

EMNERAPPORT – INSTITUTT FOR BIOMEDISIN

ANNUAL EVALUATION REPORT – DEPARTMENT OF BIOMEDICINE

Emnekode: <i>COURSE CODE:</i>	MED4	Semester / år:	Vår 2023
Emnenavn: <i>COURSE NAME:</i>	<i>Fjerde semester medisinstudiet</i>	SEMESTER / YEAR:	
Emneansvarlig: <i>COURSE COORDINATOR:</i>	Olav Tenstad	Godkjent:	Utdanningsleder IBM 21.11.2023
Rapporteringsdato: <i>DATE OF REPORT:</i>	20.11.2023	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/søyler for studentene i andre studieår:

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Allmenntmedisin • 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 kunnskap om kroppens bygning og funksjon. Det er lagt vekt på indre organer, homeostatiske prinsipper og hvordan organismen tilpasser seg ytre påvirkninger og forstyrrelser i kroppens indre miljø. Trening i akademisk lesing og skrivning fortsetter fra tredje semester.

Undervisningen dekker sentrale deler av pensum, og er i hovedsak aktiv undervisning i form av interaktive 2-timers plenumsesjoner, 3-timers TBL-øker og praktiske kurs i makro- og mikroanatomi, respirasjon, hjerte & sirkulasjon, nyre og mikrobiologi.

TBL «*Team Based Learning*» benyttes for å teste og trene studentene i å løse realistiske «case», håndtere dilemma og å drøfte viktige faglige spørsmål. Studentene må delta på minimum 80% av TBL-plenumsøktene for å kunne gå opp til avsluttende semestereksamen.

Allmenn- og miljømedisin avsluttes underveis i semesteret med egne vurderinger (bestått / ikke-bestått) av læringsutbyttet. De andre temaene belyses i en avsluttende skriftlig skoleeksamen (6 timer) med karakterskala A-F.

Mitt UiB, <http://mitt.uib.no> benyttes som læringsstøttesystem som gir:

- Oversikt over fagansvarlige undervisere, pensumbeskrivelse og litteraturlister, innhold og forventet utbytte av undervisningen, timeplaner, gruppeinndelinger kursbeskrivelser og kunngjøringer.
- Faglige sammendrag og videoer, opptak av plenumsundervisning (videonotat), quizer, diskusjonsforum og henvisninger til annet materiell til støtte for studentenes egen læring.

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. Opplegg for hverandre-vurdering av TBL-gruppene, bedre oppfølging av dårlig fungerende TBL-grupper og bedre oppfølging av manglende oppmøte. Vurdere å inngå en forpliktende kontrakt i forkant av semesteret med hver enkelt student med tilbakemeldinger underveis.
2. Revidere opplegget for formativ undervisningsvurdering.
3. Arrangere samlinger/workshops for underviserne på MED4 for en helhetlig gjennomgang av læringsutbyttebeskrivelsene med tanke på å redusere «curriculum overload». Også aktuelt å invitere undervisere i de største fagsøylene i senere semestre (MED4, 5, 6, 8 og 9) med tanke på vertikal integrering og spirallæring.

Kommentarer til oppfølgingspunktene over:

1. Gjennomført tilfeldige oppmøtekontroll før TBL. Anonym hverandre vurdering lot seg ikke gjennomføre med tilgjengelige ressurser.
2. Formativ undervisningsvurdering har funnet en god form, men er personellmessig utfordrende.
3. Gjennomført møte med underviser i ernæring, endokrinologi og gastroenterologi med tanke på fremtidig felles undervisningsopplegg i fedme og diabetes-2.

STATISTIKK / STATISTICS (admin.):

Antall vurderingsmeldte studenter: <i>NUMBER OF CANDIDATES REGISTERED FOR EXAMINATION:</i>		186		Antall studenter møtt til eksamen: <i>NUMBER OF CANDIDATES ATTENDED EXAMINATION:</i>		181	
Karakterskala <i>GRADING SCALE</i>	«A-F»	A:	B:	C:	D:	E:	F:
		9	35	64	41	22	10

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.

Karakterfordelingen følger tidligere års mønster med flest C-karakterer og nokså lik andel av B- og D-karakterer. Andelen A og B økte noe fra 21.7% våren 2022 til 24.3%, mens andelen ikke bestått falt fra 10.6% våren 2022 til 5.5% i år. Detaljer om vurderingsprosessen ble kunngjort etter eksamen og inkludert i VEDLEGG 1.

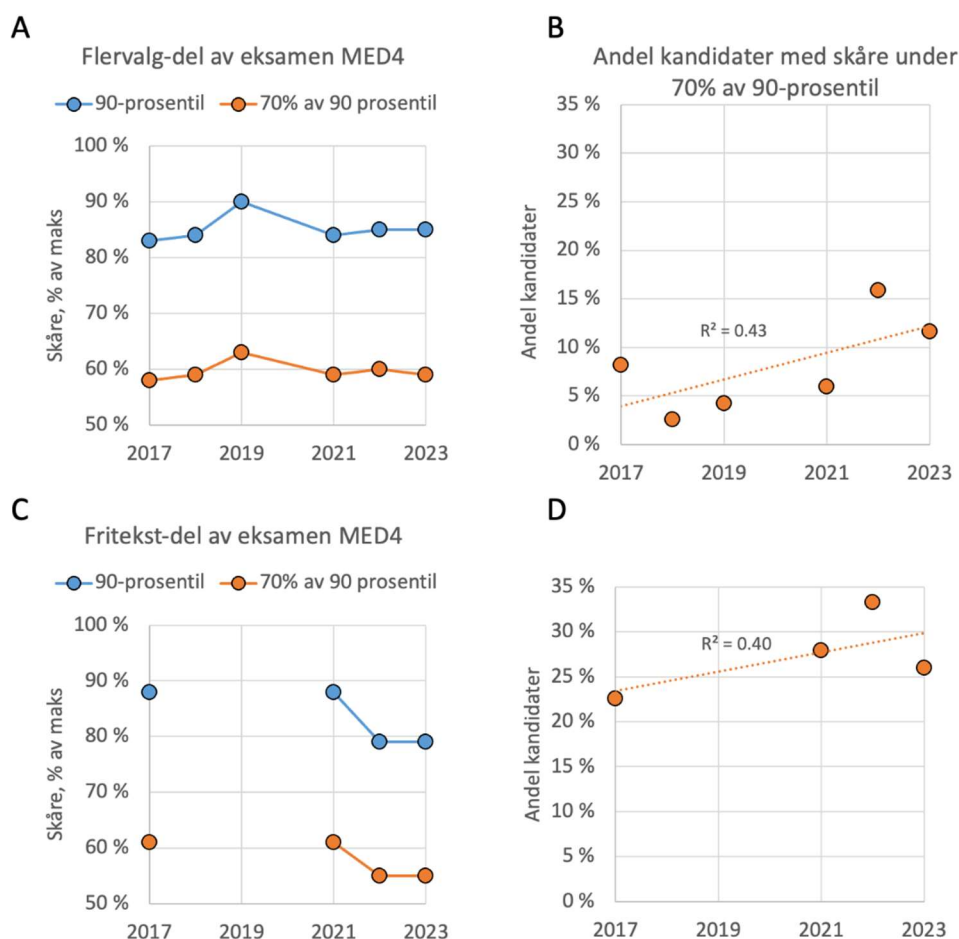
En gjennomgang av eksamensresultatene fra ordinær eksamen fra 2017 til 2023 viser at skåren for flervalg-oppgavene tilsvarende 90-prosentilen og 70% av 90-prosentilen har vært stabile, med et gjennomsnitt på henholdsvis 85% og 60% av den maksimale poengsummen (Figur 1 A).

Fritekst-oppgave viser et tilsvarende mønster for skårene på disse nivåene, selv om eksamen i 2018 og 2019 ikke inkluderte fritekstopp-gaver (Figur 1 A og C).

Andelen studenter som skårer lavere enn 70% av 90-prosentilen for flervalgsoppgavene var i gjennomsnitt 5% (4-8%) i årene 2017-2019, og økte til 11 % (6-16 %) i perioden 2020-2023, etter pandemi-nedstengningen (Figur 1B). Tilsvarende andelen for fritekst-oppgavene (Figur 1D) var 23 % i 2017, og økte til 29 % (26-33 %).

Et viktig moment ved vurdering av *fritekst-* og *flervalgs*oppgavene er at sistnevnte kan gi poeng ved ren gjetning. Derfor vil en skåre på f.eks. 60% for fritekst-oppgavene representere en høyere grad av forståelse enn samme poengsum for flervalgsoppgavene. Denne effekten av tilfeldighet for flervalgsoppgavene vil være størst ved lave skår og avta med økende skår.

Den betydelige andelen studenter som skårer under terskelverdien på 70% av 90-prosentilen for resonerende fritekst-oppgaver, tyder på et behov for mer trening i å anvende og formidle faglig kunnskap skriftlig. Det samme gjelder tendensen til økende andel studenter som ikke oppnår forventet skåre til eksamen (Fig 1 B og D).



Figur 1 viser god overenstemmelse mellom 90-prosentilskåre og 70% av denne verdien for flervalg- og fritekstoppavene i perioden 2017-2023 (panel A og C). Panel B og D viser andelen kandidater som skårer lavere enn 70% av 90-prosentilen på de to oppgavetyperne.

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.

En anonym evaluering av emnet ble gjennomført ved hjelp av SurveyXact. Invitasjoner ble sendt ut 2. juni til 192 studenter registrert i Felles Studentsystem (FS) med UiB-e-postadresser. Påminnelser ble sendt 12. og 14. juni. Ved undersøkelsens avslutning den 18. juni hadde 59 studenter svart (31%). Undersøkelsen kombinerte skala-baserte vurderinger og fritekstspørsmål. Fritekstsvarerne var frivillige, mens skala-spørsmålene krevde et valg for å fortsette. Studentene evaluerte egen arbeidsinnsats, arbeidsmengde, nytteverdi av undervisningsformer, læringsressurser, og praktiske aktiviteter. Undersøkelsen ble avsluttet med spørsmål om eksamen og generelle tilbakemeldinger på undervisningen, inkludert forslag til forbedringer.

Oppsummering av tilbakemeldingene fra spørreskjemaundersøkelsen:

De kvantitative resultatene er inkludert i VEDLEGG 2, men må tolkes med varsomhet ettersom knapt 1/3 av kullet har svart på undersøkelsen.

Arbeidsmengde: Et flertall svarte at den er stor (49%) eller for stor (39%).

Nytteverdi-undervisningsformer og læringsressurser (6 trinns skala): Et flertall av respondentene (62-95%) fant nytteverdi (noe nyttig, nyttig, svært nyttig) i alle kategoriene. Best nytteverdi fikk kategorien «Nettbaserte ressurser jeg selv har funnet». 73% svarte at dette var nyttig eller svært nyttig. Interaktive forelesninger, TBL og formative kollokvier (lærerassisterte) fikk henholdsvis 63%, 53% og 49% på nyttig-/svært nyttigskalaen. Ordinære forelesninger og lærebok oppnådde færrest svar på disse to svaralternativene.

Nytteverdi-Undervisningsformer – praktiske aktiviteter (6-tinns skala): "Kurs i fysiologi og undersøkelsesteknikk" ble svært godt mottatt med 97% som svarte at kursene var noe nyttig, nyttig eller svært nyttig. De øvrige kategoriene mottok også positive tilbakemeldinger, med 70-88% som fant dem nyttige. "Kurs i bruk av mikroskop" var imidlertid mindre positivt vurdert, med bare 33% som oppgav at det var nyttig, mens ca. en tredjedel ikke hadde benyttet seg av tilbudet.

Om undervisningen i de enkelte fagene (6-tinns skala): Som tidligere, var det stor spredning i opplevd nytteverdi mellom fagområdene. Et klart flertall (75-95%) svarte at undervisningen i 10 av de 14 fagområdene var noe nyttig, nyttig eller svært nyttig.

Forberedelse (6-tinns skala): De fleste oppga at de brukte mer enn 1 timer på forberedelse til TBL (85%), praktiske kurs (87%) og interaktive forelesninger (91%) med flest svar på alternativet 30-60 minutter for TBL og praktiske kurs, og 1-2 timer for interaktive forelesninger.

Eksamen (5-tinns skala): Et mindretall (39%) svarte at de var enig i eller nøytral til at «Eksamensoppgavene var laget på en slik måte at mitt læringsutbytte ble vurdert rettferdig og riktig» Tilsvarende tall for kategorien «Eksamensoppgavene speiler det som har vært innholdet i undervisningen dette semesteret» var 43%.

De kvantitative undersøkelsene for 2023 samsvarer stort sett med tilsvarende spørsmål i 2022 med ett unntak. I år ser det ut som en betydelig økning i opplevd nytteverdi av nettbaserte ressurser studentene finner på egenhånd. Det kan ha sammenheng med at fjorårets undersøkelse handlet om nyrefysiologi. Da oppnådde kategorien «*nettbaserte ressurser jeg selv har funnet*» bare 31% svar på nyttig/svært nyttigskalaen, mens asynkrone digitale videoer skåres best. I begge undersøkelsene oppnådde lærbok minst nytteverdi og interaktive forelesninger (spesifikt for nyrefysiologi) nestbest nytteverdi.

Når det gjelder fritekstkommentarene får flere faglærere ros for deres engasjement og evne til å formidle komplisert stoff på en forståelig måte. Det ser ut til å være en konsistent trend som verdsetter praktiske kurs, digitale videoer og interaktive forelesninger. Det er et gjentakende tema at studentene ønsker en undervisning som starter med grunnleggende prinsipper og bygger på dette. Enkelte fagområder går igjen hvor studentene etterlyser mer oversiktlige PowerPoints og strukturert undervisning. Mange finner TBL nyttig, men det synes å være et økende problem å finne en god balanse mellom tidsbruk og antall oppgaver. Det fremgår også at enkelte av TBL-gruppene ikke fungerer som forventet og har lavt fysisk oppmøte.

STUDENTENES UNDERVISNINGSGRUPPE / STUND-rapporten:

STUND er en referansegruppe bestående av studenter fra kullet som mot slutten av semesteret leverer sine synspunkter i en egen rapport (se VEDLEGG 3).

Oppsummering av tilbakemeldingene fra STUND:

Kommunikasjonen mellom STUND, studentene, forelesere og semesteransvarlige har vært god, med jevnlig møter og effektiv mailkorrespondanse. Semesteransvarlig har fått ros for å være ryddig og forutsigbar.

TBL-øktene har vært gode og læringsrike, men med variasjon i hvor godt tiden ble utnyttet. Variasjon i studentenes forberedelse og bidrag i gruppene var uheldig. Den siste eksamensforberedende økten burde inkludert tilstedeværelse av alle faglærere eller skriftlige forklaringer på oppgavene.

Plenumsundervisningen ble gjennomgående godt mottatt. Noen PowerPoint-presentasjoner ble opplevd som uoversiktlige. Det ble foreslått å inkludere "Levick's Introduction to Cardiovascular Physiology" som pensumlitteratur for sirkulasjonsfysiologien.

Praktiske kurs, disseksjon og demoer ble godt mottatt, men det var et ønske om mer utfyllende henvisninger til forberedende lesestoff og forklaringer.

Formative kollokvier ble oppfattet som et veldig bra opplegg, men uheldig at enkelte grupper måtte vente på forsinkede lærere.

Eksamen: Vanskelighetsgraden ble oppfattet som for høyt for mange, og tiden som for knapp i forhold til antallet skriveoppgaver. Mens oppgavene i bl.a. hjertesirkulasjon, respirasjon, nyre og bakteriologi svarte til forventet nivå, ble enkelte oppgaver i andre fagområder oppfattet som for kliniske og detaljerte. Det ble også bemerket at eksamen i MED4 var tett på eksamen i MED5, noe som skapte utfordringer for de som strøk i MED4.

Forbedringsforslag: Bedre tilpasning av TBL-innhold til tilgjengelig tid. Mer konsistens og klarhet i pensum og hva som vektlegges i de anbefalte lærebøkene. Økt bruk av oppgaver og quizer. Forbedring i oppmøtere registreringen for TBL og oppfølging av dysfunksjonelle grupper.

Semesterstyret sin tilbakemelding til STUND:

STUND-rapporten er behandlet i semesterstyret og videresendt til alle underviserne i emnet. Flere av forslagene er tatt med i forbedringstiltakene som er under utarbeidelse.

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.

Den praktiske gjennomføringen av emnet har stort sett forløpt uten problemer, bortsett fra at videonotat-funksjonen ikke fungerte i begynnelsen av semesteret, og at TBL-undervisningen i auditoriet har vist et klart behov for bedre mikrofonløsninger.

Med kun én tilgjengelig mikrofon har det vært tidkrevende å veksle mellom de ulike TBL-gruppene under gjennomgangen av applikasjonsoppgavene.

Vurdering av læringsmiljøet:

En analyse av eksamensresultatene fra 2017 til 2023 avdekker utfordringer blant en del studenter med å anvende kunnskapen på resonerende kortsvarsoppgaver, noe som er viktig for deres fremtidige yrkesutøvelse.

For å bøte på dette, innføres en pilot med prøveeksamen basert på fritekstoppgaver ("lukket bok" i Inespera Assessment) som skal simulere en ekte eksamenssetting. Studentene får, som etter eksamen, tilbakemeldinger som sammenligner prestasjonene i alle fagområdene med kulletts gjennomsnitt. I tillegg vil vi forsøke å gi individuelle skriftlige tilbakemeldinger, støttet av kunstig intelligens, for å understøtte studentenes læring og trene dem til den reelle eksamenssituasjonen.

Videre ser vi at det eksisterende karakterbaserte vurderingssystemet ikke nødvendigvis stimulerer til forbedret læring eller effektiv bruk av de tilrettelagte pedagogiske ressursene.

I tillegg fører økende studenttall til at graderte vurderinger fra A til F blir mer ressurskrevende. Dette har medført en nedgang i bruken av fritestopp-gaver.

Som et svar på dette vil vi, som beskrevet i det vedtatte forslaget til Programutvalget Medisin (VEDLEGG 4), teste en ny vurderingsmodell med bestått/ikke bestått som avgjøres av faglige kriterier basert på ønskede læringsutbytter. Dette vil frigjøre ressurser til fordel for mer detaljerte tilbakemeldinger og imøtekomme studentenes ønske om å redusere stresset forbundet med karakterpress.

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

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 bestått/ikke bestått og tilbakemeldinger:** En pilot hvor studentene får en bestått/ikke bestått-vurdering med skriftlig tilbakemeldinger.
4. Inkludering av "Levick's Introduction to Cardiovascular Physiology" i pensum som kan erstatte tilsvarende seksjoner i den nåværende pensumboken.

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

FS580.001 Resultatfordeling

Eksamen: MED4 0 S 2023 VÅR

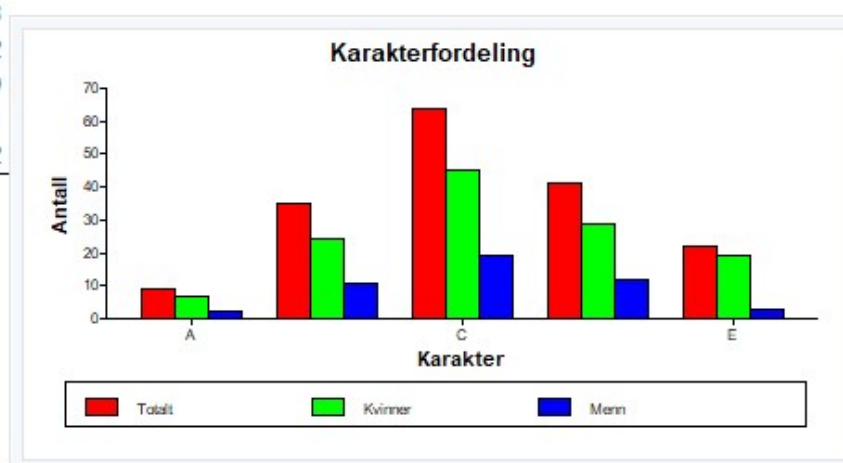
Fjerde semester medisinstudiet - Skriftlig skoleeksamen

33,0sp

Karakterregel: Bokstavkarakterer

	Totalt	Kvinner	Menn
Antall kandidater (oppmeldt):	186	137	49
Antall møtt til eksamen:	181	132	49
Antall bestått (B):	171	124	47
Antall stryk (S):	10 6%	8 6%	2 4%
Antall avbrutt (A):	0	0	0
Gjennomsnittskarakter:	C	C	C
Antall med legeattest (L):	3	3	0
Antall trekk før eksamen (T):	2	2	0

Karakter	Antall	Kvinner	Menn
E	22	19	3
D	41	29	12
C	64	45	19
B	35	24	11
A	9	7	2



Informasjon om vurderingen av semestereksamen, MED4 V23

Sammensetning og poeng

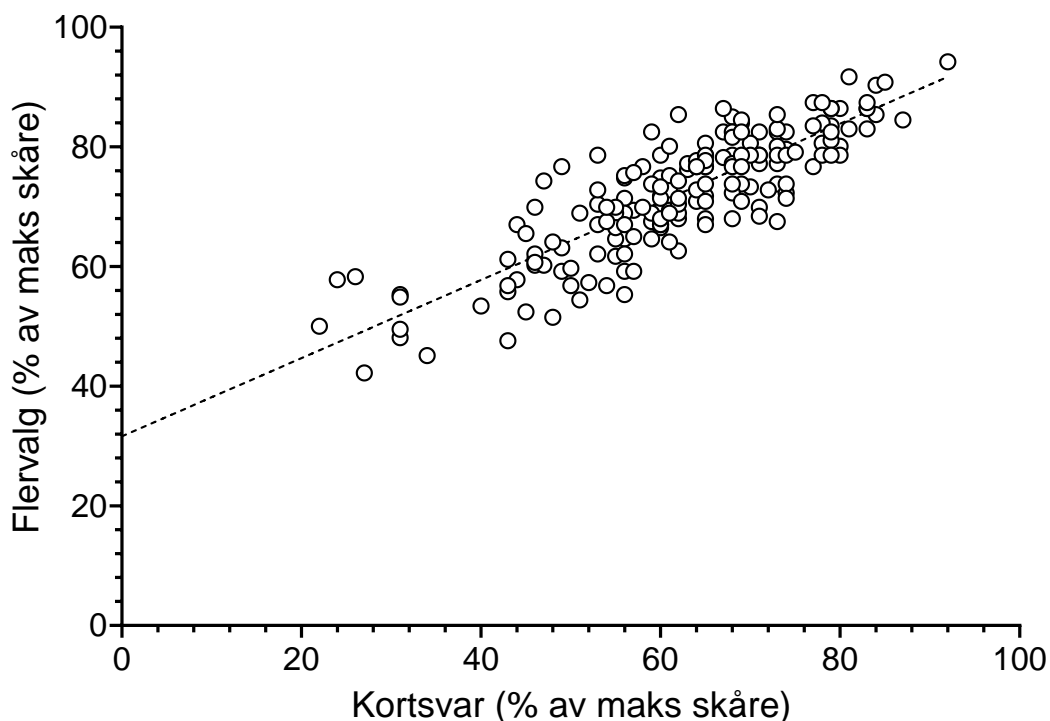
Eksamen inneholdt 120 oppgaver: 101 flervalgsoppgaver, hvorav en var av sammensatt type i inpsera, og 19 kortsvarsoppgaver. Maksimal oppnåelig poengsum var 103 poeng for flervalgsoppgavene og 84 poeng for kortsvarsoppgavene, totalt 187 poeng. Hver besvarelse ble gitt en total poengsum lik poengsummen for flervalgsoppgavene (FVO) + poengsummen for kortsvarsoppgavene. Total skåre er oppgitt som total poengsum i prosent av den maksimalt oppnåelige poengsummen på 187 poeng.

Kommisjonen har, etter vurdering av tilbakemeldingene på oppgavesettet og etter vurdering av psykomriske data (se under) for de sensurerte oppgavene, ikke underkjent noen av oppgavene. Det ble imidlertid tatt hensyn til mulig forveksling av benevnelsene på muskelfibertypene i oppgave 49.

Sammenligning av skåre for fritekst- og FVO-oppgavene

Det var en god korrelasjon ($R^2=0.72$) mellom skåre på fritekstoppgavene og skåre på FVO-oppgavene (Figur 1). Gjennomsnittlige skåre var som ventet lavere for fritekstoppgavene enn for FVO-oppgavene. Årsaken til dette er at ren gjetning forventes å gi 25% rett svar på FVO-oppgavene, mens ingen kunnskap i emnet forventes å gi 0 fritekstpoeng.

Skåre kortsvar- og flervalgoppgaver.



Figur 1 Korrelasjon mellom skåre på kortsvar- og FVO-oppgavene: $Y = 0.6532 * X + 31.61$, $R^2 = 0.720$.

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.

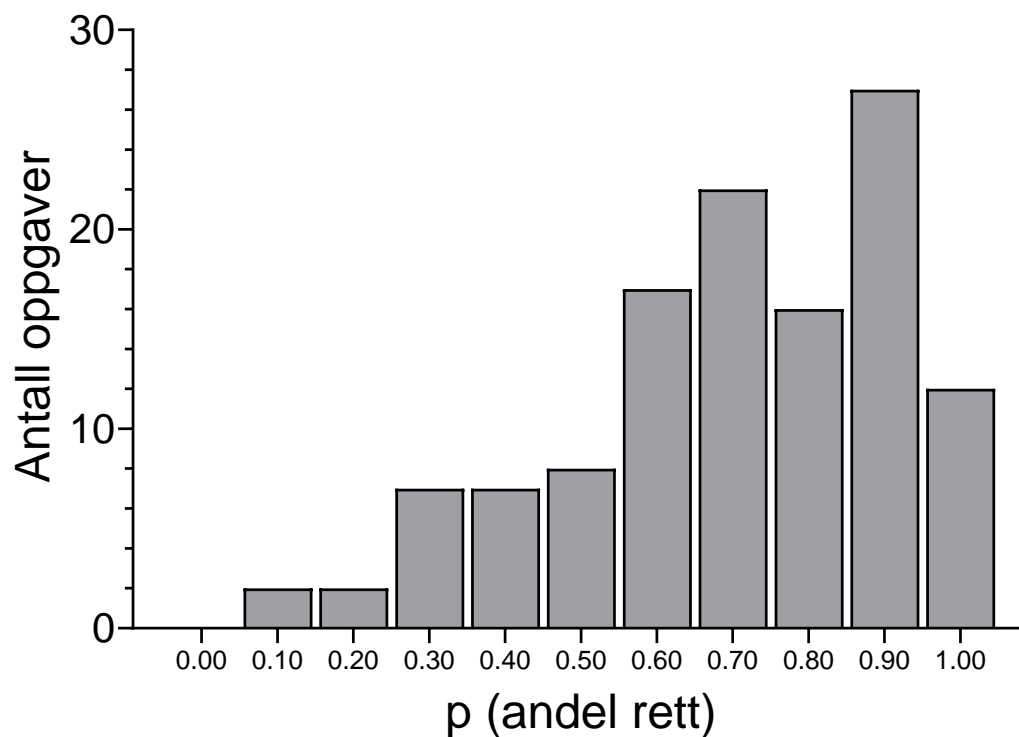
Vanskelighetsgrad

p -verdien for hele oppgavesettet var i gjennomsnitt 0.70 (0.09-1.0) med en medianverdi på 0.72. Gjennomsnittlig p var 0.72 for FVO-oppgavene og 0.59 for kortsvaroppgavene. Frekvensanalyse (Figur 2) viser størst forekomst av lette oppgaver med p verdier rundt 0.9 og neststørst forekomst av oppgaver med p verdi rundt 0.7. Den skjeve fordelingen med 2 frekvensmaksima kan forklares av den naturlige lavere p -verdien for fritekstoppgavene (ingen poeng basert på gjetning) enn FVO-oppgavene.

Diskriminerende evne

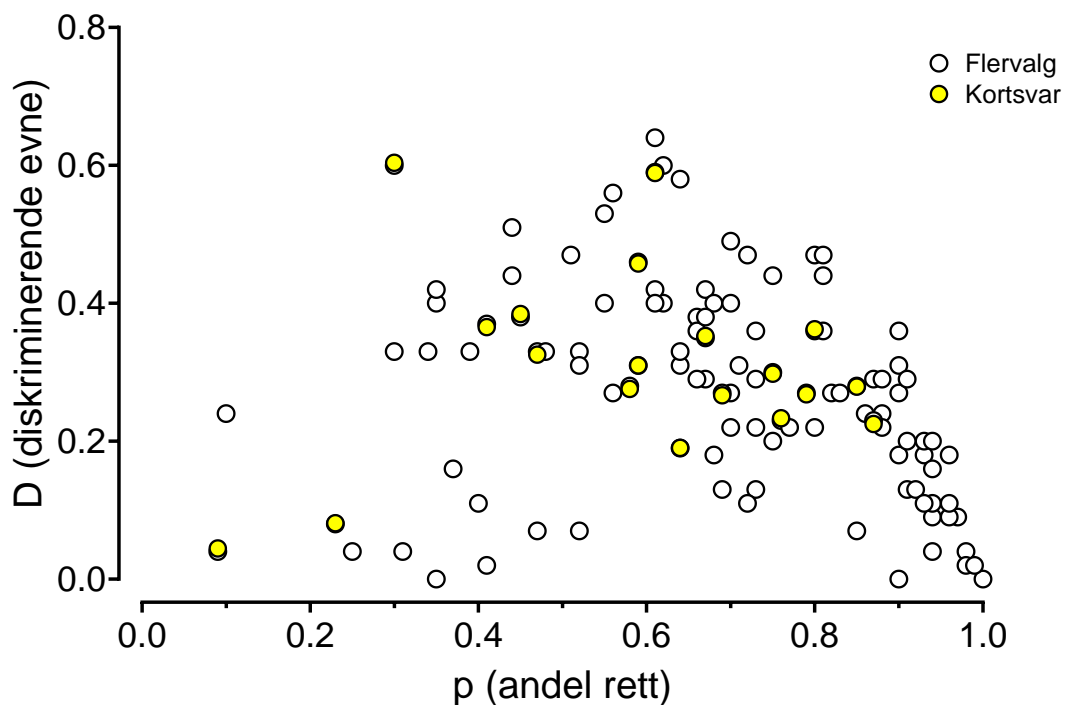
Den gjennomsnittlige diskriminerende evnen til enkeltoppgavene var 0.26; 0.25 for FVO-oppgavene og 0.31 for kortsvarsoppgavene. Sammenhengen mellom enkeltoppgavens vanskelighetsgrad og diskriminerende evne er vist i Figur 3. Oppgavene som skilte best, var som ventet relativt vanskelige med en p -verdi mellom 0.5 og 0.7. Frekvensanalyse viste nokså jevn fordeling rundt den største forekomsten av oppgaver med diskriminerende evne rundt 0.3 (Figur 4).

Frekvensfordeling - vanskelighetsgrad



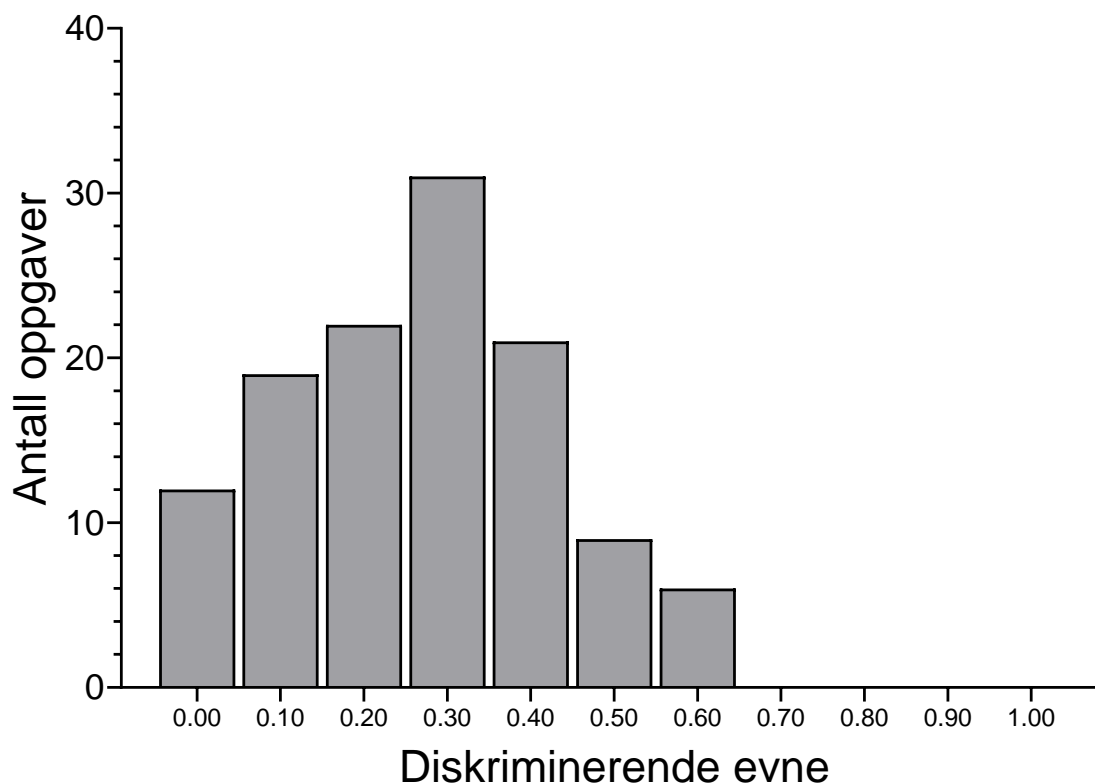
Figur 2 Frekvensfordeling av vanskelighetsgraden til de 120 oppgavene er analysert med GraphPad Prism 10.0.

Diskriminerende evne og vanskelighetsgrad



Figur 3 Diskriminerende evne (D) som funksjon av vanskelighetsgrad (p) for flervalgoppgavene (åpne sirkler) og for kort svaroppgavene (fylte gule sirkler).

Frekvensfordeling - Diskriminerende evne



Figur 4 Frekvensfordeling av den diskriminerende evnen til de 120 oppgavene er analysert med GraphPad Prism 10.0.

Bestemmelse av grenseverdiene for karakterene

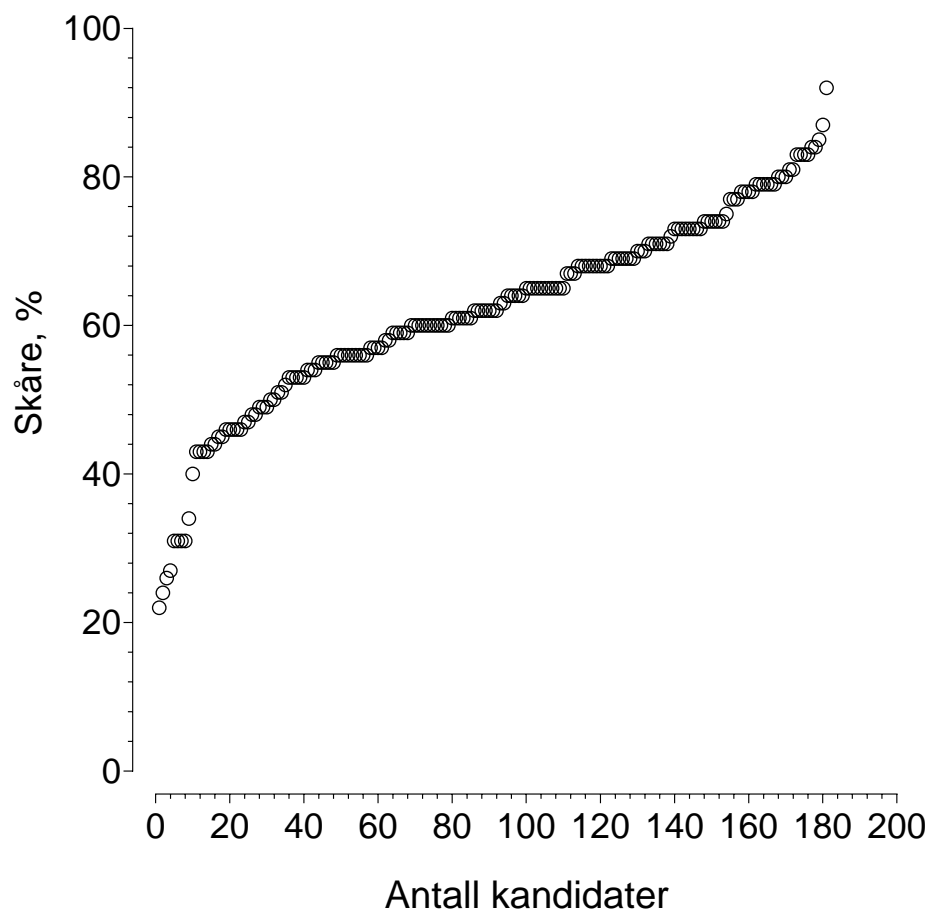
Grensen for bokstavkarakterene ble ikke forhåndsbestemt, men bestemt etter en vurdering av kullets prestasjon og objektive kriterier. Grenseverdien for bestått på FVO-delen ble i utgangspunktet satt til 70% av 90-percentilen som tilsvarer 60.9 poeng (59.1% av maks FVO-poengsum på 103 poeng). Det var 21 kandidater med lavere FVO-skåre enn 59.1%. Denne måten å beregne beståttgrense for FVO-delen har over tid ligget nær 60% for MED4, men kan ikke uten videre anvendes på kortsvarsoppgavene.

Kandidatenes skåre på kortsvarsoppgavene sortert etter stigende skåre (kumulativ frekvensfordeling) viser et markert knekkpunkt omtrent ved 40% skåre (Figur 5). Etter en ny vurdering av de 10 besvarelsene med skåre under 40% og et utvalg besvarelser med skåre over 40% ble grenseverdien for bestått på denne delen satt til 34% som tilsvarer 28.6 poeng.

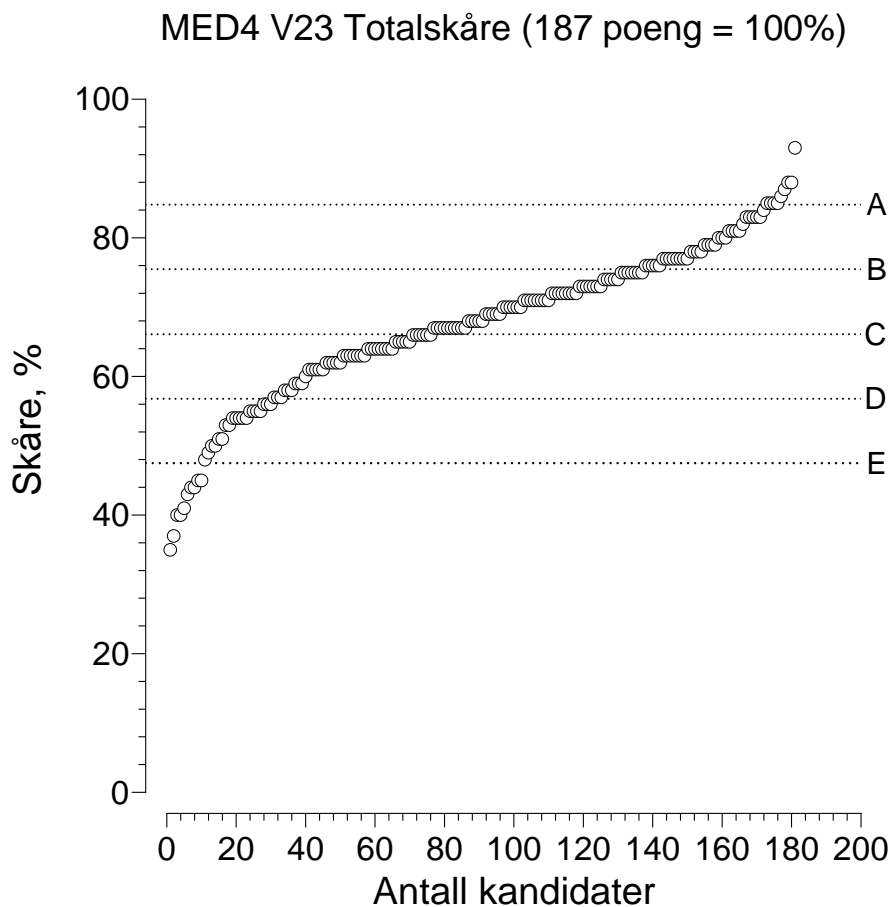
Grenseverdien for bestått eksamen ble etter dette 28.6 kortsvar-poeng + 60.9 FVO-poeng = 89.5 poeng. Den kumulative frekvensfordelingen for kullets totalskåre (Figur 6) viste imidlertid et tydelig knekkpunkt ved 88.9 poeng. Grensen for ikke bestått ble derfor nedjustert til 88.9 poeng (47.5% totalskåre).

De beste besvarelsene skilte seg ut med totalskåre over 158.5 poeng (84.8%). Grenseverdien for A ble derfor satt til 84.6%. De øvrige grensene ble fordelt jevnt og om mulig justert til nærmeste mer eller mindre tydelige knekkpunkt.

MED4 V23. Kortsvarskåre (84 poeng = 100%)

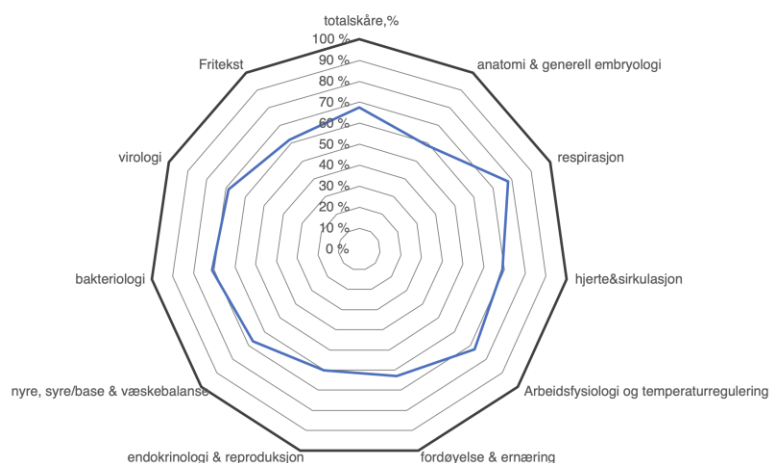


Figur 5. Kandidatenes skåre på kortsvarsoppgavene sortert etter stigende skåre (kumulativ frekvensfordeling).



Figur 5 Kandidatenes totale skåre sortert etter stigende skåre (kumulativ frekvensfordeling).

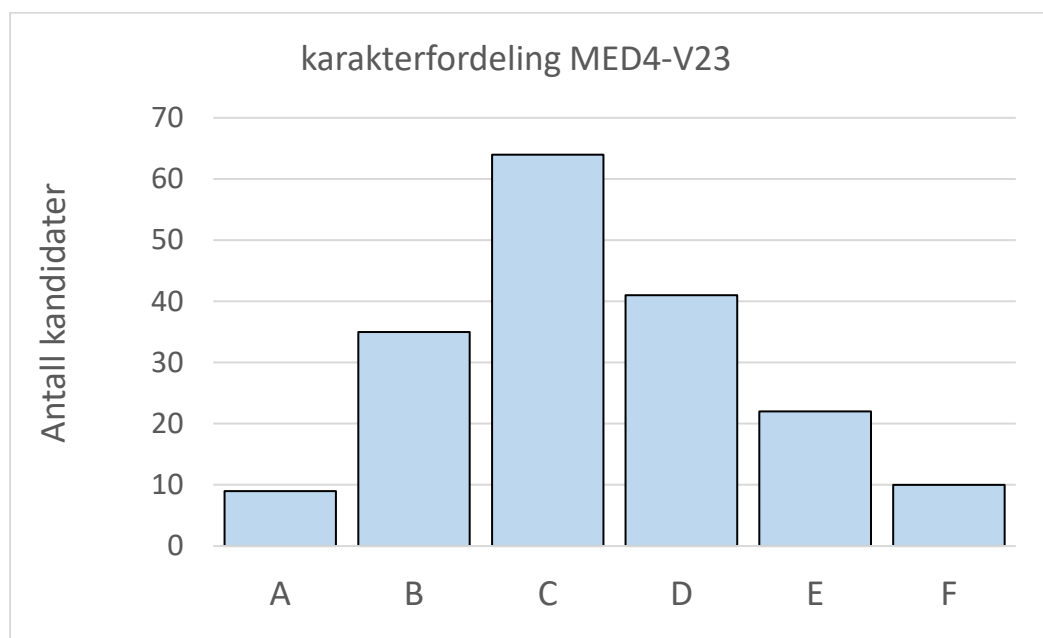
Gjennomsnittlig skåre for fagområdene i MED4 er vist som et spiderdiagram i Figur 6. Et tilsvarende spiderdiagram gjøres tilgjengelig på «mitt UiB». Her kan studentene taste inn sitt kandidatnummer og få en sammenlikning av sine skåre med kullgjennomsnittet.



Figur 6. Gjennomsnittlig skåre for fagområdene. Gjennomsnittlig skåre for alle de 19 korsvarsoppgavene er vist separat, men er også inkludert i skåre for de enkelte fagområdene. Alle fagområdene unntatt virologi hadde en eller flere korsvarsoppgaver.

Karakterfordelingen for kullet er vist i Figur 7. Andelen besvarelser med høyt skåre (A-B) var 24.3% og noe høyere enn A-B-andelen de foregående 2 vårsemestrene (V22: 21.7%, V21:

20.8%). Andelen besvarelser med lavt skåre (F-E) var 17.7% og noe lavere enn F-E-andelen V22 (18.5%), men høyere enn F-E-andelen V21 (13.1%).



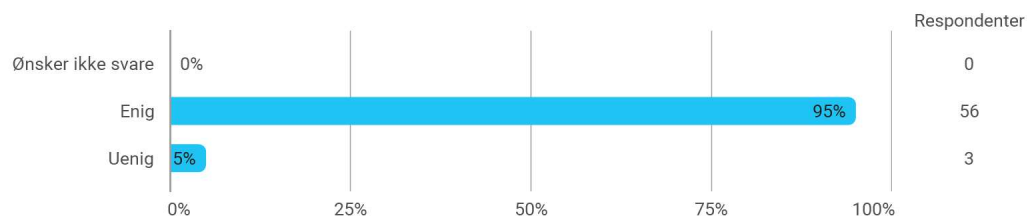
Figur 7. Totalt 181 vurderte kandidater. A:9 (5.0%), B:35 (19.3%), C:64 (35.4%), D:41 (22.7%), E:22 (12.2%), F:10 (5.5%)
D:42 (22.2%), E:15 (7.9%), F:20 (10.6%)

VEDLEGG 2

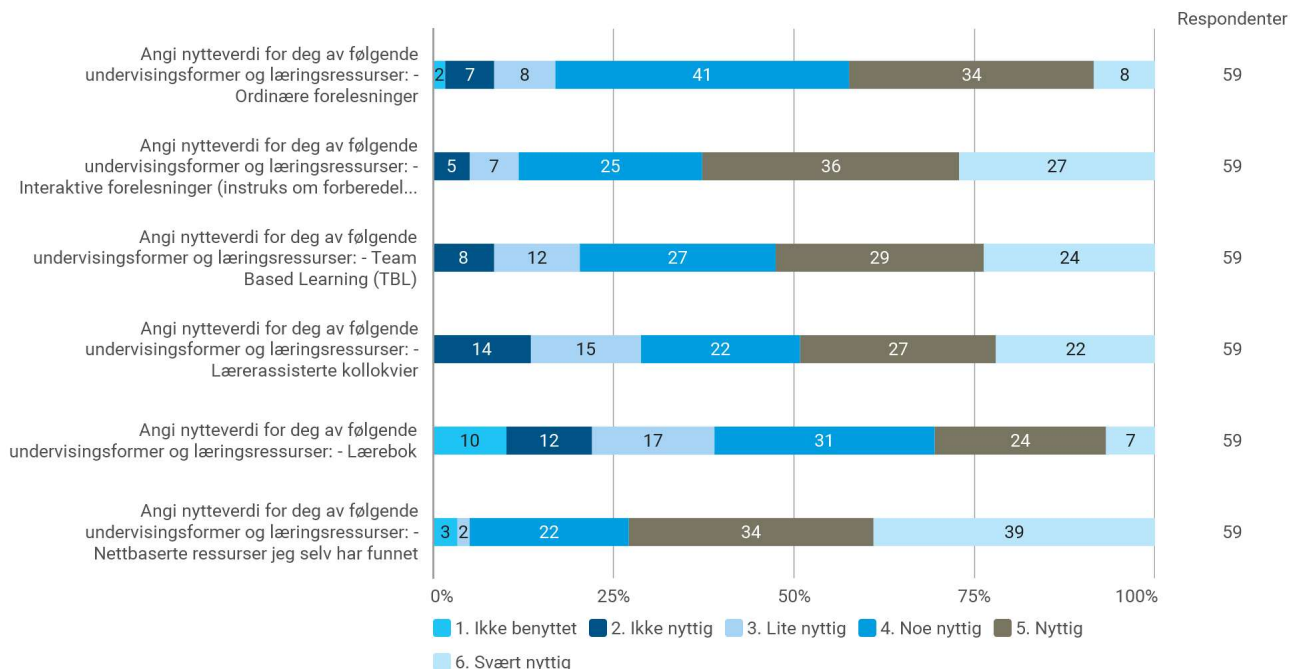
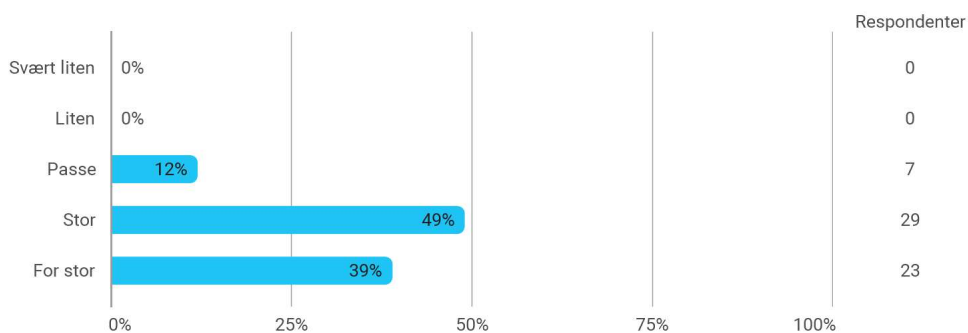
Kvantitative resultater fra spørreskjemaundersøkelse MED4 V23

51 (27%) studenter gjennomførte undersøkelsen

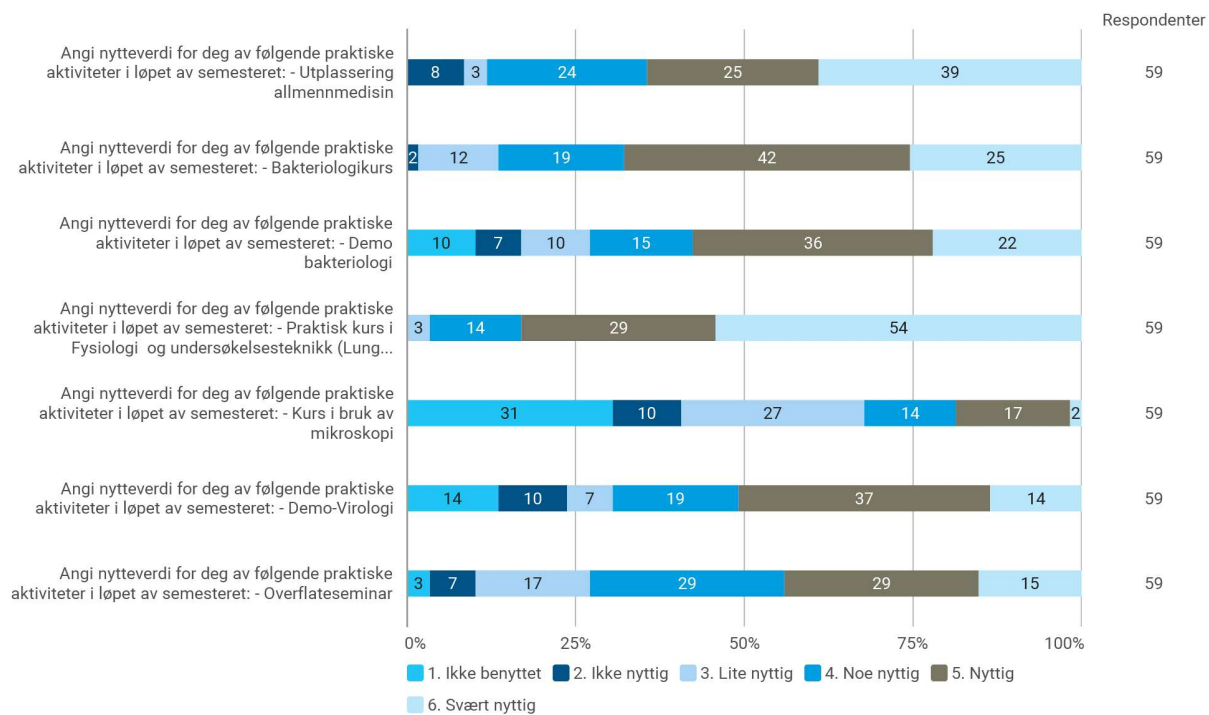
Jeg er godt fornøyd med min egen arbeidsinnsats dette semesteret



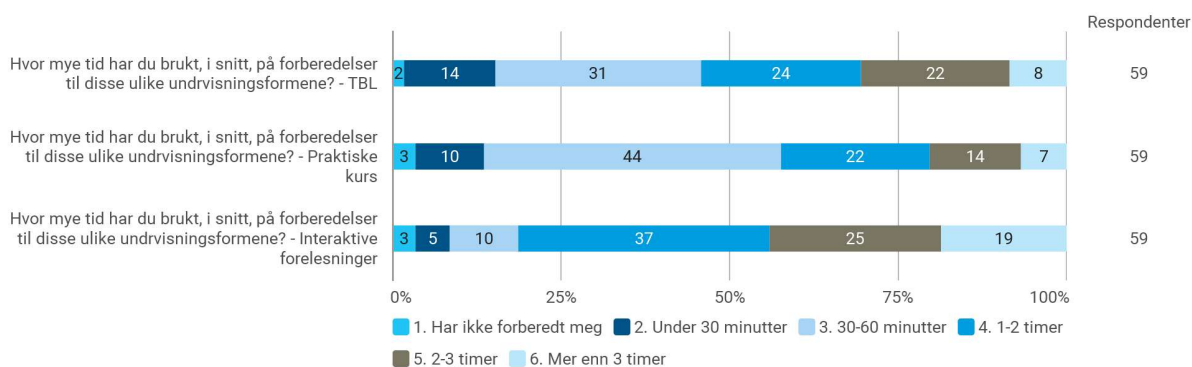
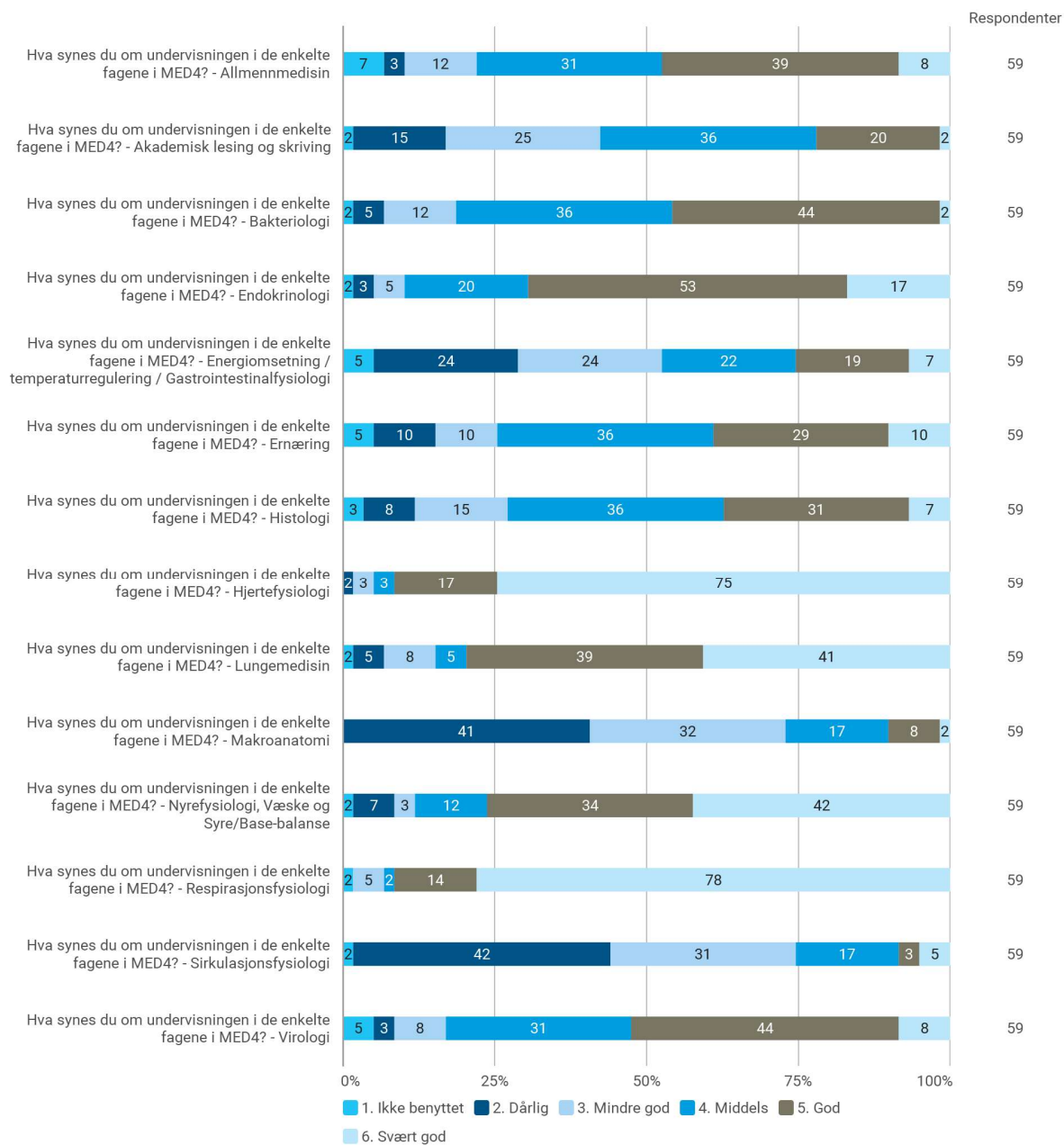
Hvordan vurderer du arbeidsmengden i MED4?



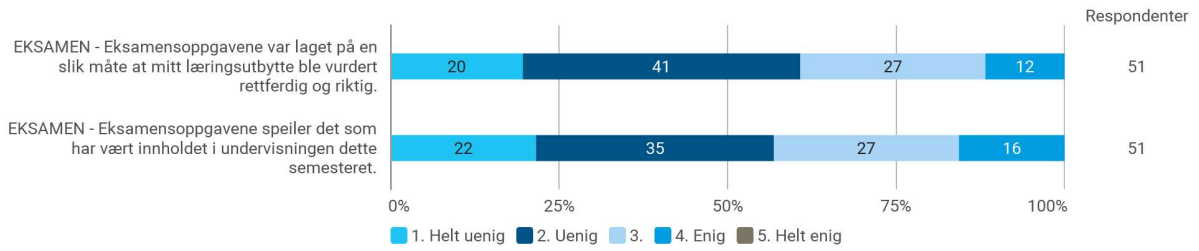
VEDLEGG 2



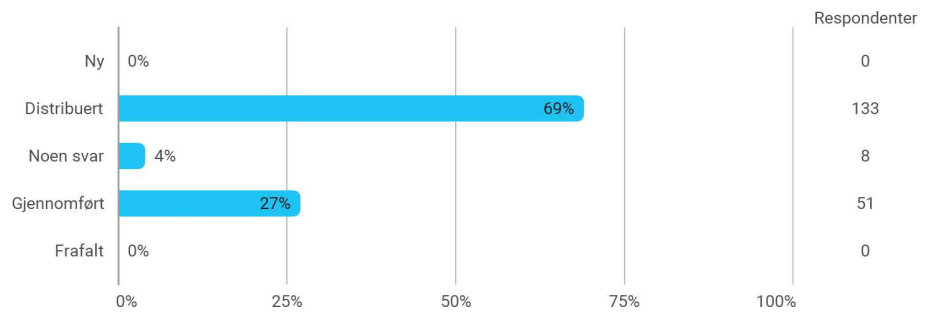
VEDLEGG 2



VEDLEGG 2



Samlet status



RAPPORT FRA STUND

4. semester; MED4

Adele M. Hauge (leder/tillitsvalgt), Risha Chowdhury, Christophe Louis Balin

Arbeidsform

Denne rapporten er et resultat av både STUND-møter og det vi har opplevd gjennom semesteret. Rapporten gjenspeiler i stor grad kullet sine meninger da den er basert både på tilbakemeldinger, meningsmålinger og helhetsinntrykk underveis.

Utformingen av denne rapporten har vi fordelt mellom oss i STUND, og alle har lest gjennom og godkjent i ettertid.

De viktigste tilbakemeldingene

- TBLene i år har vært gode og læringsrike, men flere har kommentert på at det kan ta litt mye tid. Hvor omfattende spørsmålene og øktene er for hver gang varierer i stor grad, og tidsbruken burde samsvare med dette så man unngår mye dødtid.
- Lærerassisterte kollokvier er et veldig bra opplegg når lærerne faktisk møter opp. Det skjedde både 1. og 2. økt at enkelte grupper ble sittende lenge og vente, uten at det dukket opp noen å fremføre for. Da disse øktene er obligatoriske skaper det også problemer ifh. til avkrysningslister og påfører unødvendig stress.
- Foreleserne må være tydeligere og enda mer samkjørt når det kommer til hva som er pensum i de ulike fagene. Veldig fint om alle anbefaler den boken/de bøkene de selv bruker i undervisningen for å lettere kunne følge med (eksempelvis i sirkulasjonsfysiologi: "Levick's Introduction to Cardiovascular Physiology")
- Det har i flere fag blitt lagt ut oppgaver/quizzer i det som har blitt undervist. Dette har utelukkende fått gode tilbakemeldinger, og dette må gjerne gjøres i enda større grad.
- Det er litt begrenset hvor mange som bruker diskusjonsforumet til å stille/svare på spørsmål, men tanken er god om underviserne følger opp underveis - noe de fleste har gjort dette semesteret.
- MittUiB har fungert greit og vært oversiktlig dette semesteret. Viktig at sider som obligatorisk undervisning oppdateres underveis som det skjer endringer, så det ikke blir så mange spørsmål til oss om hva som er obligatorisk og ikke. Videre viktig at det kommer tydelig frem hva det ikke blir tatt opptak av så hver enkelt kan ta en vurdering på hva de vil gå glipp av.
- Noen etterspurte spørretimer i år. Likevel virket det som at studentene fikk svar fra faglærerne om de hadde spørsmål i forkant av eksamen. Et forslag er at siste TBL (eksamensforberedende) kan fungere som en spørretime, men det krever altså at alle faglærerne møter opp - som vi forstår at kan være vanskelig å få til.

Kommunikasjon

Kommunikasjonen mellom STUND, kullet, forelesere og semesteransvarlige har generelt fungert fint, og har foregått både via fysiske møter i tillegg til mailkorrespondanse. Vi har blitt kalt inn til STUND-møter jevnlig og det vi har tatt opp underveis er stort sett blitt sett på/ordnet. Alt i alt god kommunikasjon, og Olav Tenstad (semesteransvarlig) har vært en ryddig og forutsigbar person å forholde seg til.

Generelt

TBL

TBL er en veldig god mulighet for å sjekke hvordan man selv ligger an i faget, i tillegg til å aktivt få diskutert pensum med medstudenter. Målet er at oppgavene, både IRAT og TRAT, skal holde et eksamensrelevant nivå - noe vi synes de aller fleste øktene hadde i år. Faglærerne har stilt forberedt og de aller fleste studenter har stort utbytte, men likevel er det et par forbedringspotensialer vi ønsker å trekke frem.

Vi har i MED4 hatt 12 TBLer, på 3 timer hver gang. Dermed sier det seg selv at øktene tar en del tid. Som nevnt under "De viktigste tilbakemeldingene" er det flere som har reagert på at det varierer hvor lang tid det tar å komme seg gjennom oppgavene, og at det i enkelte tilfeller kan føles som at det er for lite tid, mens det andre ganger kan bli en del dødtid. Det er ønskelig at innholdet tilpasses enda bedre tiden til disposisjon, evt at noen av øktene kortes ned.

Det er videre veldig individuelt hvordan de ulike gruppene fungerer sammen. Det kan føles urettferdig når det varierer mye hvor godt den enkelte er forberedt og bidrar til gruppen. Det ble snakket om at det skulle gjennomføres en evaluering av gruppene, men dette ble ikke gjennomført i år. Vi tenker at dette bør forsøkes å gjennomføres igjen til neste år, da det kunne gjort at flere hadde lagt inn en liten ekstra innsats.

Den siste TBLen vi hadde var eksamensforberedende, og ble gjennomført uken før eksamen. Vi mener tanken er god, men at faglærerne enten burde vært til stede, eller at det ble laget en skriftlig forklaring på alle oppgavene. Å sitte igjen med tvil og spørsmål så kort tid før eksamen er ingen god følelse. Dette kunne også, som sagt, blitt brukt som en form for spørretime, da det var noe som ikke fant sted i MED4.

Til slutt vil vi nevne at oppmøteregistreringen har fungert godt, og at det totalt sett fører til at flere møter på TBL og ikke logger seg på hjemmefra. Dette bør fortsettes med, så gruppene opprettholder antallet sitt og alle får et så godt som mulig utbytte.

Alt i alt er TBL en god læringsarena.

Allmennmedisin

Innhold: Allmennmedisin var det vi startet opp semesteret med, og innebar én dags utplassering på legekantor i tillegg til noe undervisning i forkant og etterkant. Vårt hovedinntrykk er at de aller fleste satt igjen med en god opplevelse og at de hadde både lært og sett mye forskjellig. Utbyttet varierte selvfølgelig etter legekantor og lege, og noen måtte også reise en god del lengre enn andre. Ellers var opplegget godt organisert, med både tidlig og tydelig informasjon av fagansvarlig. Vi ble også oppfordret til å vurdere utplasseringen i etterkant, noe vi tror spesielt de med mindre god erfaring tok seg tid til.

Undervisning: Undervisningen som kom i tillegg til utplasseringen innebar forberedelser på utplasseringen i tillegg til at man kunne dele erfaringer og refleksjoner med medstudenter i etterkant. Dette fungerte veldig fint.

Vurdering: Allmennmedisin var ikke en del av eksamen, men ble vurdert gjennom en obligatorisk arbeidsbok som skulle leveres i etterkant. Vi mener denne vurderingsformen er veldig god, og at det bidrar til bedre læringsutbytte når man slipper eksamensfokuset.

Anatomi - Histologi

Innhold: Undervisningen i histologi var delt inn i flere hovedbolker; Henholdsvis respirasjonssystemet, det kardiovaskulære system, fordøyelse, nyre og reproduksjon, og endokrinologi. Emnet ble undervist av to ulike undervisere.

Undervisning: Undervisningen ble i stor grad holdt som tradisjonelle forelesninger, med praktiske histologikurs med digitale snitt i etterkant. Quiz/mentimeter har også blitt tatt i bruk, som er bra for å aktivisere studentene. Mot slutten av semesteret ble det også holdt et praktisk histologikurs med bruk av mikroskop, noe studentene jevnt over hadde god nytte av - også med tanke på at mikroskopi er en ferdighet som er viktig å ha kontroll på i forhold til videre progresjon i studiet.

Vurdering: Det er positivt at begge underviserne har lagt ut ekstra ressurser på MittUib, i form av opptak av forelesninger og kortere YouTube-videoer som supplement til undervisningen. At undervisere legger ut egne, konsentrerte presentasjoner som fokuserer på hovedpunktene i pensum i forkant av de praktiske kursene i histologi er også positivt, spesielt i forbindelse med repetisjon i forkant av eksamen. Generelt har dermed undervisningen i histologi fungert godt.

Anatomi - Makroskopisk anatomi

Innhold: Anatomiundervisningen fulgte de tre hovedemnene; Thorax, abdomen og pelvis.

Undervisning: Undervisningen besto av tradisjonelle forelesninger, med tilhørende powerpoint-presentasjoner. Selve forelesningene fungerte godt, men de generelle tilbakemeldingene er at studentene opplevde powerpoint-presentasjonene som uoversiktlige og vanskelig å orientere seg i, i ettertid. Det opplevdes også problematisk at temaet/organet som ble gjennomgått i forelesningene ofte ikke var det samme som ble gjennomgått under

disseksjonen senere på dagen. Dette gjorde det vanskelig å holde oversikt i et stort fag, som allerede føles overveldende for mange.

Videre var forelesningen i generell embryologi god, konsentrert og eksamensrettet. Mange studenter opplevde imidlertid den øvrige organrettede embryologien som vanskelig å forholde seg til, ettersom den kom som små drypp underveis i regulær anatomiundervisning. Et større fokus på hva som er mest sentralt å kunne i organ-embryologien, mener vi derfor vil være fordelaktig for studentene som kommer etter oss.

Vurdering: Som presisert under “Undervisning”, ser vi forbedringspotensiale ved et par aspekter i anatomiundervisningen. Når det gjelder eksamen, var kortsvarsoppgavene også svært spesifikke og klinisk rettede, med spørsmål som verken er blitt fokusert på under forelesning eller disseksjon. Dette er svært uheldig ettersom kortsvarsoppgavene tilhørende anatomi ga mange poeng.

Disseksjon

Innhold: Disseksjonsøker tilhørende hovedtemaene thorax, abdomen og pelvis.

Vurdering: Disseksjonsundervisningen oppleves som svært lærerik og nyttig, og fungerer godt med tanke på mengde arbeid ift. tilgjengelig tid for hver gruppe.

Ekstra drahjelp i form av gjennomgang av pensum fra prosector minorene, setter studentene også stor pris på. Ettersom opplegget fungerer godt, har vi ikke stort å bemerke her.

Respirasjon

Innhold: Respirasjonsfysiologi har blitt undervist som 7 forelesninger, samt en oppsummeringsforelesning.

Undervisning: Undervisningen har foregått som tradisjonelle forelesninger. Dette har fungert svært godt, da underviser formidler pensum både presist og tydelig, samt. benytter seg av quizzer for å aktivisere studentene. Videre var powerpointene benyttet også svært oversiktlige, og egnet seg derfor godt for repetisjon av pensum i etterkant av undervisningen.

Oppsummeringsforelesningen fungerte også ypperlig for å trekke de store linjene mellom de ulike delene pensum i respirasjonsfysiologi, samt. gi studentene en pekepinn på hva de mest sentrale temaene innen pensum i dette emnet var.

Vurdering: Slik respirasjon er lagt opp nå, fungerer opplegget og undervisningen meget godt. Kortsvarsoppgavene tilknyttet emnet var heller ikke av uventet karakter, da alle berørte nokså sentrale konsepter i respirasjon - noe som studentene har respondert godt på.

Virologi

Innhold: Virologi bestod av fem forelesninger, i tillegg til to DEMO-forelesninger.

Vurdering: Undervisningen i virologi ga oss en generell oversikt over virus, deres egenskaper og mekanismer. Selv om emnet har blitt undervist av flere forelesere, opplever vi at hoved-foreleser har vært nokså tydelig på hvilke deler av pensum som er viktige å kunne i MED4 og hvilke deler av pensum som fungerer som “smakebiter” på ting som blir undervist senere. Dette setter vi som studenter pris på, i et semester som allerede består av svært mange ulike fag.

De to DEMO-forelesningene var også nyttige, og frisket opp viktige momenter i pensum.

Bakteriologi

Innhold: Undervisningen i bakteriologi besto av 10 forelesninger, 3 praktiske kurs og en demo, i tillegg til TBL-økt.

Undervisning: Undervisningen gikk som tradisjonelle forelesninger, hvor pensum ble presentert på en strukturert måte ved hjelp av powerpoint-presentasjoner. Inndelingen av forelesningstemaene etter type bakterie, eller hvor de aktuelle bakteriene forårsaker infeksjon er også ryddig og fungerer fint. Under selve forelesningene i bakteriologi savner vi imidlertid noe studentaktivisering, og mener at bruk av quiz eller liknende kan bidra til å øke dette - og samtidig bidra til å øke studentenes forståelse av stoffet.

Når det gjelder de tre kursene og demo-øvelsen i bakteriologi, oppleves disse både spennende og relevante, da de byr på en rekke varierte og lærerike caser for studentene. I forbindelse med dette, ønsker vi også å særlig trekke fram gjennomgangene i etterkant av kursene. Vi sitter igjen med inntrykket av at disse var svært godt gjennomført, samt. hjelpsomme for å trekke de store linjene i pensum.

Vurdering: Samlet sett følte pensumet i bakteriologi stort, men likevel relevant og viktig å kunne, i tillegg til at kortsvarsoppgaven tilhørende bakteriologi opplevdes passende.

Hjerte

Innhold: Undervisningen i hjertefysiologi bestod av 5 forelesninger og en TBL.

Undervisning: Hjertefysiologi ble undervist ved tradisjonelle forelesninger. Underviser formidler stoffet presist og godt, med svært gode forelesningsnotater som også egner seg ypperlig til repetisjon i ettertid. Ytterligere er det veldig fint at underviser oppsummerer hovedinnholdet av hver forelesning på slutten av hver økt, og på denne måten hjelper studentene å danne et helhetsbilde av emnet. At foreleser har lagt ut quizer på MittUib som følger progresjonen, er også et svært fint supplement til undervisningen.

Vurdering: Kortsvarsoppgaven tilhørende hjertefysiologi følte overkommelig, og studentene er også svært fornøyde med undervisningen i emnet.

Sirkulasjon

Innhold: Undervisningen i sirkulasjonsfysiologi bestod av 10 forelesninger, samt en oppsummerende forelesning på slutten av semesteret.

Undervisning: Den generelle tilbakemeldingen fra studentene er at sirkulasjonsfysiologi er et stort fag, som til tider kunne framstå noe rotete og derfor trenger tid til å fordøyes. Da "Guyton and Hall" nødvendigvis ikke vektlegger de samme aspektene av sirkulasjonsfysiologi som undervisningen, var det også vanskelig å lese seg opp på emnet på en god måte. Studentene som rakk å lese i "Levick's Introduction to Cardiovascular Physiology" (som vi fikk informasjon om under oppsummeringsforelesningen et par uker før eksamen), opplevde imidlertid å få mye bedre forståelse av sirkulasjonsfysiologi på tampen av semesteret. Ettersom et par uker før eksamen er i seneste laget å få informasjon om en

såpass god læringsressurs, ønsker vi at “Levick’s Introduction to Cardiovascular Physiology” føres opp på pensumlisten for MED4 slik at studentene på fremtidige kull har valget om å benytte seg av denne boken fra start, som et supplement til forelesninger.

Når det gjelder oppsummeringsforelesningen i dette emnet, var denne god på å trekke ut de mest sentrale konseptene i sirkulasjonsfysiologi og sammenhengene mellom dem. Vi anbefaler derfor at det til neste år også blir holdt en oppsummeringsforelesning i sirkulasjonsfysiologi på slutten av semesteret, på samme måte som det ble gjort i år (og i fjor).

Quizene på MittUiB var også svært hjelpsomme som øvingsressurs, med gode spørsmål og oppklarende fasitsvar.

Vurdering: Eksamensspørsmålene til dette emnet var videre som forventet.

Hovedtilbakemeldingen er at vi ønsker “Levick’s Introduction to Cardiovascular Physiology” inkludert på pensumlisten for MED4 fra neste år.

Kliniske forelesninger og kurs

Innhold: I forløpet av semesteret, hadde vi forskjellige kliniske forelesninger og kurs relatert til både funksjonell og patologisk fysiologi. De kliniske forelesningene har omhandlet det kvinnelige reproduksjonssystemet og dets hormonregulering, om KOLS, pneumoni, astma, spirometri og røykestopp, og om hjerteundersøkelser og innføring i ultralyd og blodtrykkmåling. Kursene var altså relatert til undersøkelser av sirkulasjon- og respirasjonssystemet.

Undervisning: Undervisning har blitt utført på forskjellige måter; I form av videoer og presentasjoner som forberedelse til kursene, forelesninger i auditoriet og praktiske øvelser i små grupper på ulike poster.

Som nevnt av emneansvarlig i starten av semesteret, er det ikke mulig å ha fysiske forelesninger for absolutt alt pensum i MED4 og det er derfor bra å ha kunngjøringer om hva som er relevant lesestoff i forkant av kursene. Disse kunne derimot vært enda mer utfyllende og forklarende. Kursene var lærerike, grundige og veldig interessante, og for mange en god måte å få en bedre forståelse av de teoretiske forelesningene.

Vurdering: To obligatoriske tester for hjertekurset og en TBL økt i forkant av respirasjonssystem undersøkelsesteknikk. Disse har vært relevante for eksamen.

Miljø og samfunn

Innhold: Hovedmålet fra undervisningene var å gi oss kjennskap til hvordan samfunnet vi lever i påvirker oss, hvordan vi kan forstå sykdom og forebygge at sykdom oppstår, og også hvordan vi kan skape et sunnhetsfremmende samfunn. Andre mål var å lære oss å kunne identifisere, analysere og håndtere vanskelige etiske dilemma, med skriftlig og muntlig formidling av kompleks og sammensatt informasjon samt å kunne vurdere vitenskapelig usikkerhet, motsetninger og hypoteser

Undervisning: Miljø og samfunnsmedisin ble undervist av en foreleser fra Institutt for global helse og samfunnsmedisin.

Vurdering: Miljø og samfunnsmedisin ble ikke vurdert på MED4 eksamen, men via en obligatorisk test og deltagelse i en gruppeinnlevering, etterfulgt med diskusjon i auditorium.

Endokrinologi

Innhold: Endokrinologi-bolken fokuserte på innføring og forståelse av hvordan sentrale hormoner produseres og virker på sine målorganer, utvikling og diagnose av sykdom, og hvordan de henger sammen med endringer i hormonnivå- og signalering. Videre forståelsen av hormonvirkning (gjennom signalkaskader) på hormonreseptorer og dets cellelokalisering (overflate- vs. kjernereseptorer). Fokuset ble hovedsakelig gitt til hormonforstyrrelser man ofte møter på i klinikken.

Undervisning: Undervisning ble utført av tre foreleser gjennom 7 dobbeltimer i tillegg til fire TBL sesjoner. Presentasjonene fra forelesningene var ganske overkommelige og klare, med punktvis inndeling og konkrete eksempler og kasuistikker

Vurdering: Endokrinologi ble vurdert gjennom en relatert TBL-økt, og var en del av MED4 eksamen. Vektlagt for cirka 8% av totalvurdering.

Energiomsetning og basalmetabolisme, arbeidsfysiologi og gastrointestinal fysiologi

Innhold: I denne bolken ble vi undervist i gastrointestinal-fysiologi, leverfysiologi, energiomsetning og basalmetabolisme, temperaturregulering, og arbeidsfysiologi. Disse forelesningene hadde som formål at vi skulle forstå oppbygging og funksjonen av GI-traktus, med mekanismer for motilitet, sekresjon, reabsorpsjon og omsetning av galle og næringsstoffer gjennom leveren; forandringer i hjerte-, sirkulasjons-, respirasjonssystemet og oksygenopptak ved fysisk arbeid; å forstå fysiologiske endringer ved varme- og kuldeeksponering samt mekanismer for temperaturregulering og varmebalanse med varmeproduksjon og varmeavgivelse gjennom organ og organsystem samt perifere og sentrale reseptorer.

Undervisning: Undervisningen ble utført i form av forelesninger i dobbeltimer, men ikke alle forelesningene ble tatt opp som videonotat. Dette ble vi opplyst om på forhånd, så man kunne dermed ta stilling til situasjonen selv. Mange har lagt merke til at enkelte presentasjoner var veldig lange og inneholdt mye repetisjoner (eks. samme slide opptil 3-4 ganger), i tillegg til bruk av gamle, utdaterte og uforståelige figurer. Dette er veldig unødvendig, også med tanke på forberedelse til eksamen (spesielt med tanke på arbeidsfysiologi, energiomsetning, basalmetabolisme og temperaturregulering). Det kunne ha vært en fordel å ha en TBL økt kun med fokus på dette temaet.

Vurdering: Vurdert på MED4 eksamen i sammenheng med histologi av GI-traktus og ernæring for totalt omtrent 15% av poengsum

Fysiologi

Innhold: I løpet av semesteret har vi hatt flere moduler som har omhandlet organfysiologi. Disse ga oss et grunnlag i lunge- og respirasjonsfysiologi, hjerte- og sirkulasjonsfysiologi,

gastrointestinalfysiologi, leverfysiologi, og nyrefysiologi. Fagene ble presentert i sammenheng med deres respektive bolker. Generelt sett har fysiologi i MED4 spilt en veldig viktig rolle for en bedre forståelse av indre organers funksjoner, relasjoner med hverandre og sammensetninger av forskjellige systemiske kretsløp. Forelesningene har generelt sett fokusert på normal funksjon med en kort oversikt over mulige fysiopatologier, og gir en solid base for de kommende semestrene.

Ernæring

Innhold: I denne korte bolken ble vi introdusert for hovednæringsstoffene fett, protein, karbohydrater og deres sammensetning, samt vitaminer og mineraler, og hvordan kroppen vår behandler og transporterer disse for energiomsetning i målorganet og mekanismer bak "livsstilsykdommer".

Undervisning: Undervisning ble utført i form av to dobbeltimer av en representant fra Havforskningsinstituttet, og en TBL økt.

Vurdering: Vurderingen ble utført gjennom en obligatorisk TBL økt og på MED4 eksamen i sammenheng med energiomsetning for omtrent 12%.

Nyrefysiologi

Innhold: Nyrefysiologi ble introdusert nærmere slutten av semesteret, og som et av de mest omfattende og krevende fagene i MED4. I denne bolken ble vi introdusert for nyrenes funksjoner i væskeregulering og i sammenhengen med sirkulasjon, fjerning av avfallsstoffer fra blodbanen, regulering av vann- og saltmengden i kroppen og dermed blodtrykkets regulering, samt de viktige endokrine funksjoner for regulering av kroppens syre/base balanse.

Undervisning: Undervisningen ble basert på interaktive forelesninger, med fokus på Kahooter/quizzer og løsning/forståelse av relevante oppgaver i dobbeltimer med deltagelse av studenter i auditoriet. Foreleseren har vært veldig tydelig over mengden pensum og ønsket at studentene kom godt forberedt til disse interaktive forelesningene. Det ble publisert kunngjøringer jevnt med detaljert innhold over relevant pensum og oppsummerte videopresentasjoner, i tillegg til "Nyrepodden"-episoder, forslag til kollokvieoppgaver, og et diskusjonsforum. Alt innholdet til hele bolken var lett å finne fram til på MittUiB og dette ble definitivt sett på som veldig positivt med tanke på forberedelse til både de interaktive forelesningene, TBL-øktene og eksamen. Til sammen ble denne bolken basert på fire dobbeltimer, et nyrefysiologikurs og tre TBL-økter.

Vurdering: Emnet ble vurdert gjennom obligatorisk deltagelse på nyrefysiologikurset med innlevering av en lab-rapport, obligatorisk deltagelse i TBL øktene og for omtrent 12 % av MED4 eksamen.

AKALS

Innhold: Akademisk lesning og skriving fokuserer på å utvikle kunnskapene til å både forstå publiserte naturvitenskapelige artikler og bakgrunnen for studiene, samt erverve kritisk

gjennomgang og refleksjon. Årets emner var RAAS-systemet i forbindelse med COVID-19 og Insulinsensitivitet i forbindelse med fedme.

Undervisning: Obligatorisk deltagelse i 2 TBL-sesjoner.

Vurdering: Forståelse av AKALS artiklene ble vurdert gjennom TBL-sesjoner og var eksamensrelevante.

Lærerassisterte kollokvier

Dette er en nokså ny læringsform, som innebar at kullet ble fordelt på ulike rom og samarbeidet i små grupper med å løse oppgaver til et gitt tema. Deretter skulle man inn og presentere det man hadde kommet frem til for en faglærer to og to, og få en tilbakemelding på det man leverte. Vi skulle i utgangspunktet hatt tre av disse øktene, men det ble redusert til to; hjerte og sirkulasjon, og mikrobiologi. Opplegget var obligatorisk, så de aller fleste stilte. Læringsutbyttet var for de fleste bra da oppgavene var relevante, og det er en god måte å øve seg på å fremføre foran- og med andre. Men, som skrevet under “De viktigste tilbakemeldingene” var det ikke alltid læreren møtte opp - som altså ikke er optimalt og må forbedres.

Eksamen

Vi hadde fra starten av dette semesteret fått høre at det ville bli lite gjenbruk, og at fordelingen av poeng ville bli omtrent 50/50 på MCQ og skriveoppgaver. Dette er selvfølgelig overkommelig om man er godt nok forberedt, men vi følte likevel at store deler av eksamen ikke sto etter forventningene mtp. innhold og at mange satt igjen med følelsen av å ikke få vist hva man kunne. Det ble bl.a. vektlagt detaljer som har blitt presisert i forelesning at “ikke var så nøye”. I tillegg falt mange av studentene i tidsnød under eksamen, da vi opplevde at antallet oppgaver og skriveoppgaver var for stort i forhold til mengden tid på eksamen. Kortsvarene var også svært detaljfokuserte, og det er svært uheldig å miste poeng på denne måten.

Skriveoppgavene i anatomi var svært spesifikke og klinisk rettet, noe som det ikke har vært fokus på i verken undervisning eller disseksjon. I tillegg ga disse oppgavene en del poeng, som er kjipe å miste. Oppgavene i bl.a. hjertesirkulasjon, respirasjon, nyre og bakteriologi var forutsigbare og forventet - noe som er positivt.

Helhetsvurderingen vår er at denne gangen ble nivået hakket for høyt for de fleste, og tiden for kort når det var såpass mange skriveoppgaver. Ifølge statistikken var det 10 stk som strøk.

I tillegg vil vi kommentere på at konten til MED4 igjen er satt opp tett mot eksamen i MED5. Her er det nødt til å skje en endring om det skal være mulig å bestå begge eksamenene neste semester for de som strøk MED4.

Arkivkode:

Sak nr.: 17/23

Programutvalg medisin

Møte: 25.10.23

Vedtak: Prøveordning vurdering bestått/ikke bestått MED4

Bakgrunn

I sak 10/23 den 31.05.23 vedtok PUM følgende:

PUM ber MED4 om å legge frem revidert emnebeskrivelse, samt en redegjørelse for de nevnte faglige kriteriene, for behandling i høstsemesteret 2023.

Semesterstyret i MED4 stiller seg bak ønsket om en prøveordning med bestått/ikke bestått som vurdering i semestereksamen MED4.

Studentene våre trenger skrivetrening med tilbakemelding. I emnebeskrivelsen for MED4 (<https://www.uib.no/emne/MED4>) er

«...god evne til skriftleg og munnleg formidling av samansett informasjon»

en forventet generell kompetanse. Overgangen til eksamener med FVO-oppgaver gjør at studentene mister trening og motivasjon for å oppnå denne kompetansen. I MED4 har vi derfor innført en økende andel resonerende fritestoppoppgaver. Våren 2023 var andelen 45%. Dette har ført til en betydelig øket ressursbruk på selve sensurarbeidet. På grunn av økende studenttall, er dette nesten blitt en uoverkommelig oppgave for bare en sensor. Litteraturen gir dessuten ikke noe klart svar på om graderingen A-F fremmer bedre læring enn bestått ikke bestått. Vi vil derfor teste ut en ordning med bestått /ikke bestått med tilbakemelding.

Forslag

Eksamen i MED4 er en seks-timers eksamen. Det ønskes ikke en fast, bestemt andel av de respektive oppgavene, men veiledende 50-50 fordeling i poengsum av de to oppgavetyper.

Vurderingskriterier ved bestått/ikke bestått vil ikke avvike i stor grad fra nåværende praksis:

Flervalgsoppgaver: Veiledende grense mellom bestått/ikke bestått settes til 70 % av poengsummen til kandidaten som ligger på 90-prosentilen. Denne grensen har fra 2017 ligget nokså konstant rundt 85% av maks oppnåelig poengsum.

Sensorveiledning skal foreligge for alle fritestoppoppgaver. Faglærer angir hva en svært god besvarelse skal inneholde. I tillegg angis hvilke elementer som må være med for at fagområdet isolert sett skal kunne bestås. Faglærer går gjennom egne oppgaver og vurderer dem til:

- Besvarelse under forventet, ikke bestått
- Besvarer som forventet, bestått
- Besvarer bedre enn forventet, bestått

Eksamenskommisjonen vil med dette ha et godt grunnlag for å gjøre en helhetsvurdering om kandidaten har bestått emnet eller ikke. Ekstern sensor vurderer deretter de svakeste besvarelsene og et mindre utvalg besvarelser fra midt- og toppsjiktet. Vi vil, som tidligere, gi en tilbakemelding til studentene på deres prestasjon i de ulike fagområdene i forhold til kulletts gjennomsnitt gjennom spiderdiagram.

Semesterstyret i MED4 ber med dette om at prøveordning med bestått/ikke bestått sluttvurdering testes i vårsemesteret 2024.

Forslag til vedtak

PUM vedtar at MED4 får teste ut en prøveordning med bestått/ikke bestått sluttvurdering i vårsemesteret 2024.

O.T. 17.10.23