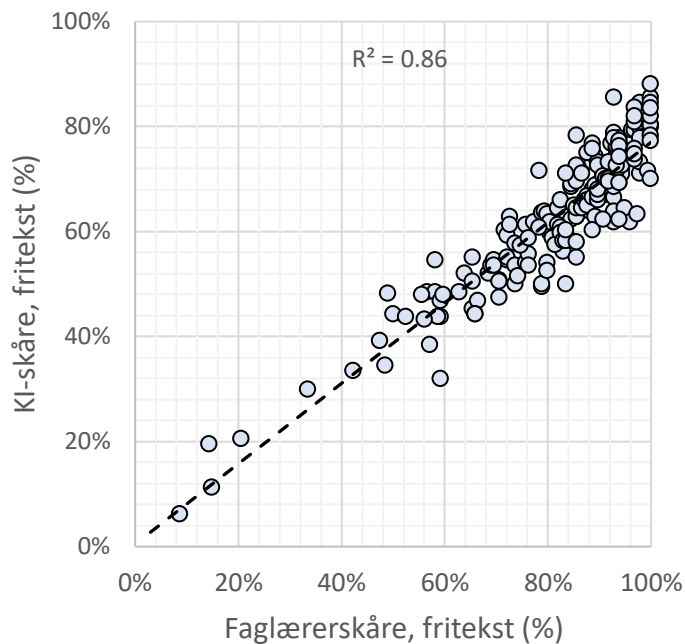


% skåre flervalgsopp-gaver: 79.5%		
Fritekstopp-gaver:		
Bestått	20	
Ikke bestått	2	
Tvil om bestått	1	
Oppgavenr.	vektall	Vurdering
1.1	3	Bestått
1.2	4	Bestått
1.3	4	Ikke bestått
1.4	4	Bestått
2.1	4	Bestått
2.2	5	Bestått
2.3	4	Bestått
4.1	4	Bestått
4.2	4	Bestått
4.3	4	Bestått
4.4	1	Bestått
4.5	3	Ikke bestått
4.6	1	Tvil om bestått
5.1	5	Bestått
6.1	4	Bestått
6.2	6	Bestått
7.1	5	Bestått
7.2	5	Bestått
7.3	6	Bestått
7.4	6	Bestått
8.1	5	Bestått
9.1+9.2	10	Bestått

	totalskåre % (KI+FVO)	Anatomi og embryologi	Respirasjon	Arbeidsfysiologi og temperaturregulering	Hjerte (fysiologi) og sirkulasjon (histologi)	Fordøyelse GI og ernæring	Reproduksjon og endokrinologi	Nyre/Syre-Base/Væske/Sirkulasjon	Bakteriologi	Virologi	Fritekst-opp-gaver
Din skåre, %	78	69	79	100	74	83	68	83	88	75	77
Kullets snitt, %	68	58	70	87	71	78	64	69	76	54	63
Full skåre, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Figur 2 Eksempel på kvantitativ tilbakemelding i form av et spiderdiagram basert på flervalgsopp-gavene og KI vurderingen av fritekstopp-gavene. Tabellen til høyre viser det KI-uavhengige vurderingsgrunnlaget for «Bestått» og «Ikke bestått». Dataene fremstilles automatisk ved å legge inn kandidatnummer i det gule feltet oppe til venstre.

Sammenligning av faglærer og KI sin vurdering av fritekstoppgaver.



Figur 3 viser faglærernes vurdering av fritekstoppgavene langs x-aksen (100 % minus trekk for mangelfullt besvarte oppgaver, som i Figur 1) og KI-prototypens vurdering langs y-aksen. KI graderte hver fritekstoppgave mot sensor-veiledningene fra faglærerne i % av vektallene for oppgavene. Lineær regresjonsanalyse (stiplet linje) viser en forklaringsgrad mellom faglærernes og KI sin vurdering på 86%. Dette er en bedre korrelasjon enn mellom eksterne og interne sensorer ved tidligere MED4-eksamener.

Psykometriske analyser

For hver enkeltoppgave ble det beregnet en vanskelighetsgrad (p) og en diskriminerende evne (D). p ble beregnet som andelen kandidater med rett svar og kan ha verdier mellom 0 og 1. $p=0$ betyr at ingen har svart rett og $p=1$ betyr at alle har svart rett.

D viser oppgavens evne til å skille mellom kandidater med høyest totalskåre og lavest totalskåre. D er her beregnet som differansen av snittet for de 25% «beste» og 25% «svakeste» kandidatene dividert på maks poengsum for oppgaven. D kan derfor variere mellom -1 og $+1$. $D = 1$ betyr at alle i kvartilen med høyest totalskåre har svart riktig, og at alle i kvartilen med lavest totalskåre har svart feil på oppgaven. $D = -1$ betyr det motsatte, at alle i kvartilen med lavest totalskåre har svart riktig, mens alle i kvartilen med høyest totalskåre har svart feil.

En D -verdi med negative tallverdier kan indikere en feil i oppgaven, spesielt hvis oppgaven har høy vanskelighetsgrad. Enkle oppgaver (p nær 1) vil per definisjon ha lav diskriminerende evne; D nær 0.

I dette oppgavesettet var det, som påpekt av studentene, feil i fasit til FVO-oppgave 3.3. Dette ble også avdekket ved en negativ diskriminerende evne på -0.29 kombinert med en høy vanskelighetsgrad på 0.19. Med rett svar (alternativ A) ble diskriminerende evne (D) 0.20 og vanskelighetsgraden (p) 0.86.

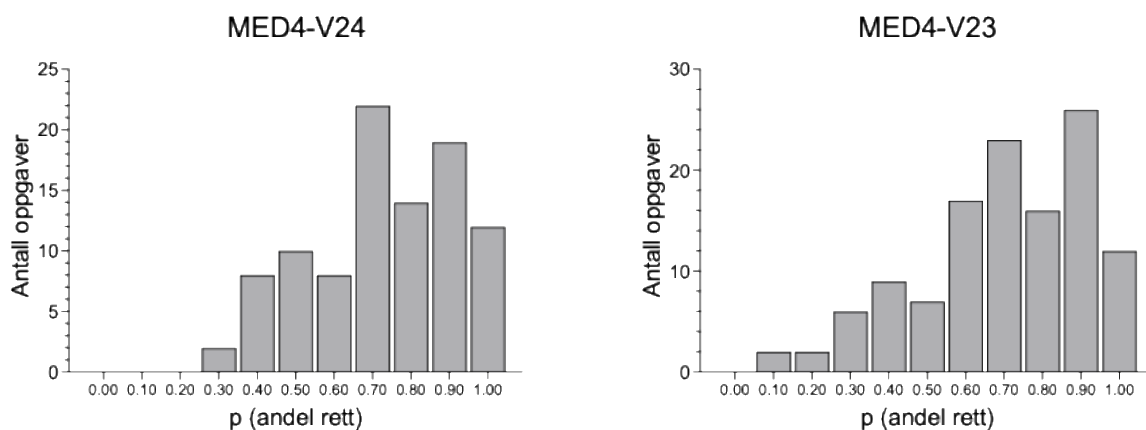
Vanskelighetsgrad

p -verdien for hele oppgavesettet var i gjennomsnitt 0.72 (CI 0.69-0.76), sammenliknet med 0.70 (CI 0.66-0.74) for MED4-eksamen, V23. Gjennomsnittlig p for FVO-oppgavene var 0.76 (CI 0.71-0.80) og 0.62 (CI 0.56-0.68) for kortsvaroppgavene. Tilsvarende tall for MED4-

eksamen, V23 var for FVO: $p = 0.72$ (CI 0.68-0.76) og for kortsvaroppgavene: $p = 0.59$ (CI 0.48-0.69).

Frekvensanalysen (Figur 4, venstre panel) viser størst forekomst av oppgaver med p -verdier rundt 0.9 og 0.7, og en lavere forekomst av vanskelige oppgaver med p -verdi rundt 0.5. Den skjeve fordelingen, med flere frekvensmaksima, kan forklares av den naturlige lavere p -verdien for fritekstoppgavene enn for FVO-oppgavene. Årsaken til dette er at FVO, i motsetning til fritekstoppgavene, gir uttelling for gjetning. Tilsvarende analyse for MED4-V23-eksamen (Figur 4, høyre panel) viser et lignende mønster, noe som tyder på uendret vanskelighetsgrad for de to eksamenene.

Frekvensfordeling vanskelighetsgrad

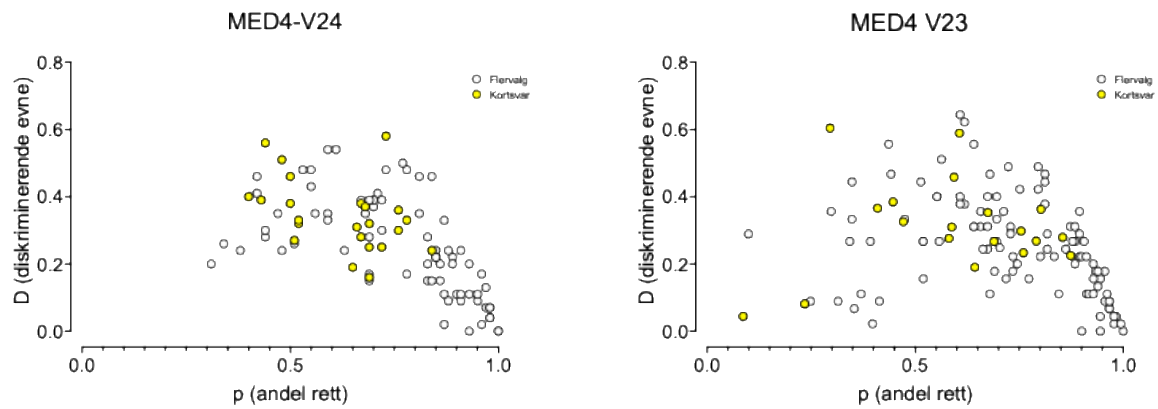


Figur 4 viser frekvensfordeling av vanskelighetsgraden til MED4-V24 eksamen (96 oppgaver) sammenliknet med MED4-V23 eksamen (120 oppgaver). Data analysert med GraphPad Prism 10.2.3

Diskriminerende evne

Den gjennomsnittlige diskriminerende evnen til alle oppgavene var 0.27 (CI 0.24-0.30); 0.25 (CI 0.21-0.28) for FVO-oppgavene og 0.35 (CI 0.30-0.39) for kortsvarsoppgavene. Tilsvarende tall for MED4-eksamen, V23 var: Alle oppgavene: $D=0.26$ (CI 0.23-0.29); FVO: 0.25 (CI 0.22-0.28), kortsvarsoppgavene 0.31 (CI 0.24-0.38). Sammenhengen mellom enkeltoppgavenes vanskelighetsgrad og diskriminerende evne er vist i Figur 5. Oppgavene som skilte best, var som ventet relativt vanskelige med en p -verdi mellom 0.5 og 0.7.

Sammenheng mellom diskriminerende evne og vanskelighetsgrad



Figur 5. Diskriminerende evne (D) som funksjon av vanskelighetsgrad (p) for flervalgoppgavene (åpne sirkler) og for kortvaroppgavene (fylte gule sirkler) for MED4-V24 eksamen (venstre panel) og MED4-V23 eksamen (høyre panel)

STUND-rapport for MED4

Skrevet av Julie Anna Eckhoff

Etter avtale med semesterstyreleder tar rapporten kun utgangspunkt i de elementene i undervisningen som varierer fra tidligere år, samt nylig inkorporerte aktiviteter.

TBL

I MED4 er det 12 obligatoriske TBL-sesjoner. Disse var gjennomført på kortere tid enn 3 timer (normaltid for TBL), kortere enn i tidligere semester. Dette er fordelaktig ettersom det er krevende å holde konsentrasjonen i tre timer i strekk, særlig når oppfatningen av mange TBL-sesjoner er at tiden drøyes mye og tidsbruken er overdreven i forhold til læringsutbytte.

De fleste av TBL-øktene hadde spørsmål med vanskelighetsgrad tilpasset studentenes nivå, foruten sesjonen om AKALS og en kompleks artikkel om RAAS – et tema ikke gjennomgått før TBL. Her var vanskelighetsgraden svært høy, og utbyttet mer forvirring enn forståelse. I tillegg var det enkelte av TBL-sesjonene som benytter seg av nøyaktig de samme oppgavene som fra tidligere år. Læringsressurser som Anki flashcards studentene benytter seg av inneholder mange av de tidligere brukte oppgavene, og TBL vil da ikke fungere slik det skal om studentene allerede vet fasiten på oppgavene. Dette gjelder for så vidt læringsutbytte ved gjenbruk av oppgaver i alle situasjoner, så disse bør byttes ut til neste kull.

Formative kollokvier

De formative kollokvierne er obligatoriske aktiviteter, der studentene møter opp på gitt tidspunkt, får oppgaver å løse i par og deretter skal presentere for faglærer. Dette gir god trening i å presentere muntlig, fordelaktig i forhold til osce og muntlig eksamen.

Gjennomføringen var riktignok litt varierende fra faglærer til faglærer, ettersom noen av faglærerne ikke hadde dybdekunnskap om fagstoffet i den respektive kollokvien. Dette gjorde at noen faglærere ikke ga mye tilbakemelding utover fasiten de hadde utdelt, slik at læringsutbytte hadde vært like stort av å fremføre fagstoffet foran andre studenter. Riktignok er det nyttig å vende seg til å stå foran en sensor/en overordnet, og å lære seg å formulere seg forståelig og tydelig ovenfor noen som ikke kjenner tema godt fra før.

Et forslag til gjennomføring av de formative kollokvierne, er å benytte seg av eldre studenter som veiledere. Alle studentene ble vurdert av faglærere som var gitt en faglig fasit, og her kunne trolig eldre studenter utføre tilsvarende oppgave. Dette gir også læringsutbytte for den eldre studenten, og kan brukes som en ekstrajobb ved siden av studiet.

Prøve-eksamen

I vår ble det gjennomført prøveeksamen med kun kortsvarsoppgaver knyttet til tema sirkulasjon. Dette var en obligatorisk aktivitet, men påvirket ikke studentens vurdering i MED4. Her fikk studentene muligheten til å teste egen kunnskap innenfor emnet, der hver oppgave ble evaluert av kunstig intelligens. Til hver oppgave var det individuelle tilbakemeldinger, der studenten også ble scoret fra 0 (ikke bestått) til 1 (bestått) og 2 (eksemplarisk bestått). Det ble også gjort tilgjengelig en fasit der det var generert svar innenfor alle graderinger til hver enkelt oppgave. Dette gjorde det mulig for studentene å sammenlikne egne svar med optimale besvarelser.

Totalinntrykket av prøveeksamen er positivt. Til tross for at oppmøte var obligatorisk, var det ikke lagt noen føringer på hvorvidt studentene skulle forberede seg eller ikke, slik at hver student selv fikk bestemme hvor mye innsats som ble lagt ned. Dette var svært fordelaktig med tanke på mengden obligatorisk aktivitet ila semesteret og kapasitet hver student hadde til å forberede seg.

Selve gjennomføringen var lagt kun noen få dager før kotteeksamen i MED3, noe som bør tas i betraktning til neste gjennomføring, med tanke på tidsbruk som går på bekostning av lesetid til eksamen.

Flere av studentene har brukt oppgavene fra prøveeksamen i forbindelse med kollokvier og øving til eksamen, og det oppleves veldig lærerikt å ha tilgang på personlige tilbakemeldinger til hvert enkelt spørsmål. Alt i alt en nyttig læringsprosess – men som til neste gjerne kan gjennomføres uten hjelpemidler (i inspera) på campus.

Eksamen og evalueringsmetode

I MED4 2024 var eksamen bestående av noen MCQ og en del kortsvarsoppgaver. Hver students eksamensbesvarelse ble evaluert av kunstig intelligens. Studentene fikk et personlig spider-diagram med oversikt over egen prestasjon innenfor hvert fagområde, og mulighet til å sammenlikne med resten av studentmassens gjennomsnitt. I tillegg fikk studentene tilbakemeldinger på hver enkelt skriveoppgave og hvorvidt oppgaven var bestått eller ikke. Alle besvarelser som ble evaluert til ikke-bestått av kunstig intelligens, var gjennomgått av faglærere.

Nytt for året var mengden kortsvarsoppgaver på eksamen. Kortsvarsoppgaver er nyttig for at studentene kan vise mer kunnskap enn ved MCQ, men til dels vanskeligere og mer tidskrevende. På eksamen kunne det med fordel vært gitt lengre tid per oppgave, ettersom flere av oppgavene var lange og med mange deloppgaver. En del av oppgavene besto også av svært mye tekst, slik at det tok lang tid å sette seg inn i hva det egentlig ble spurt om. Her kunne oppgavene med fordel vært kortere formulert, gjort enklere å forstå

og hatt mer direkte spørsmål. For å vise kunnskap, er det helt sentralt at studentene forstår hva det spørres om. Det kan også være vanskelig å begrense seg på antall ord per oppgave, slik at flere av oppgavene med fordel inneholde retningslinjer på antall ord.

Et siste poeng å trekke frem ved kortsvaroppgaver, er følgefeil. Blant annet var oppgaven i virologi om RS-virus en oppgave der studenten måtte ha riktig på første deloppgave, for å kunne få uttelling på noen av de andre. Dette er uheldig når emnets oppgaver kun var to kortsvarsoppgaver og noen få MCQ, der student i teorien mistet 5 poeng på en oppgave om vedkommende ikke kunne redegjøre for type virus.

Bestått/ikke-bestått

Evaluerings med bestått/ikke-bestått er svært godt likt blant studentene. Fokuset blir i mye større grad på forståelse av pensum, og mindre pugg av smådetaljer studentene ikke vil huske over lengre tid. I tillegg vil det bli mindre fokus på pugg av tidligere eksamensoppgaver, og i kombinasjon med kortsvarsoppgaver nye hvert år, er dette en eksamensform som gir et stort læringsutbytte. Bestått/ikke-bestått i kombinasjon med kortsvarsoppgaver, gjør det mulig for studentene å fokusere på læring en kan dra nytte av i videre semester og yrkesliv, senker stressnivået knyttet til prestasjon og gjør det mulig for studentene å til en viss grad vinkle fokuset litt mer mot hva student selv føler vil gi mest motivasjon og glede i faget.

EMNERAPPORT

Emnekode: MED8

Semester:

Institutt:

Emnetittel: Åttende semester medisinstudiet

8

K1

Emneansvarlig:

Semesterstyret MED8, leder Kari Indrekvam

Dato: 12.09.2024

Godkjent i:

INNLEDNING:

MED8 er et todelt semester:

- 1) 9 uker i Bergen som avsluttes med 5 timers skriftlig skoleeksamen for alle fag i 9. uken
- 2) 8 uker praksisperiode på sykehusene i Førde/Haugesund/Stavanger eller særplass i Bergen en uke og deretter en uke med muntlig eksamen i Bergen.

Det er mange fag som er plassert i semesteret (hud, nefrologi, urologi, endokrinologi, endokrinkirurgi, hematologi, transfusjonsmedisin, plastikk-kirurgi, skadekirurgi, patologi og reseptlærekurs), og dermed mye undervisning som skal gjennomføres de 9 ukene studentene er i Bergen. Studentene synes det er travelt, men angir at de er fornøyde med slik vi har organisert semesteret. De er også svært fornøyde med at våre kunngjøringer går via semesterkoordinator slik at de får den informasjonen de trenger samlet i et fornuftig antall kunngjøringer. Fra første dag er studentene svært eksamensorienterte siden den jo kommer allerede etter 2 måneder.

Alle studentevalueringer blir gjennomgått i semesterstyret. STUND-rapportene er de beste til å kunne bruke til forbedring av semesteret siden den generelle evalueringen etter praksis i Bergen ofte har lav svarprosent.

Alle forslag fra studentene vurderes, og gode forslag tas til endring. STUND/TV er med på første semesterstyremøte etter semesterstart i et forsøk på å fange opp saker som kan forbedres i innværende semester. Dette er oftest givende møter med direkte tilbakemeldinger på undervisning som pågår.

Emnets læringsutbyttebeskrivelse:

Emnet har både en felles overordnet læringsutbyttebeskrivelse, og i tillegg egne læringsutbyttebeskrivelser for de ulike fagene, samt for praksisperioden.

STATISTIKK:

SAMLET OVERSIKT:



UiB-Studieavdelingen (KRHA)

FSUIB

(29.07.2024 Kl. 09:34)

Side 1 av 1

FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED8 0 SM 2024 VÅR

Åttende semester medisinstudiet - Skriftlig + muntlig

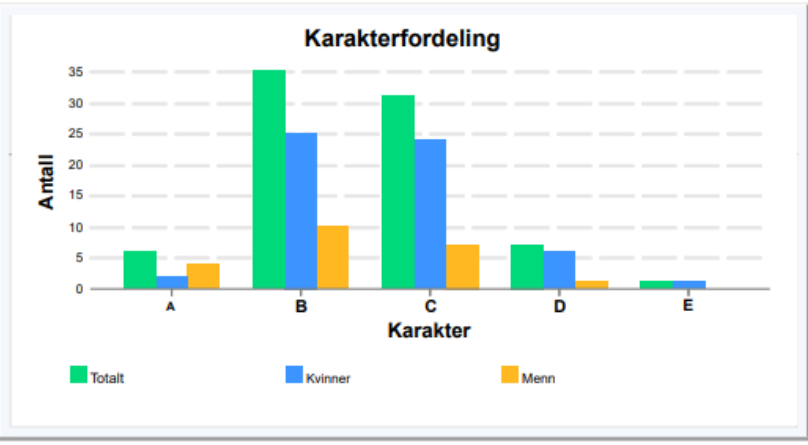
27,0sp

Karakterregel: Bokstavkarakterer

-

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	85	61	24
Antall møtt til eksamen:	82	60	22
Antall bestått (B):	80	58	22
Antall stryk (S):	2 2%	2 3%	0 0%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	B
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	3	1	2

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	1	1	0
D	7	6	1
C	31	24	7
B	35	25	10
A	6	2	4



SKRIFTLIG EKSAMEN:



UiB-Studieavdelingen (KRHA)

FSUIB

(29.07.2024 Kl. 09:37)

Side 1 av 1

FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED8 0 S 2024 VÅR

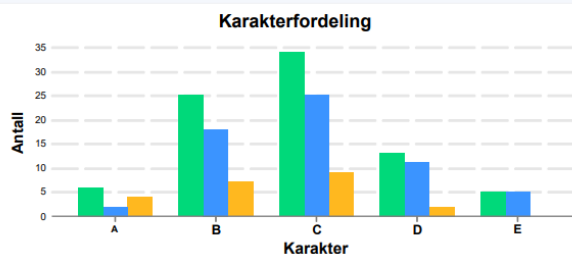
Åttende semester medisinstudiet - Skriftleg skoleeksamen

27,0sp

Karakterregel: Bokstavkarakterer

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	90	65	25
Antall møtt til eksamen:	87	64	23
Antall bestått (B):	83	61	22
Antall stryk (S):	4 5%	3 5%	1 4%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	B
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	3	1	2

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	5	5	0
D	13	11	2
C	34	25	9
B	25	18	7
A	6	2	4



MUNTLLIG EKSAMEN:



UiB-Studieavdelingen (KRHA)

FSUIB

(29.07.2024 Kl. 09:38)

Side 1 av 1

FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED8 0 M 2024 VÅR

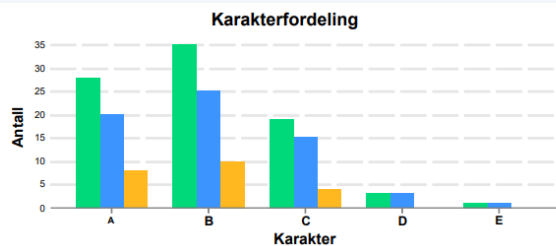
Åttende semester medisinstudiet - Muntlig

27,0sp

Karakterregel: Bokstavkarakterer

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	89	65	24
Antall møtt til eksamen:	86	64	22
Antall bestått (B):	86	64	22
Antall stryk (S):	0 0%	0 0%	0 0%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	B	B	B
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	3	1	2

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	1	1	0
D	3	3	0
C	19	15	4
B	35	25	10
A	28	20	8



SAMMENDRAG AV STUDENTENE SIN EMNEEVALUERING (hovedpunkt):

18/90 studenter har svart på evalueringen som gir en svarprosent på ca 20%. Det har vært en dårlig svarprosent på studentevalueringen over tid. Det er flere årsaker til dette, men hovedgrunnene er gjerne:

- 1) studentene drar direkte i praksis etter endt periode og skriftlig eksamen i Bergen og blir engasjert på annet hold
- 2) det er svært mange spørreskjema/evalueringer som sendes ut i MED8 (semesterstyret, STUND, praksissted, SHOT, studiebarometeret, PROFMED med flere)

A) Evalueringen fra 20 % av kullet var i hovedsak god. (skår 5-best til 1-dårligst)

Plenumsundervisning:

Skår 5+4: varierer fra 77% (hud og urologi) til 23% (plastikkirurgi og patologi).

Skår 1: 9 % småkirurgi og 5% urologi.

Forelesningene oppleves generelt som for detaljerte og omfattende i forhold til hva studentene mener er relevant for klinisk praksis.

Poliklinikk/visitt:

Skår 5+4: varierer fra 95-100% (hud) til 21% (blod).

Skår 1: 11% (blod).

Hematologisk poliklinikk er vanskelig å gjennomføre.

Gruppeundervisning:

Skår 5+4: varierer fra 74% (nefrologi) til 21% (patologi).

Patologikurset oppleves for detaljert.

Praktiske kurs:

Skår 5+4: varierer fra 79% (småkirurgi) til 53% (hud og respektlære).

Reseptlærekurset ble dominert av manglende IT-tilganger og tekniske problemer.

Skriftlig eksamen:

Varierende tilbakemeldinger:

fra «*Det var god kongruens mellom undervisningen og eksamensspørsmålene. Det opplevdes som om jeg kunne gå på forelesning, gjennomgå gamle eksamens-sett og lese litt på egenhånd og at dette resulterte i gode resultater på eksamen*»

til «*Helt utrolig hva en forventer av oss i løpet av 8 uker. Denne eksamen overgikk alle tidligere eksamener mtp. detaljnivå*».

Muntlig eksamen:

Studentene liker det kliniske fokuset som eksamen har. Det oppleves som «urettferdig» at alle får vite hva de kommer opp i lørdag, mens lesetid varierer fra mandag til fredag uken etter.

B) Likeledes er STUND-rapporten generelt god, men har noen forslag til forbedringer.

Det bemerkes at semesterstyret ønsker at STUND-rapportene dateres og signeres. Det er også fint om det angis hvor mange studenter, og på hvilken måte studentene har bidratt til rapporten.

Småkirurgi: Kunstig å pugge prosedyrer. Ønsker langsommere gjennomgang av bløtvevsskader.

Nyrer/urinveier: Senke ambisjonsnivå i starten. Vurdere rekkefølgen på klinisk undervisning og patologiundervisningen.

Urologi: Ingen forslag til forbedringer.

Endokrinologi: Mer om ulike typer diabetes.

Endokrinkirurgi: For spesialisert spesielt med tanke på gjennomgang av operasjonsteknikker.

Hematologi: Blod er vanskelig, og studentene ønsker at PPT systematiseres, forenkles og forkortes. Det ønskes også tydeligere skille på hva man skal kunne som allmennpraktiker og spesialist.

Transfusjonsmedisin: Det ønskes mer lettforståelig gjennomgang av transfusjonsreaksjoner. Vurdere rekkefølge på forelesninger og seminar.

Hud: Ingen forbedringsforslag

Patologi: Undervisning oppfattes som detaljfokusert, og man ønsker et klarere klinisk fokus.

STUND-rapporten har også med en vurdering av praksis i Bergen, Haugesund og Stavanger:

Studentene er jevnt over veldig fornøyde med praksisperioden på alle praksissykehusene. Både organisering, undervisning og vakter får gode tilbakemeldinger bortsett fra i Stavanger der det foreslås en del forbedringer spesielt med likere fordeling av antall dager på ulike avdelinger og antall vakter.

MÅL FOR NESTE GJENNOMFØRING - FORBEDRINGSTILTAK:

- Det er planlagt bytte i rekkefølgen på forelesninger i nefrologi.
- Hematologisk poliklinikk har utgått som obligatorisk undervisning, og erstattes av alternativ undervisning.
- Tydeligere henvisning til eksisterende digitale læringsaktiviteter videoer, podcaster etc.
- Vurdere revisjon av tjenestekortet. Tidligere spørsmål til studentene om mer konkret tilbakemelding om hva de ønsker endret har gitt få tilbakemeldinger.
- Skriftlig eksamen vil bli endret til flere kortsvaroppgaver på bekostning av flervalgsoppgaver. Dette er et forsøk på å «vri» studentenes læring fra «pugging av rett svar» til «klinisk resonnement».

TILBAKEMELDING TIL STUND (kort tilbakemelding på STUND sin rapport, denne tilbakemeldingen publiseres i MittUiB, sammen med STUND-rapporten)

Småkirurgi:

Forelesninger:

Vi beklager at studentene som vurderte vårt fagområde (20%), ikke fikk godt nok utbytte av våre 4 forelesninger. Dette samsvarer ikke helt med de umiddelbare positive tilbakemeldingene vi fikk etter forelesningene. Det var nyttig å høre at det savnes mer skriftlige og konkrete råd i forelesnings-PDF-ene, noe vi vil etterkomme. Faget er ellers ganske visuelt, så alle bildene på forelesningene er ment å gi et innblikk i hvilke vanlige skader og infeksjoner som forekommer.

Undervisningsvideoer:

Vi savner tilbakemelding fra studentene på våre 7 undervisningsvideoer, der det forklares hvordan og når de ulike suturtyper kan benyttes. Dessverre har ikke alle sett disse før de har suturkurs, hvilket reduserer læringsutbyttet noe. Videoene gir dessuten svar på mange av spørsmålene som studentene ikke føler de får besvart ved å se på forelesnings-PDF-er. Vi opplyser om disse videoene både skriftlig og muntlig på forelesningene.

Suturkurs:

Vi er klar over at studentene ønsker seg lengre tid til å trene på suturering av sårskader, ulike suturteknikker og behandlinger. Timeplanen har dessverre ikke gitt oss mulighet til mer. Når plastikkirurgene forhåpentlig snart er tilbake i vår delte undervisning, vil vi kunne holde felles suturkurs i større grupper over lengre tid ved å ha 2 undervisere på 20-24 studenter over 4 timer i stedet for 1 underviser per 10-12 studenter over 2 timer.

Nyrer/urinveier (nefrologi/urologi):

MED8 er et travelt semester med en kort undervisningsperiode etterfulgt av en praksisperiode. Det er mange fagfelter som undervises parallelt hvilket begrenser antall forelesninger man kan tildele til hvert fagfelt. Det er også et mål for semesteret at det skal være ledige timer i løpet av dagen slik at man får tid til forberedelse og lesing. Emnet nefrologi har sin hovedtyngde av nefrologiundervisning på MED8. Basert på siste STUND semesterrapport og siste studentevaluering oppfatter studentene undervisningen som lærerik, men med behov for noen justeringer i forhold til vanskelighetsgrad på første forelesning. Vi kommer til å justere rekkefølgen på undervisningsemner slik at det bygges opp mer gradvis. Det er etterspurt flere forelesninger i nefrologi, hvilket blir vanskelig å gjennomføre med tanke på den totale undervisningsmengden i semesteret. Fagansvarlig på nefrologi har imidlertid før sommeren startet et samarbeid med en tidligere MED8 student som har laget quiz-baserte repetisjonsoppgaver til alle forelesningene og vil publisere dette etter kvalitetskontroll til MED8 studentene til hjelp for repetisjon av pensum. Opplegget rundt plenumsundervisningen i urologi har blitt godt mottatt og fungerer bra og dekker alle viktige emner innenfor urologifaget. Deler av disse emnene blir også repetert på MED12 på urologidagen, mens nefrologi har en halv dag med repetisjon og kliniske kasus på MED11.

Endokrinologi/endokrinkirurgi:

Det skal gjennomføres i alt 16 studentpoliklinikker i løpet av et kort semester (i løpet av ca 8 uker), i og med at studentene reiser i praksis i siste halvdel. Det er derfor ikke til å unngå at noen studenter vil få poliklinikken tidlig og noen sent i semesteret, men begge deler har sine fordeler og ulemper. Vi får tilbakemeldinger om at noen ønsker tidlig, for derved å få oversikt over vanlige problemstillinger, og dermed lettere vite hva man trenger å lese mer på, og at en da stiller mer forberedt til forelesning på det aktuelle temaet. Andre ønsker seg poliklinikken sent i semesteret, der poliklinikken kan fungere som repetisjon/kontroll på at en har tilegnet seg nok kunnskap, og som en øving mot muntlig eksamen. Foreleserne tar tidspunktet med i betraktningen ved gjennomføring av poliklinikken. Vi ønsker deltagelse fra studentene, med høyde for forskjeller i bakgrunnskunnskap.

Vi er enig i at det er viktig å forstå hormonaksene for å kunne forstå den diagnostiske tankegangen vi bruker i endokrinologi, slik at man kan gjøre målrettet diagnostikk og tolkning av prøvesvar ved de vanligste endokrinologiske tilstander uavhengig av om man senere skal arbeide i primær- eller sekundær helsetjeneste.

Diabetes insipidus er en sjelden tilstand, og har derfor ikke blitt tildelt en egen forelesning etter en helhetsvurdering av læringsmål og tildelte undervisningsressurser (antall forelesninger). Vi har derfor laget en podcast episode om temaet, og studentene informeres om dette i hypofyseforelesningen. Temaet diabetes insipidus belyses ellers også i forelesningen om elektrolyttforstyrrelser.

Når det gjelder diabetesundervisning generelt så må Dia1 og dia2 være hovedfokus (det er voksenendokrinologi). Andre typer diabetes som MODY/genetisk diabetes hører bedre inn under pediatrifaget.

Vi er takknemlig for tilbakemeldingene og vil diskutere ytterligere forbedringer innad i foreleser gruppen.

Hematologi:

Takkar for konstruktiv og nyttig tilbakemelding på undervisning. Ein merkar seg kommentarar om detaljnivå på forelesing, og vil fokusere klarare på å framheve det viktigaste i fagfeltet som er nødvendig å kunne som allmennpraktikar/LIS1. Ein vil understreke at PDFer frå forelesing ikkje kan brukast som pensum/lærebok, men er meir som ein støtte. Momentliste som er utarbeid er betre å bruke som

rettesnor i så måte. Skriftleg eksamen er forsøkt utarbeidd for å gi eit breidt grunnlag for å evaluere studentane sin kunnskap i blodsjukdommar. Det er forsøkt å gi pasientrelaterte og klinisk aktuelle problemstillingar som ein kan møte, samtidig som ein forstår ein del av sjukdomane sin patofysiologi. Munnleg eksamen er forsøkt å utarbeida for å evaluere om studentane kan resonnerer rundt ein aktuelle sjukehistorie og kliniske funn kombinert med supplerande undersøkingar. Det er generelt inntrykk av at noko ulik tid til å førebu seg til munnleg eksamen har liten eller ingen innverknad på studentane sin prestasjon.

Transfusjonsmedisin:

Ombytting på rekkefølge på forelesninger og seminar i vår skyldes at jeg hadde influensa og måtte utsette forelesninger i to uker. Det ble også mange bytter på tidspunktet på seminar. Det var uheldig, men ikke så lett å gjøre noe med der og da. Jeg har merket stor forskjell på kullene i forhold til om de synes det jeg snakker om er vanskelig eller ikke, og jeg har ikke gjort endringer på forelesninger i det siste for å lære mer om hvordan det fungerer. Nå tenker jeg at jeg har nok erfaring til å gjøre endringer, men det ser ut som om det er dette med transfusjonsreaksjoner som studentene oppfatter som vanskeligst. Jeg vil derfor prioritere å bruke mer tid på dette punktet.

Hud:

Undervisningen i hud- og veneriske sykdommer får stort sett god evaluering av studentene, og forelesere og andre undervisere uttrykker også at MED8 fungerer bra. Det er en kontinuerlig utfordring at timeplanen er tett og at rekkefølgen på undervisningen ikke alltid fremstår som logisk, for eksempel vil en del kurs og TBL-økter komme i forkant av selve forelesingen om et emne. Enkelte studenter finner dette uhensiktsmessig, mens andre synes de på den måten får mer ut av forelesningen. Det vurderes i alle fall som viktig at den enkelte underviser til enhver tid er orientert om hva studentene har fått undervist, og dermed hva som kan forventes av studentene. Økende kullstørrelse og større M-grupper setter den pasientnære kliniske undervisningen under press. Hudavdelingen har lang liggetid for pasientene, som dermed ofte blir demonstrert for studenter flere ganger i løpet av et opphold. Også polikliniske pasienter stiller som regel velvillig til studentundervisning, men økende antall studenter innebærer reell risiko for at mengden klinisk undervisning må reduseres for den enkelte student. I vurderingen av muntlig eksamen i hud- og veneriske sykdommer vektlegges studentens kliniske ferdigheter, særlig knyttet til anamnese og undersøkelse, og evnen til klinisk resonnement, diagnostikk og behandlingstilnærming. Erfaringsmessig har studentene gode ferdigheter, og det er ikke systematisk forskjell i prestasjoner tidlig og sent i eksamensuken selv om antall lesedager varierer.

Patologi:

Patologiundervisningen er en blanding av forelesninger og kurs. Kursene tar utgangspunkt i kasuistikker som diskuteres studentene imellom og med faglærere, og som så gjennomgås i plenum. Mengde og temaene er i henhold til makroplanen for MED8. Som med de andre fagene gjennomføres dette over en ganske kort og teorifortettet periode, og det er forståelig at studentene kan oppleve at det blir mye stoff på kort tid. Vi noterer at detaljrikdommen kan bli for stor, og vårt mål må være å formidle emnene på et nivå som fungerer innenfor den tidsrammen vi har fått tildelt. Patologi er et teoretisk fag. Indirekte er emnene i MED8 i høy grad klinisk relevant, dette er viktig å forklare og det kan sikkert gjøres enda bedre. Kursene som tar utgangspunkt i kliniske eksempler, mener vi er den beste måten å formidle dette på. Faglærerne har de ulike emnene som sine spesialområder i sitt daglige virke som kliniske patologer på sykehuset.

Reseptlærekurs:

Studieadministrasjonen jobber for å sikre studentene nødvendige IT-tilganger og et godt kurslokale

med nok tilgjengelige pc'er.

Skriftlig eksamen:

Det tilstrebes å gi studentene oppgaver som gir en bred vurdering av kunnskap og evne til klinisk resonnement. Framover vil andelen kortsvar-oppgaver være høyere enn til nå, mens flervalgsoppgaver reduseres tilsvarende. Vi erkjenner at det er vanskelig å gjøre alle studenter fornøyde med oppgavene.

Muntlig eksamen:

Erfaringsmessig er dette en eksamen som studentene gjør det godt på, og studentene også er fornøyde med. Det ses fra eksaminatorsiden heller ingen forskjell i prestasjoner med tanke på antall «lesedager».

EMNERAPPORT

Emnekode: MED9	Semester: 9	Institutt: Klinisk institutt 2
Emnetittel: Niende semester medisinstudiet		
Emneansvarlig: Camilla Tøndel (sign)	Godkjent i:	
Dato: 30. juni 2024		

INNLEDNING:

Forrige MED9-emnerapport ble levert våren 2021 for tidsperiode til og med høstsemesteret 2020. Aktuelle emnerapport er for perioden vår-21 til og med høst-23. Semesteret er som før tidsmessig strukturert i 3 introuker med forelesninger og praktiske kurs, 6 praksisuker med 3 uker pediatri og 3 uker gynekologi/obstetrikk, 8 uker med undervisning og uken deretter en skriftlig eksamen (MCQ og frisvarsoppgaver); se [Niende semester medisinstudiet | Universitetet i Bergen \(uib.no\)](#).

Coronapandemien preget undervisningen den første tiden etter forrige rapport, og bruken av digitale plattformer bedret seg. Barne- og ungdomspsykiatri ble overført til MED7 fra våren 2022. MED9 sine 27 studiepoeng har siden vært fordelt mellom fagområdene Pediatri, Gynekologi/Obstetrikk, Genetikk (medisinsk), Kirurgi (barn), Radiologi (barn, gyn/obst), Allmenmedisin (barn, gyn/obst) og Farmakologi (barn og gyn/obst). TBL-basert og annen studentaktiviserende undervisning er økt og justeringer er gjort ad introduksjonsukene for bedring av forberedelse til praksisperiode samt frigjøring av tid til forberedelse og etterarbeid for undervisning.

Som internasjonalt semester er det stor grad av utveksling hvor en gruppe UiB-studenter tar hele semesteret i andre europeiske land og ca 30 innvekslingsstudenter per år som tar hele MED9 i Bergen, noe som medfører undervisning på engelsk. I tillegg kommer praksisutveksling med 26 UiB-studenter som tar 3 uker pediatri og 3 uker gynekologi/obstetrikk i Uganda og Thailand (hhv 18 og 8 per år). Deler av den internasjonale praksisen har måttet erstattes med praksis i Norge først grunnet koronapandemi og senere av ebolautbrudd. Det har vært fokus på kvalitetssikring av praksis på alle praksissteder inkludert Førde (20 per år), Haugesund (24 per år), Stavanger (60 per år) og Bergen (60 per år). Samtlige internasjonale MED9-innvekslingstudenter gjennomfører praksisen sin på Barne- og ungdomsklinikken og Kvinneklinikken ved Haukeland universitetssykehus, og de går da i par med en norsktalende MED9-student blant annet for tilrettelegging av journalopptak etc. Etter MED9 får de fleste UiB-studentene midlertidig lisens som lege.

Læringsutbyttebeskrivelse MED9:

Knowledge

- The student can explain the process of normal delivery
- The student can diagnose (by combining symptoms and findings) the most important obstetric complications during pregnancy and labour
- The student can suggest which women/which problems in pregnancy that should be referred to specialist or to the obstetric ward
- The student can (by combining symptoms and findings) diagnose and explain the treatment of the most common acute gynecological conditions: infections, adnexal torsion/ruptured cyst, extra-uterine pregnancy, spontaneous abortion, acute vaginal bleeding
- The student can (by combining symptoms and findings) diagnose and explain the treatment of the most common non-acute gynecological conditions and be able to identify conditions that need to be referred to specialist care
- The student can explain indications for the main surgical procedures in gynecology (hysterectomy, genital prolapse surgery, urinary incontinence surgery)
- The student can explain the principles for prevention, identification of symptoms, diagnostics and treatment of gynecological cancer
- The student can explain the principles for initial imaging in main gynecologic diagnoses & in general practice and what to refer for advanced imaging
- The student can explain the pharmacology of female reproduction, including drug properties, indications for use, adverse effects and potential interactions
- The student can explain normal growth and development in children and adolescents (including knowledge from the 6th semester). The student should know the most important milestones for gross and fine motor-, language-, cognitive- and social- development

- The student can explain age dependent differences in the presentation of signs and symptoms in disease in childhood, including and of age related and psychosomatic disorders (including psychosomatic disorders)
- The student can (by combining symptoms and findings) recognize and diagnose acute/ severe diseases in children, and know how to institute treatment and how to act in acute situations
- The student can acknowledge signs of child abuse
- The students can explain the principles for follow-up of children with the major chronic diseases including heredity, milieu and lifestyle
- The students can explain the principles of nutrition, including breast feeding, in infants, children and adolescents. The students should be able to calculate basal nutritional needs of children and calculate fluid replacement in cases of dehydration.
- The student can explain principles for drug toxicity during pregnancy and,
- The student can explain principles for toxicity assessment of drugs in lactation and knows which medications that affect lactation as well as the main principles of pediatric pharmacology and intoxications.
- The student knows with the most common inherited human disorders and syndromes as well as approach concerning care of rare diseases
- The student understands the principles, use and cost-benefit aspects of laboratory diagnostics in medical genetics
- The student is familiar with legislation and ethical aspects in medical genetics, including prenatal diagnostics
- The student is familiar with general principles for pediatric imaging, eg. radiation doses (ALARA principle; as low as reasonable achievable), preparation, need for anesthesia etc.
- The student knows established imaging algorithms for the most common infections such as pneumonia and urinary tract infection
- The student knows the most common child specific fractures, including non-accidental injuries- and the established imaging protocols for these
- The student knows established imaging algorithms for acute abdomen in newborns and young children, increasing head circumference, developmental delay and epilepsy
- The student knows general principles of surgery in children

Skills

- The student can perform Symphysis Fundus -measurement in second and third trimester of pregnancy
- The student can perform Leopold's maneuvers to decide presentation of the fetus in second and third trimester of pregnancy
- The student can perform an outpatient examination in pregnancy in general practice
- The student can perform an outpatient Gynecologic examination in general practice including PAP-smear, IUD insertion and microbiological testing
- The student can perform a proper gynecologic medical record including menstrual, obstetric, gynecologic and sexual history and symptoms
- Drug use in pregnancy: The student can perform risk assessment of drug use in pregnancy and lactation based on principal considerations and knows the contraindicated drugs
- Drug use in lactation: the student can perform risk assessment based on principal considerationsThe student can use guidelines for adaption, calculation and use of drugs to children
- The student is able to communicate with children at different ages and developmental stages as well as nd with their parents/caretakers/relatives, including communication about severe or lethal diseases in children
- The student is able to perform clinical examination of children at different ages and developmental stages, including neonates.
- The student is able to perform resuscitationAHLR in children
- The students is able to measure height, weight, blood pressure, head circumference, oxygen saturation
- The student is able to use pediatric growth charts
- The student is able to evaluate state of puberty according to Tanner
- The student is able to evaluate developmental stage versus chronological age
- The student is able to estimate renal function and dehydration level instruct children and their parents in the use of inhaled drugs.
- The student is able to interpret basic lung function findings in children and adolescents
- The student is able to explain the value of physical activity and healthy food habits both as prophylactic as well as therapeutic measure
- The student is capable of drawing and interpreting pedigrees in medical genetics
- The student is capable of identifying suspected inherited disorders within a family, and calculating empirical risks
- The student is capable of producing a report for the referral of patients or families to diagnostic service and counselling in medical genetics in Norway

- *The student can read a chest radiograph and abdominal plain films to diagnose pneumonia and obstruction of the gastrointestinal tract*

General competence

- *The student is able to reflect on their own practice as a physician: where the limits of their professional competence goes and seek advice from colleague when necessary, especially with regard to pediatric, gynecological and obstetric problems*
- *The student can interact with other health professions*
- *The student can recognize and reflect on the ethical and legal challenges in women and child the care of children, adolescents, pregnancy and gynecological diseases*
- *The student can reflect on common ethical issues related to women and child care*
- *The student acknowledges the differences between adult- and pediatric imaging, eg. choice of modality, protocol as well as the differences in findings*
- *The student can give an account of the legislation relevant for the rights and the autonomy of children below the age of 18*
- *The student can give an account of the role of the child welfare authorities when there is a worry for the care of a child*
- *The student knows general principles of guidance in changes for patients, family members and health personnel*

STATISTIKK:

Antall vurderingsmeldte studenter: 93 (høst-23)			Antall studenter møtt til eksamen: 93 (høst-23)			
Karakterfordeling ->:	A: 25	B: 21	C: 31	D: 16	E: 0	F: 0
Eller ->:	Bestått: 100 %			Ikke bestått: 0		

SAMMENDRAG AV STUDENTENE SIN EMNEEVALUERING (hovedpunkt):

- Metode - gjennomføring: Sammenfatning av tilbakemeldinger fra MED9-studententer skriftlig og muntlig over tid.
- Studentenes vurderinger og tilbakemeldinger: Det har over tid vært ønske om at mer av undervisningen i pediatri og gynekologi/obstetikk gis før praksisperioden. Den økte bruken av oppgaveløsning med kasuistikker i grupper, melder studentene tilbake tar tid bort fra viktig samhandling med lærere i fellesskap. Mye gruppearbeid med behov for mye forberedelse oppleves vanskelig for studentene spesielt når det nærmer seg eksamen, men generelt i forhold til god tidsbruk. Det bes om å flytte mer undervisning frem i semesteret og å ha mer praktisk rettet undervisning. Samsvar undervisning, læringsmål og eksamensoppgaver oppleves som viktig å ha fokus på. Samlet får MED9 ellers gode tilbakemeldinger fra studentene med engasjerte undervisere og praksisveiledere.
- Faglærers kommentar: Basert på studentenes tilbakemeldinger er det gjort samordning av praktiske kurs slik at flere smågruppekurs løper parallelt og dermed frigjøring av mer tid til fellesundervisning og økning av totalantall undervisningstimer for hver enkelt student i introduksjonsukene. Dette gjør at studentene er bedre rustet når de går ut i praksisperioden, og samtidig har en bedre tidsfordeling for god læring både før og etter praksisperioden.

EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING:

- Evaluering basert på læringsutbyttebeskrivelsen: MED9 dekker store fagfelt med både medisinsk genetikk, pediatri, gynekologi/obstetikk og relaterte deler av radiologien, kirurgien og farmakologien. Detaljert beskrivelse av læringsutbytte er utfordrende og vil kunne bli meget omfattende, mens den generelle og mer overordnede måten læringsutbyttebeskrivelsen som foreligger gir rom for tilpasninger for den enkelte underviser i tråd med kontinuerlig oppdatert fagkunnskap og praktiske retningslinjer.
- Undervisnings- og vurderingsformer: Forelesninger med bred bruk av interaktivitet i form av korte diskusjoner i smågrupper for deretter videre felles samhandling i plenum foretrekkes av studentene fremfor stor grad av gruppearbeid uten tett oppfølging av underviser. Studentene opplever det uheldig med stor grad av forberedelse til undervisningen i en relativt tettepakket timeplan spesielt når eksamenstid nærmer seg. Gjennom praksisperioden er det fokus på gode vaner i pasientarbeid og skikethetsvurdering av studenten, og kombinert

med praktiske kurs, interaktiv undervisning og skriftlig eksamen med fokus på viktige temaområder og bredde opplever vi at vi får en god vurdering av studentene. Det vektlegges å ha godt samsvar mellom undervisning og eksamensoppgaver.

- Pensum: Forelesninger og kurs kombinert med anbefalt litteratur både hva gjelder lærebøker og digitale guidelines gir et godt grunnlag for det en bør kunne som LIS1.
- Studieinformasjon: Adekvat informasjon ved semesterstart om oppbygging av semesteret, årsaken til hvorfor vi har praksisperioden der den ligger både ad tid og sted samt viktigheten av å møte på undervisning og praksis og relevans for yrket som lege og for eksamen.
- Karakterfordeling: Gjennomgående lav strykprosent (0-3 studenter per semester). Nivåforskjell på studentene kan til dels vurderes ved karakterer. Fokus på god klinisk dannelse og skikkethetsvurdering er viktig å ha fokus.
- Lokale og utstyr: Det har vært utfordrende for MED9-studenter med relativt store avstander mellom Marie-Joys Hus, Kvinneklubben, Glasblokkene, Sentralblokken og BB-bygget, men i okt/nov-23 flyttet Barne- og ungdomsklinikken inkludert barnekirurgiske spesialiteter og Kvinneklubben inn i Glasblokkene, og med det er all undervisning (praktisk og teoretisk) stort sett samlet i felles bygg. Noe praktisk undervisning er valgt kontinuert i Ferdighetssenteret i BB-bygget hvor det er gode fasiliteter for praktisk trening for blant annet hjerte-lunge-redning og klinisk undersøkelse.
- Utplassering/felt: Internasjonal medisinerstudentutveksling både i form av hele semestre og som praksis gir et viktig tilskudd til kompetanse i norsk helsevesen og bør videreføres og videreutvikles. Det er av stor verdi at alle fire helseforetak i Helse Vest med barneavdeling og føde/gyn-avdeling er involvert i praksisgjennomføringen til medisinstudenter ved UiB, slik de nå har vært i en god del år, og dette gir en viktig felles samhandling og forståelse hva gjelder vedlikehold og videre bygging av en god helsetjeneste innen fagfeltene på Vestlandet.
- Endringer gjort underveis: Det er gjort noe nedjustering av timeantall undervisning med mer fellesundervisning lagt til introkursene før praksisperioden gjennom større grad av samordning praktiske introkurs. Barne- og ungdomsklinikken og Kvinneklubben med flere flyttet inn i felles bygg okt/nov-23, og med det er brorparten av undervisningen (praktisk og teoretisk) samlet i Glasblokkene mot flere lokalisasjoner tidligere.

MÅL FOR NESTE EVALUERINGSPERIODE - FORBEDRINGSTILTAK:

Kontinuere arbeidet med å gi relevant undervisning på passelig nivå i sammensatt form med interaktive forelesninger/gruppeundervisning og samtidig unngå curriculum overload.

Det vil jobbes for best mulig å sikre at alle medisinstudenter ved UiB står godt rustet til å gi pasienter adekvat helsehjelp, med kontinuerlig forbedring og justering av studiet forsterket av godt samarbeid mellom 2015-modellstudieløpet og Vestlandslege-studieløpet både hva gjelder innhold (undervisning/praksis) og ressursbruk.

Internasjonal medisinerstudentutveksling både i form av hele semestre og som praksis gir et viktig tilskudd til kompetanse i norsk helsevesen og vil kunne utvides.

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MEDOD1	Semester / år:	Høst 2024
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Første semester medisin- og odontologistudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Gerhard Sulo	Godkjent:	Utdanningsleder IBM 08.05.2025
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	07.05.2025	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.

Første semester medisin- og odontologistudiet (17 studiepoeng) er et obligatorisk emne for studenter på to studieprogram; Integrert mastergrad i odontologi (MAOD-ODONT) og Medisinstudiet (PRMEDISIN).

MEDOD1 er et variert emne som skal gi studentene en introduksjon til medisin- og odontologistudiet. De skal få grunnleggende og detaljert kunnskap om cellulære og kjemiske prosesser, og lære om sammenheng mellom sosiale forskjeller og helse. Emnet inkluderer også en innføring i vurdering og behandling av akutt-medisinske tilstander, og studentene skal lære bruken av latin som medisinsk nomenklatur.

Emnet er bygget opp av følgende moduler:

- «Introduksjonskurs»,
- «CELLE1»,
- «Sosial Ulikhet i helse»,
- «Kurs i akuttmedisin», og
- «Medisinsk nomenklatur».

I tillegg kommer et kort kurs i regi av universitetsbiblioteket.

Som læringsplattform mellom studenter og fagmiljø benyttes «Mitt UiB», <http://mitt.uib.no>

For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/MEDOD1>

For tidligere emnerapporter, se <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=MEDOD1>

Modulen *medisinsk nomenklatur* er samundervisning med bachelorstudenter i human ernæring (BAMD-NUHUM, 34 studieplasser) i deres 1. semester. Av kapasitetshensyn i auditorier er undervisningen i denne delen er lagt opp slik at halvparten av medisinstudentene er sammen med ernæringsstudentene en dag, mens resten av medisinstudentene er sammen med odontologistudentene en annen dag samme uke som undervisningen går.

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

Det har kommet frem i STUND rapporten og semesterstyremøtene at studentene trenger en praktisk forelesning dedikert til bruk av 'Mitt UiB' samt bedre flyt/organisering av informasjon under 'moduler'. Det skal vi prøve å få det til i løpet av 'Introduksjonskurset' samt med å gi skriftlig informasjon som blir publisert som veiledning i 'Mitt UiB'.

Team Based Learning (TBL) ble brukt i 'Ulikhet i Helse' og 'Enzym og Protein' og var vurdert som en effektiv læringsmetode som studentene definitivt ønsket mer av. TBL bør vurderes av flere.

Studentene har uttalt at arbeidsbelastningen er noe ujevn med størst belastning mot slutten av semesteret. Fagansvarlige bør vurdere om arbeidsfordeling gjennom semesteret kan justeres.

Evaluerings av undervisningen: I flere år har prosent av studentene som svarer vært lav (29-35%) og det kan medføre at svarene ikke er representative i forhold til studentene på kullet mener om MEDOD1. Den lave svarprosenten gjenstår selv om vi kjørte undersøkelsen før eksamen. Vi skal ha en tettere kontakt med studentene gjennom studentrepresentantene for å få frem hvor viktig er å delta i undersøkelsen.

Ulikhet i helse: Læringsutbyttet her skal nå inneholde *'har kunnskap om hvordan faktorer som diskriminering og rasisme særlig påvirker folkehelsen til minoritetsgrupper og samer som urfolk.'* Høsten 2024 skal det derfor undervises en egen time om dette og undervisningen om «Tiltak» erstattes med en asynkron video som skal brukes som forberedelse til TBL-en om nettopp tiltak.

Kommentarer til dette:

Gjennomgang av 'Mitt UiB' ble holdt som en praktisk forelesning i regi av introduksjonskurset og ledet av tre eldre studenter. Semesterstyreleder supplerte med oppdaterte lysbilder med relevant informasjon, som ble gjort tilgjengelig for studentene. Under økten ble de eldre studentene spurt om rollen som student. Tilbakemeldingen fra studentene som holdt presentasjonen var positiv. STUND-rapporten påpeker at eldre studenter bør kanskje brukes mer, for eksempel i en spørsmålsrunde om hvordan det er å være ny student eller overgangen fra videregående til universitetet. Årets tilbakemelding fra STUND var at navigeringen i Mitt UiB bør flyttes noen dager tidligere i programmet vi forsøker å se på mulighetene for når det er mest hensiktsmessig å ha en gjennomgang av funksjonene i Mitt UiB, vi har også fått tilbakemeldinger på at hvis det blir gjort for tidlig så går mye i glemmeboken før studentene faktiske skal begynne å ta Mitt UiB i bruk, det er ønskelig å prøve å få til å laget en kort instruksjonsvideo tilpasset våre emner som kan ligge ute til studentene hele tiden.

TBL-er og Underveistester: Det har vært overkommelig med to TBL-økter i semesteret, særlig med den strukturerte oppbyggingen hvor man først svarer på spørsmål individuelt, deretter gjennomgår dem i grupper, og til slutt diskuterer i plenum. Likevel opplevde mange at den siste TBL-økten var lite relevant for gjeldende semester og eksamen. Det blir i fremtiden viktig med å holde TBL-er eksamensrelevante.

I flere år har prosent av studentene som svarer vært lav og den endret ikke i år selv om vi åpnet undersøkelsen før eksamen. Vi har hatt tettere kontakt med studentene og har diskutert flere alternativer. Studentenes forslag var å kjøre det mot slutten av lab/forsøk (som er obligatorisk og de fleste studenter er til stede). Ulempen da er at man ikke kan ha med spørsmålene om eksamen. En annet alternativ er å skyve den etter jul. Vi skal undersøke mulighetene.

Ulikhet i helse: Esperanza Dias holdt en time plenumsundervisning om rasisme og diskriminering. I tillegg er første modul om samer lagt til på 'Mitt UiB' som en digital ressurs, og det ble gitt eksamensoppgave fra denne modulen. Timen som handlet om «Tiltak» ble erstattet med asynkrone videoer som skulle brukes som forberedelse til TBL-en om tiltak.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):							
Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>			281	Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>			277
Medisin Odontologi			215 65	Medisin Odontologi			214 62
Karacterskala <i>GRADING SCALE</i>	«A-F»	A:	B:	C:	D:	E:	F:
		29	100	74	50	16	8

utfordringer knyttet til økt studentantall, vanskeligheter med å skaffe utstyr og instruktører, samt mangel på grupperom.

III. 'Sosial Ulikhet i helse'

Spørreundersøkelse lå som et eget punkt under modulen «SOSIAL ULIKHET I HELSE inkl. Bibliotekkurs» i Mitt UiB, <https://mitt.uib.no/courses/49020/modules>, for selve evalueringen se <https://mitt.uib.no/courses/49020/modules/items/557784>

140 studenter svarte på spørreundersøkelsen, enten delvis eller i sin helhet. 97 % av studentene hadde møtt opp på alle eller de fleste forelesningene, og 61 % oppga at de hadde hatt nytte av videosnuttene. 89 % svarte at TBL-sesjonen ga dem bedre forståelse av stoffet. Gruppearbeidet bidro til økt forståelse (ifølge 76 % av studentene) og hjalp dem å bli kjent med nye medstudenter (ifølge 96 %). 99 % av studentene mente at gruppearbeidet fungerte «godt» (78 %) eller «noenlunde godt» (21 %). En viktig endring i kurset var innføringen av en modul om samers rettigheter. Ifølge 59 % av studentene var oppsettet i Mitt UiB ryddig. 94 % av studentene mener at temaet «Ulikhet i helse» er viktig for utdanningen, og 89 % mente at det var motiverende.

IV. 'Medisinsk nomenklatur'

Det ble gjennomført en egen spørreundersøkelse i SurveyXact. Undersøkelsen ble distribuert til 281 undervisningsmeldte studenter den 3. desember, og automatiske påminnelser ble sendt ut 9. og 13. desember til henholdsvis 271 og 254 studenter som ennå ikke hadde svart. Da undersøkelsen stengte 18. desember, hadde 87 studenter (31 %) svart på hele eller deler av undersøkelsen.

71 % av studentene oppgir at de deltar «*alltid*» eller «*som oftest*» i kollokvier, og 42 % forbereder seg «*ofte*», «*som oftest*» eller «*alltid*» til kollokviene.

87 % av studentene mener at arbeidsmengden var «*passelig*». 85 % mener at organiseringen av kurset var «*god*» eller «*svært god*». 78 % mener at det faglige innholdet var «*passelig*», mens 20 % opplevde det som «*komplisert*» eller «*altfor komplisert*».

Alt i alt setter studentene stor pris på en engasjert foreleser som bruker tavle aktivt og forklarer stoffet på en tydelig måte. Mange opplever tavleundervisning som positiv, men enkelte har utfordringer med å se hva som skrives, særlig i store auditorier eller når det brukes krittavle. Det er et tydelig ønske om mer struktur i forelesningsnotatene og bedre oversikt over hva som skal gjennomgås i forkant.

Eksamen: Vanskelighetsnivået ble generelt vurdert som passende, og den inkluderte ordlisten var til god hjelp, ifølge studentene. Samtidig førte dette til frustrasjon blant dem som hadde brukt mye tid på å pugge bøyninger, kjønn og deklinasjoner. Det er tydelig at informasjonen om ordlisten kom sent, noe som skapte forvirring og ulikt utgangspunkt for forberedelsene.

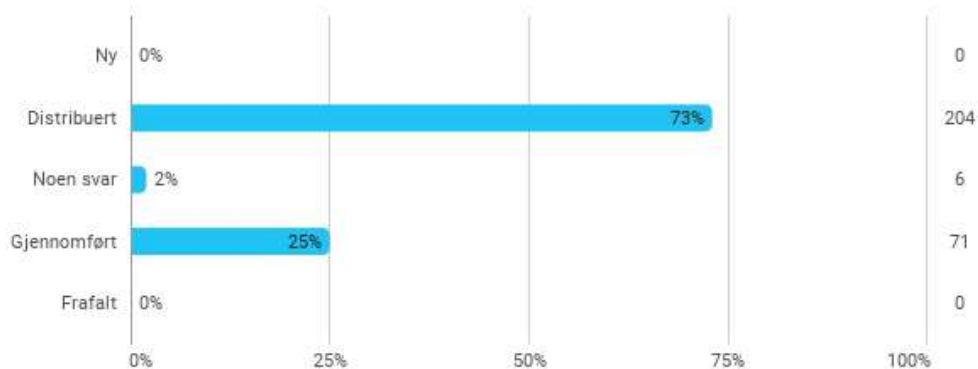
84 % av studentene svarer at de har hatt «*svært godt*» eller «*godt*» utbytte av kurset

V. 'Celle 1.

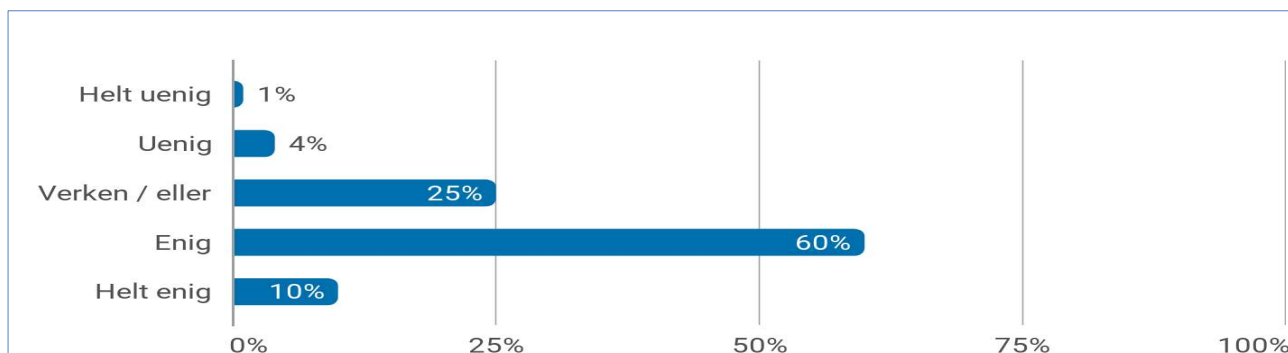
Evaluering av 'Celle1' delen inngikk i en felles spørreundersøkelse for emnet MEDOD1 i perioden opp mot eksamen. Denne ble kjørt som en anonym undersøkelse i SurveyXact, og inneholdt spørsmål om emnet MEDOD1 som helhet og studentenes opplevelse av eget læringsutbytte sett i lys av emnebeskrivelsen, <https://uib.no/emne/MEDOD1>.

Individuell e-post med informasjon om, og lenke til, undersøkelsen, gikk ut til 281 studenter den 3. desember. Automatisk påminning gikk ut den 9. og 13. desember til de (hhv 253 og 239) studentene som ikke hadde svart ennå. Da undersøkelsen stengte den 18. desember, var det 77 studenter (27 %) som hadde gjennomført hele eller deler av undersøkelsen.

Samlet status



RESULTATER:



Alt i alt, mente 70% av studentene at MEDOD1 som helhet var godt organisert.

Arbeidsmengden i emnet var passelig for 60% av studentene og 'stor' eller 'svært stor' for 33% av studentene.

Nytten (definert som 'nyttig' eller 'svært nyttig') av varierende undervisningsformer: bare 7% av studentene hadde nytte av lærebøker, 57% av forelesninger, 56% av praktiske kurs, 44% av TBL-er, 50% av kollokvier/spørretimer og 58% av nettbaserte ressurser som de har funnet selv.

Undervisning: i introduksjonskurs anses som 'god' eller 'svar godt' fra 73% av studentene.

Tilsvarende prosent for andre fag er: 90% for Nomenklatur, 88% for 'Den akutt syke pasient', 32% for 'Ulikhet i helse', 69% for 'Den generelle cellen', 34% for 'generell kjemi', 61% for 'Organisk kjemi' og 17% for 'Protein og enzym'

Studentene ble spurt om tilbakemeldinger de får underveis under de ulike undervisningsformer.

21% av studentene svarte at de fikk 'nyttig' eller 'svært nyttig' tilbakemelding under interaktiv forelesning, 39% under TBL-ene, 53% under Praktiske kurs og 36% under kollokvier og spørretimer

STUDENTENES UNDERVISNINGsutvalg / STUND-rapporten:

Studentene gir også tilbakemeldinger gjennom Studentenes Undervisningsutvalg (STUND). Dette utvalget har som mandat bl.a. å lage en evaluering av undervisningen i form av en skriftlig rapport for hvert semester. Semesterstyreleder og STUND leder har hatt jevnlig digital kontakt gjennom semesteret, som har blitt videreformidlet til semesterstyret og fagansvarlige.

Semesterstyret **mottok rapporten fra STUND den ...**

STUND rapporter finnes på emnet STUND <https://mitt.uib.no/courses/9454>

Har en tilgang, kan en gå direkte inn på denne siden, eller via siden for medisinstudiet, PRMEDISIN.

De viktigste tilbakemeldingene i STUND rapporten var:

Studentenes samlede inntrykk av semesteret er i hovedsak positivt. Pensummengden oppleves som overkommelig, og undervisningen har i stor grad vært relevant i forhold til eksamen. Det er særlig verdsatt at flere av fjorårets tilbakemeldinger er tatt til følge, blant annet tydeligere informasjon om obligatoriske aktiviteter og reduksjon i gruppestørrelsene i akuttuken. Timeplanen har fungert godt. Lab-undervisningen og TBL-øktene får gode tilbakemeldinger, men det er potensial for forbedring med tanke på eksamensrelevans og bedre informasjon i forkant.

Noen konkrete punkter:

1. Studentene etterlyser en mer strukturert og målrettet informasjonsflyt i oppstarten. Odontologistudentene følte seg i liten grad inkludert. Det foreslås tidligere navigasjonsopplæring i Mitt UiB, bruk av eldre studenter i introduksjonen, og økt odontologifokus i introduksjonsuken.
2. Studentene ønsker mer bruk av kunngjøringer og raskere respons på henvendelser. De etterlyser tydeligere tilbakemelding (som for eksempel 'bestått'/'ikke bestått') på obligatoriske aktiviteter og innleveringer.
3. Selv om fagkompetansen hos foreleserne verdsettes, peker studentene på språkbarrierer og utydelig stemmebruk som kan påvirke læringsutbyttet. Det er potensial for forbedring når det gjelder mer oversiktlige lysbilder, balansert bruk av norsk/engelsk ord/uttrykk og tydeligere forventninger til forberedelser til forelesninger/praktiske timer.

Emneansvarlig sine kommentarer til rapporten:

Jeg mener at STUND rapporten representerer et grundig og godt arbeid. Det er særlig positivt å se at tilbakemeldingene kommer fra flere studenter enn bare de som sitter i STUND, og at mange har bidratt med innspill. Det styrker rapportens troverdighet og relevans.

Jeg opplever at semesterstyret og studieadministrasjonen har hatt god kontakt med representantene fra STUND, som bekreftes i rapporten. Studentene setter pris på at tidligere tilbakemelding er blitt tatt på alvor, men at det er plass for forbedring med tanke på mer fokus på pedagogikk.

Rapporten peker på behovet for i) en mer enhetlig kommunikasjonsform (og økt bruk av kunngjøringer), ii) tydeligere informasjon om hva som bør eller skal forberedes før forelesningene, og iii) klarere bekreftelse på om obligatoriske oppgaver (innleveringer) er godkjent eller ikke. Det er også et ønske om at materialet publiseres tidligere i Mitt UiB, gjerne 2–3 dager i forkant. Det skal kommuniseres til forelesere og jobbes videre med fra neste år.

En viktig tilbakemelding gjelder vektingen av odontologi i introkurset. Studentene opplever at foreleserne tidvis glemmer at både medisin- og odontologistudenter deltar. Dette har vi tatt tak i. Fra og med i år skal vi tilrettelegger for egne opplegg og tilpasninger i introkurset som retter seg spesielt mot odontologistudentene, for å sikre at faglige behov og relevans blir ivaretatt fra start.

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.

MEDOD1 er et omfattende emne med mange temaer og flere undervisere fra ulike fagmiljøer og institutter involvert gjennom semesteret. Emnet ble i hovedsak gjennomført som planlagt uten store endringer. Likevel har en økning i antall studenter skapt utfordringer, spesielt knyttet til fellesundervisning og gjennomføring av praktiske aktiviteter og gruppeoppgaver.

Ifølge STUND-rapporten opplever studentene det som utfordrende å finne frem og få oversikt i Mitt UiB de første dagene. Det er mye informasjon tilgjengelig på kort tid. Til tross for at vi har jobbet med struktur og innhold de siste to årene, ser vi fortsatt behov for forbedring. Fra neste år planlegger vi derfor å:

- Gjøre informasjonen tilgjengelig noen dager før semesterstart.
- Organisere innholdet tydeligere, slik at det fremgår hva som er obligatorisk i de første ukene og hva som kan vente.

Introduksjonskurset ble avholdt i Store Auditorium. Det tekniske utstyret fungerte bedre enn i fjor, men dårlig luftkvalitet er fortsatt en utfordring med det økende antallet studenter. Kurset er obligatorisk, men ikke en del av eksamen. Siden det overlapper med fadderuken, møter ikke alle studentene, noe som fører til at enkelte går glipp av viktig informasjon som gis i løpet av de to første ukene.

Kurset i akuttmedisin (1 uke) ble svært godt mottatt og vurdert som en motiverende og relevant introduksjon til akuttmedisin. Kurset krever imidlertid mye utstyr og instruktører, noe som setter press på medisinsk ferdighetssenter. Utstyret slites betydelig, og senterets budsjett er ikke tilpasset denne belastningen. I tillegg mangler det tilstrekkelig med grupperom, noe som fører til store grupper og begrenset plass. Dette vil bli en enda større utfordring ved økt studenttall. Vi har derfor hatt tett dialog med fagansvarlig for å planlegge nødvendige justeringer for neste år.

Hoveddelen av emnet er Celle1, som dekker kjemi, biokjemi, cellebiologi, cellefysiologi og histologi. Undervisningen holder jevnt over høy kvalitet, og studentene setter pris på engasjerte forelesere og ekstra materiell som oppgavesett, videomateriale og artikler på Mitt UiB. Likevel etterlyses bedre kommunikasjon om:

- Hva studentene bør forberede til neste forelesning.
- Tidligere beskjed om status på obligatoriske innleveringer (bestått/ikke bestått).
- Bedre struktur lysbilder, terminologi og språkbruk i forelesningene
- Beholde undervisning eksamensrelevant.

Ulikhet i helse ble avholdt i Store Auditorium. Flere endringer ble innført for å forbedre undervisningen. Tema om årsaksforklaringer ble erstattet med «puslespill»-metoden, hvor studentene forberedte seg hjemme og diskuterte i timen. Videre ble gruppesamarbeidet styrket. Det ble også innført en egen selvstudium modul om samers rettigheter på 'Mitt UiB'. For å tilpasse undervisningstempoet til et kull med varierende erfaring, ble det innhentet daglige tilbakemeldinger. Studentene setter pris (blant annet) på TBL-en som.

Medisinsk nomenklaturlære kjører som en felles undervisning for medisinstudiet, integrert master i odontologi og bachelorprogram i human ernæring. Samlet er vurdering av emner positivt. Faglærer

i nomenklatur har gitt tilbakemelding om at undervisningsopplegget begynner å bli utfordrende i forhold til at studentmassen øker og øker. Det er ønskelig med endring i struktur fra 2026. Undervisning skal kjøres med det samme opplegget som tidligere, og så er planen å jobbe mot å lage en kortere versjon av nomenklatur om høsten for odontologi og at faglæreren kommer inn i MED2 og møter medisinstudentene for første gang før de begynner med anatomien.

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

A. Obligatoriske kurs: DIGI100 og DIGI101

DIGI100 og DIGI101 er obligatoriske arbeidskrav i medisin- og odontologistudiet og omhandler digital kildekritikk, digitale arbeidsmetoder og teknologi for læring. Kursene har egne opplegg i Mitt UiB som studentene følger. Det er vedtatt at de skal inngå som obligatoriske emner i studentenes utdanningsplan, og må fullføres før oppstart av 2. studieår. Studieveileder følger opp progresjonen, og sender påminnelser til studenter som ikke har gjennomført kursene etter første semester. DIGI-kursene er nå timeplanfestet i MEDOD1 i uke 35.

B. Undervisning i akuttmedisin

Akuttmedisinkurset går over fem dager og gir 1,5 studiepoeng. Oppmøte er obligatorisk og registreres. Kurset står imidlertid overfor betydelige utfordringer knyttet til økende studenttall og praktisk gjennomføring.

Allerede i dag er det ikke plass til alle studentene i Stort auditorium HUS, og med 310 studenter forventet høsten 2025 forverres situasjonen. Videonotater er ikke mulig på grunn av pasientsensitiv informasjon.

De praktiske øvelsene er også krevende å gjennomføre: det er for få og for små rom, rotasjonen mellom gruppene er utfordrende, og øvelsene krever mye utstyr som i dag i stor grad lånes.

Bemanning er en tredje utfordring. Kurset er avhengig av eldre studenter som instruktører — opptil 50 er nødvendig. Rekruttering er vanskelig, da studentene selv har tette timeplaner. For å lette rekrutteringen er semesterstyrene i MED3 og MED5 kontaktet om mulighet for dispensasjon fra obligatorisk undervisning i uke 37.

To løsninger vurderes:

1. Odontologistudentene får utsatt sine praktiske øvelser, eventuelt til ettermiddager. Dette vil gi dem et dårligere tilbud og skape utfordringer med plass i timeplanen senere i semesteret.
2. Eksterne aktører som Norsk Folkehjelp eller Røde Kors underviser odontologistudentene. Tjenesten kjøpes inn for høsten 2025.

C. Introduksjonsuka

Det økte studenttallet skaper utfordringer også for fellesundervisningen i Introduksjonsuka. For å tilpasse tilbudet til odontologistudentene, er det satt i gang en prosess for å etablere et eget introduksjonskurs for dem i MEDOD1.

D. Fra høsten 2025, går vi vekk fra karakterskala til 'bestått/ ikke bestått' vurderingsuttrykk i alle obligatoriske emner (inkl. MEDOD1) i medisinstudiet. Fagmiljøene er utfordret å utarbeide faglige kriterier for hva som vurderes som bestått og ikke bestått, og sikre en tydelig standard.

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

EMNET UNDER ETT:



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MEDOD1 0 S 2024 HØST

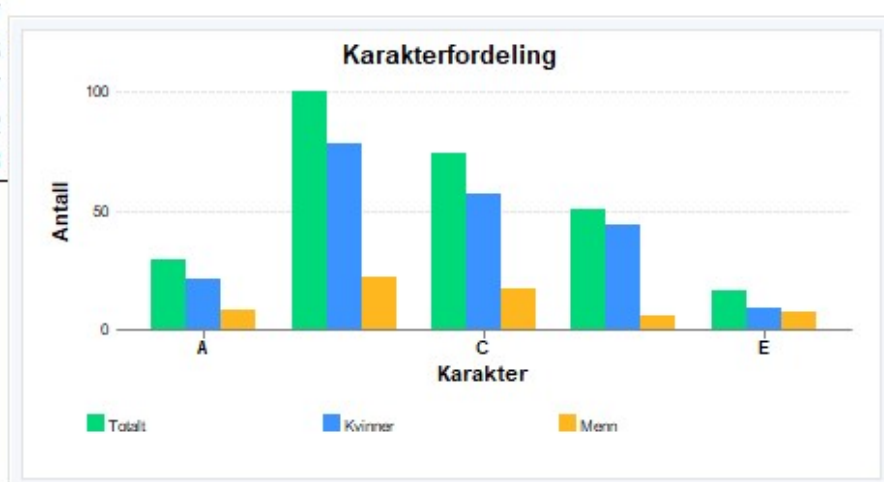
Første semester medisin- og odontologistudiet - Skoleeksamen

Karakterregel: Bokstavkarakterer

17,0sp

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	281	216	65
Antall møtt til eksamen:	277	213	64
Antall bestått (B):	269	209	60
Antall stryk (S):	8 3%	4 2%	4 6%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	2	1	1
Antall trekk før eksamen (T):	0	0	0
Antall med 2 tellende forsøk:	2		
Antall med 3 tellende forsøk:	3		
Antall med mer enn 3 tellende forsøk:	0		

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	16	9	7
D	50	44	6
C	74	57	17
B	100	78	22
A	29	21	8

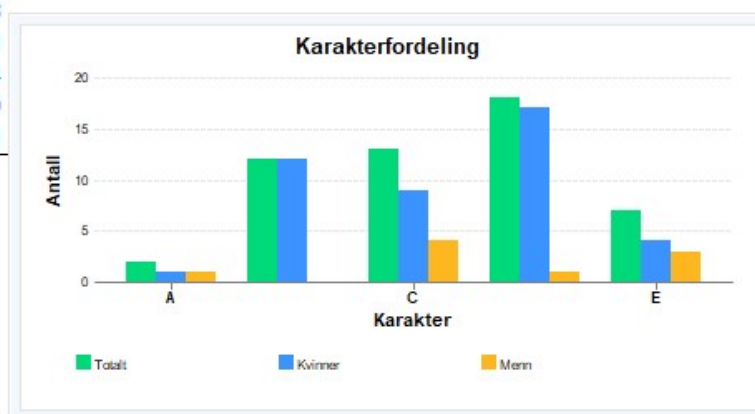


RESULTATER FOR DE 2 STUDENTGRUPPENE, SORTERT PÅ UTDANNINGSPLAN:

MAOD-ODONT Integrert masterprogram i odontologi 2024 HØST

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	59	48	11
Antall møtt til eksamen:	57	46	11
Antall bestått (B):	52	43	9
Antall stryk (S):	5 9%	3 7%	2 18%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	D
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	0	0	0

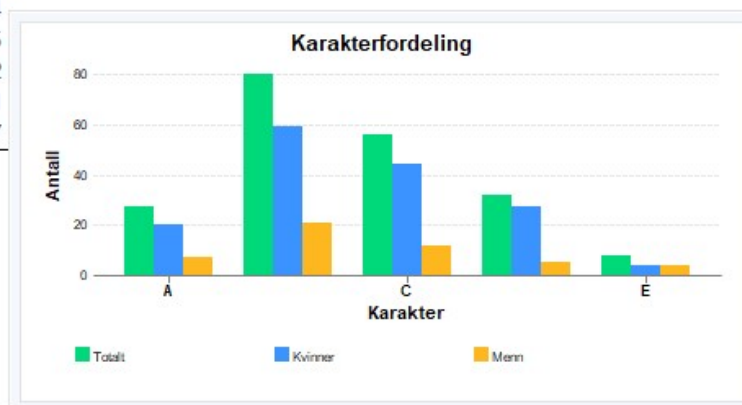
Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	7	4	3
D	18	17	1
C	13	9	4
B	12	12	0
A	2	1	1



PRMEDISIN Medisinstudiet 2024 HØST

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	206	155	51
Antall møtt til eksamen:	205	155	50
Antall bestått (B):	203	154	49
Antall stryk (S):	2 1%	1 1%	1 2%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	1	0	1
Antall trekk før eksamen (T):	0	0	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	8	4	4
D	32	27	5
C	56	44	12
B	80	59	21
A	27	20	7



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

254EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MEDOD2	Semester / år:	Vår 2024
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Andre semester medisin- og odontologistudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Knut Teigen	Godkjent:	IBM 20.11.2024
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	20.11.2024	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.

Andre semester medisin- og odontologistudiet (25 studiepoeng) er et obligatorisk emne for studenter på to studieprogram; Integriert mastergrad i odontologi (MAOD-ODONT, 48 studieplasser) og Medisinstudiet (PRMEDISIN, 165 studieplasser).

MEDOD2 er et omfattende emne som fokuserer på biomedisin og cellebiologi som grunnleggende fagfelt innenfor odontologi og medisin, samt gir teoretisk og praktisk kunnskap om etikk, medisinsk statistikk og epidemiologi. Den delen av emnet som omhandler statistikk og epidemiologi er samundervisning med to andre studentgrupper; bachelorstudenter i human ernæring (BAMD-NUHUM, 34 studieplasser) og studenter på Integriert masterprogram i farmasi (MATF-FARM, 29 studieplasser) som begge følger emne-koden MEDSTA. Disse to studentgruppene følger også deler av histologiundervisningen sammen med MEDOD1-studentene, men da under emne-koden FARM260.

Som læringsstøttesystem benyttes *Mitt UiB*, <http://mitt.uib.no>

Studentene får her bl.a. oversikt over hvem som er ansvarlige for de ulike modulene som utgjør emnet, hvem som er lærere, informasjon om emnet som helhet og de ulike faglige modulene det er satt sammen av. Her er også kontaktinformasjon og studentene kan finne evt. forelesningsnotater. Underveistester i emnet kjøres også her.

Underveistestene fungerer som læringstester i løpet av semestrene, og intensjonen med disse er at den enkelte student skal tilegne seg kunnskap og få en jevnlig tilbakemelding på innsats og nivå. Testene vurderes som godkjent / ikke godkjent, er obligatoriske, og må være bestått for å kunne gå opp til semestervurdering (eksamen).

Statistikk har egne arbeidskrav og vurderinger underveis i semesteret som må være godkjent for å kunne gå opp til avsluttende semestereksamen. Semestervurderingen er derfor en sammensatt eksamen som tar opp i seg læringsutbytte for to av tre moduler; Celle2 og Etikk - en digital skriftlig eksamen over 5 timer der studentene får ulike oppgaver i form av multiple choice-spørsmål, kortsvarsoppgaver og/eller essay.

For emnebeskrivelse, se <http://uib.no/emne/MEDOD2>

For tidligere emnerapporter, se <https://kvalitetsbasen.app.uib.no/popup.php?kode=MEDOD2>

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

Vi ønsker å gå forbedre TBL øktene vi har benyttet inneværende semester. Vi vil gå gjennom hva som fungerte bra, og hvilke deler som kan forbedres. Noen av applikasjons-oppgavene fungerte bedre enn andre, og vi ønsker å fornye deler av innholdet. Semesterstyret vil vurdere å gjøre TBL sesjonene obligatoriske for kommende semester.

Eksamen er styrende for hvordan studentene tilegner seg kunnskap gjennom semesteret. Mye av innholdet på eksamen er detalj-fokusert. Eksamen består hovedsakelig av selv-rettende oppgaver i form av MCQs, med de fordeler og ulemper det innebærer. Det er utfordrende å lage gode MCQ oppgaver som tester forståelse fremfor detalj-kunnskap. Semesterstyret vil fortsette arbeidet med å oppfordre undervisere til å lage eksamens-oppgaver som tester refleksjon og forståelse. Vi vil også se på alternative vurderingsformer i MEDOD2.

Kommentarer til dette:

Inneværende semester har vi videreutviklet TBL og laget nye «anvendelses-oppgaver» i de ulike sesjonene. Vi ser at noen av oppgavene er mer engasjerende enn andre. Etter hver sesjon har faglærerne en oppsummering av hva som fungerte bra og mindre bra for hver enkelt TBL sesjon, for å forbedre til neste år. Vi har integrert mer reflekterende MCQ-oppgaver til eksamen, men deler av eksamen har fortsatt preg av å teste detalj-kunnskap. Studentrepresentanter og semesterstyreleder har hatt samtaler gjennom semesteret, men det har ikke vært gjennomført faste møter med STUND. Faglærerne i etikk ser på alternative former for vurdering i etikk.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>			254	Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>			246
Medisin			193	Medisin			190
Odontologi			61	Odontologi			56
Karakter- skala <i>GRADING SCALE</i>	«A-F»	A:	B:	C:	D:	E:	F:
		57	111	36	31	5	6

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.

Det var 1 år 6 som ikke bestod eksamen, mot 7 de 2 foregående årene. Det var flere som fikk karakteren A og B i år sammenlignet med i fjor (hhv 25 og 93 i fjor).

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.

Tradisjonelt har det blitt kjørt separate spørreundersøkelser for hver faglig del av emnet, ved bruk av ulike verktøy, og etter hvert som modulene var ferdig.

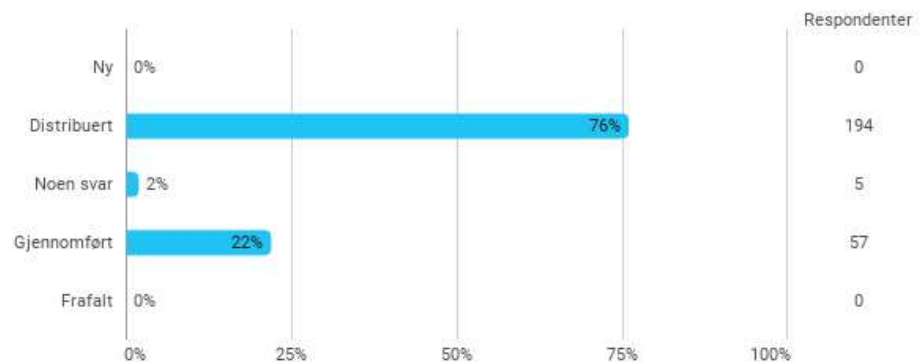
Som tidligere år ble det sendt ut en avsluttende spørreundersøkelse etter at undervisningen i emnet var ferdig. Tradisjonelt har denne i hovedsak dreid seg om **CELLE-delen** av emnet, men var i år sterkt omarbeidet og forenklet fra tidligere semestre til i større grad å favne om emnet som sådan.

Denne spørreundersøkelsen var bygget opp av både spørsmål der studentene kunne skåre på en skala, og kommentarfelt der de kunne bruke egne ord. Undersøkelsen skilte ikke mellom studentgruppene, men studentene ble innledningsvis bedt om å oppgi hvilket studieprogram de går på. De ble spurt om arbeidsinnsats og arbeidsmengde, nytteverdi av ulike undervisningsformer og ressurser, og om de ulike elementene som emnet er satt sammen av. Videre om organisering av semesteret, tilbakemeldinger og eksamen.

Spørreundersøkelsen ble distribuert til 256 studenter via e-post den 23. april, samme dag som studentene hadde spørretime. Automatisk påminning gikk ut den 30. april, samme dag som eksamen i emnet, og 3. mai til de (hhv 238 og 225) som ikke hadde besvart undersøkelsen til dess.

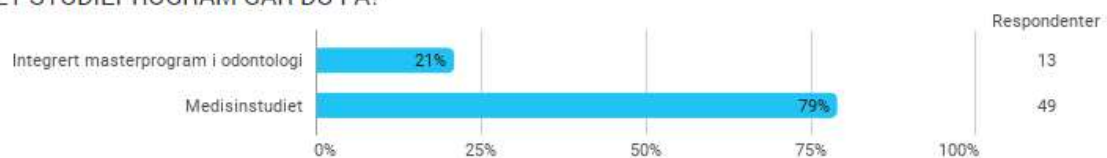
Da undersøkelsen stengte den 7. mai, var det 62 (24 %) studenter som hadde svart på undersøkelsen; 49 (av 194) medisinstudenter, og 13 (av 62) odontologistudenter. Dette gir en svarprosent for hver av studentgruppene på hhv 25 og 21 %.

Samlet status



Fordelt på studieprogrammene:

HVILKET STUDIEPROGRAM GÅR DU PÅ?



Studentene setter pris på at hvert tema begynner etter at det forrige er avsluttet, siden det er enklere å fokusere på ett tema av gangen. Flere poengterer at TBL-ene er lærerike og fungerer som en liten test på om de har fått med seg det de skal. De er også fornøyde med at nesten alle forelesninger er filmet (videonotat) og at PowerPoint-presentasjoner legges ut på emnesiden, da dette hjelper dem å repetere i sitt eget tempo. Videre opplever de at undervisningen har en logisk oppbygning og struktur. Etikk-delen

får skryt for å være bra oppbygd. Metabolismedelen beskrives som svært oversiktlig og interessant. De opplever også at pensum flettes godt inn i hverandre på tvers av fagene, noe som gir en bedre forståelse. Lærerne får ros for å være dyktige, og studentene liker at mye stoff går igjen i ulike emner, da dette gjør det lettere å lære og forstå det store bildet.

Samtidig er det noen utfordringer som trekkes frem. Studentene etterlyser bedre koordinering mellom underviserne, da det er mye overlappende stoff. Det er også et ønske om jevnere arbeidsmengde gjennom semesteret og mindre asynkron digital undervisning. Noen opplever at forelesninger (analoge og digitale) er for passive og savner mer interaktivitet og diskusjoner i forelesningene. Det nevnes at histologi-undervisningen har vært spesielt detalj-fokusert i temaene bein/brusk/bindevev. Avsluttende eksamen oppleves som for detaljfokusert.

STUDENTENES UNDERVISNINGSGRUPPE / STUND-rapporten:

Mandatet for Studentenes Undervisningsutvalg (STUND, 6 medlemmer) er å evaluere de ulike semestrene, og komme med sine synspunkter i en egen rapport. STUND-rapporten var svært utfyllende og kom med gode og konstruktive tilbakemeldinger. Semesterstyreleder og STUND har hatt kontakt gjennom semesteret, som har blitt videreført til semesterstyret og fagansvarlige.

STUND-rapport er ikke mottatt for V2024-semesteret innen denne rapporten er skrevet (november 2024).

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, litteraturløst, 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.

Mye av undervisningen i medod2 har tradisjonelt vært basert på plenums-undervisning og lite interaksjon mellom studenter og underviser. Vi har over de siste årene forsøkt å integrere mer student-aktive læringsformer, som TBL. Tilbakemeldinger fra studentene gir inntrykk av at denne formen for undervisning foretrekkes av mange. Flere av underviserne er også positive til å gå over til mer studentaktiviserende undervisning. Blokk-organisert undervisning har sine fordeler, men en ulempe er utfordringen med å koordinere tema på tvers av blokker. Det å være flere undervisere (fra ulike «blokker») til stede i auditoriet med studentene på TBL sesjoner gir mulighet for å se innholdet i undervisningen på tvers av flere tema. Rent faglig kan det være engasjerende og inspirerende for underviserne å delta på hverandres undervisning, noe som forhåpentligvis også smitter over på studentene.

Det er planlagt en økning i studieplasser over de neste årene (estimert 90 flere plasser sammenlignet med 2023). Vi må derfor planlegge for å kunne håndtere ca 360 studenter det første året (275 på medisin, 50 tannlege + 10% overbooking). Dette vil legge press på undervisere samt undervisnings-ressurser og -areal, spesielt i en tid med nedbemanning på instituttene.

Semesterstyret står over utfordringer med økt antall studieplasser og vil jobbe med disse de kommende årene. Plenumsundervisning blir ikke mulig med dagens lokaler. Selv om digitalisering kan være en løsning, ønsker vi ikke å gå for langt i denne retningen, da vi vil ha studentene til stede på campus for å sikre god og engasjerende læring. Samtidig pågår det en nedbemanning ved instituttet. Antall undervisere og ressurser er utenfor semesterstyrets kontroll, men påvirker klart undervisningen i MEDOD2. Foreløpig er det uavklart hvor rask og stor økning det blir i antall studieplasser. Det er også uavklart hvilke ressurser vi har til rådighet for å møte et større student-kull. Vi må uansett ta inn over oss at det blir flere studenter, og må derfor se på hvordan vi kan ta hensyn til dette i medod2-undervisningen.

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

Det er forventet at antall studieplasser øker kommende semester. Antall er ikke avklart enda, men vi må uansett se på hvordan vi kan ta høyde for flere studenter. I første omgang må vi se på hvordan vi kan gjennomføre praktiske kurs med et økt studentantall. Mest sannsynlig vil vi fremdeles kunne ha plenumsundervisning kommende semester, men med en fortsatt økning i studieplasser må vi også planlegge for alternativer til plenumsforelesning i auditoriet.

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

HELE STUDENTRUPPEN SAMLET:



FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MEDOD2 0 Alle 2024 VÅR

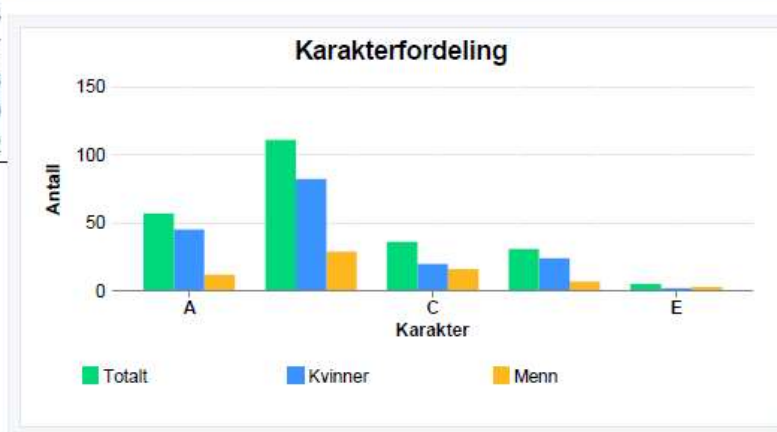
Andre semester medisin- og odontologistudiet - Alle vurderingskombinasjoner

25,0sp

Karakterregel: Bokstavkarakterer

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	254	181	73
Antall møtt til eksamen:	246	178	68
Antall bestått (B):	240	173	67
Antall stryk (S):	6 2%	5 3%	1 1%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	B	B	B
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	7	3	4

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	5	2	3
D	31	24	7
C	36	20	16
B	111	82	29
A	57	45	12



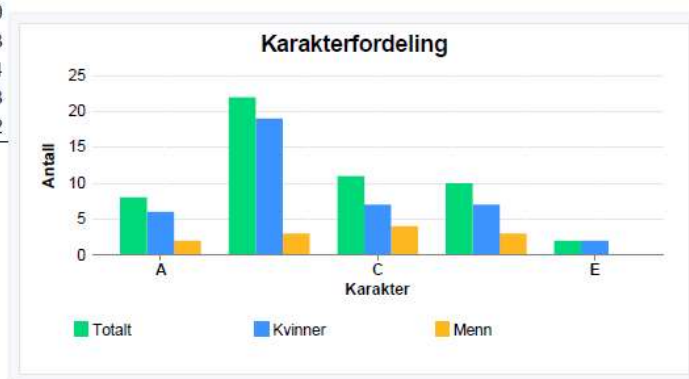
MELLOM DE 2 STUDENTGRUPPENE FORDELTE RESULTATENE SEG SLIK:

Integrert masterprogram i odontologi (MAOD-ODONT):

MAOD-ODONT Integrert masterprogram i odontologi 2023 HØST

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	55	43	12
Antall møtt til eksamen:	55	43	12
Antall bestått (B):	53	41	12
Antall stryk (S):	2 4%	2 5%	0 0%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	0	0	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	2	2	0
D	10	7	3
C	11	7	4
B	22	19	3
A	8	6	2

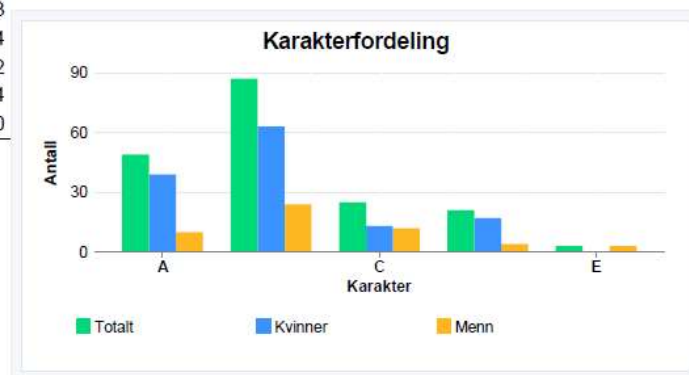


Medisinstudiet (PRMEDISIN):

PRMEDISIN Medisinstudiet 2023 HØST

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	189	136	53
Antall møtt til eksamen:	188	135	53
Antall bestått (B):	185	132	53
Antall stryk (S):	3 2%	3 2%	0 0%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	B	B	B
Antall med legeattest (L):	0	0	0
Antall trekk før eksamen (T):	1	1	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	3	0	3
D	21	17	4
C	25	13	12
B	87	63	24
A	49	39	10



Kommentar:

Eventuelt avvik i tall mellom de klassefordelte studentene og totaloversikten skyldes enkeltstudenter som har vært meldt opp til eksamen utenfor sin klasse/kull.