

EMNERAPPORT

Emnekode: MEDSTA Emnetittel: Medisinsk statistikk	Semester: Vår 2025	Institutt: Institutt for global helse og samfunnsmedisin
Emneansvarlig: Øystein A. Haaland	Godkjent i: PU farmasi og PU ernæring	

INNLEDNING:

Oppfølging fra tidligere evalueringer:

I 2022 svarte 11 av 50 studenter som svarte på evalueringsskjemaet at progresjonen var for rask, og 13 at de oppfattet kurset som for vanskelig. For å adressere dette har vi siden 2022 laget nye og forbedret gamle videoer om alle temaene som blir gjennomgått. Disse legges ut samme dag temaet blir gjennomgått i auditorium. Vi har også forsøkt å gjøre det tydeligere hva som forventes av studentene gjennom kunngjøringer tidlig i semesteret.

Læringsutbytte:

Kunnskap

Etter fullført emne skal studentane kunne gjere greie for:

- sannsynsteori
- deskriptiv statistikk
- diagnostiske testar
- fundamentale fordelingar
- estimering og hypotesetesting
- korrelasjon og regresjonsmetodar
- overlevingsanalyse
- metodar for analyse av randomiserte kliniske forsøk

Ferdigheiter

Etter fullført emne skal studentane kunne:

- skilje ulike variabeltypar frå kvarandre
- beskrive ei samling observasjonar ved å teikne figurar og nytte mål for sentraltendens og spreiding
- sette opp eit sannsynlighetstre for ein diagnostisk test
- rekne ut positiv-prediktiv verdi for ein test
- rekne ut negativ-prediktiv verdi for ein test
- rekne ut sensitivitet for ein test
- rekne ut spesifisitet for ein test
- nytte tabellar for normalfordeling, t-fordeling og kji-kvadrat-fordeling
- rekne ut punktsannsyn for Poisson-fordeling og binomisk fordeling
- nytte normaltilnærming av Poisson-fordeling og binomisk fordeling når dette er relevant

- rekne ut og tolke standardfeil, p-verdiar og konfidensintervall for kontinuerlege variablar, typisk ved bruk av t-test og t-fordeling
- rekne ut og tolke standardfeil, p-verdiar og konfidensintervall for binære variablar, typisk ved bruk av kji-kvadrattest og konfidensinterval for relativ risiko, odds-ratio og risikodifferanse
- teikne og tolke Kaplan-Meier-plot, rekne ut og tolke p-verdi for log-rank test for forløpsdata (overlevingsdata)
- rekne ut nødvendig utvalsstorleik for å få ein viss statistisk styrke på ein test
- rekne ut nødvendig utvalsstorleik for å få ein viss statistisk presisjon på eit estimat
- formulere grunnleggande prinsipp for randomiserte kliniske forsøk
- gjennomføre grunnleggande statistiske analyser av randomiserte kliniske forsøk
- tolka og kritisk vurdere statistikkbruk i medisinsk litteratur, spesielt i randomserte kliniske forsøk
- rekne ut og fortolke ein korrelasjonskoeffisient
- fortolke koeffisientane i lineær regresjon
- fortolke koeffisientane i logistisk regresjon
- fortolke koeffisientane i Cox-regresjon
- nytte regresjon til statistisk inferens og prediksjon

Generell kompetanse

Etter fullført emne kan studentane:

- kritisk vurdere statistikkbruk i medisinsk litteratur, spesielt frå randomserte kliniske studiar
- bruke medisinsk statistikk for å halde seg orientert innan fagområdet sitt
- reflektere over bruken av medisinsk statistikk i eigen fagleg utøving, og justere denne under rettleiing
- Gjennomføre varierte arbeidsoppgåver knytt til bruk av medisinsk statistikk i prosjektarbeid, åleine og som deltakar i gruppe.

STATISTIKK:

Mengde vurderingsmeldte studenter: 41 (+278)

Mengde studenter møtt til eksamen: 41 (+278)

Karakterfordeling ->:
Eller ->:

A:

B:

C:

D:

E:

F:

Bestått: 41 (+278 MEDOD2)

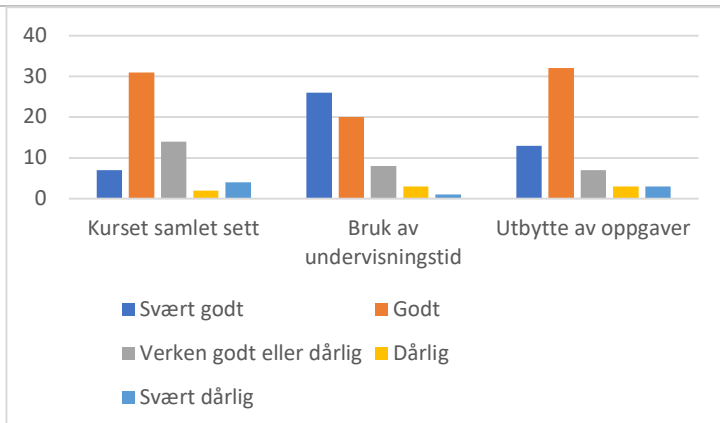
Ikke bestått:

SAMMENDRAG AV STUDENTENE SIN EMNEEVALUERING (hovedpunkt):

Alt i alt er studentene fornøyd med undervisning og gjennomføring. Studentene melder at de synes innleveringsoppgavene gir godt utbytte, men at de er omfattende. Flere studenter melder at de ønsker et alternativt opplegg til MCQ.

De fleste synes at MittUiB er godt strukturert.

Når det gjelder punktene fra 2022 om for rask progresjon og at kurset er for vanskelig, svarte i 2025 7 av 58 (12%, ned fra 22% i 2022) at progresjonen fortsatt er for rask, mens 15 av 58 (26%, samme som i 2022) svarte at kurset var for vanskelig.



EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING (INKL EVT NYE ELEMENT, OG EFFEKT AV DISSE, SOM ER PRØVD UT DETTE SEMESTERET):

Nytt siden 2022 er at MCQ-testen foregår i auditorium med obligatorisk oppmøte. Dette har fungert rent faglig, men logistisk har det vært en utfordring.

Nytt siden 2022 er også utviklingen innen avanserte språkmodeller som ChatGPT. Disse modellene er nå på et nivå som er så høyt at de kan løse hjemmeoppgavene til bestått. Vi krever at studentene skal levere tekst og figurer skrevet for hånd, men kan ikke utelukke at studentene bruker språkmodeller til å løse oppgavene, for så å skrive av.

MÅL FOR NESTE EVALUERINGSPERIODE - FORBEDRINGSTILTAK:

Vi ønsker at eksamenskontoret skal ta over organiseringen av MCQ-testen. Tidligere har ikke dette vært aktuelt fordi MCQ-testen har hatt bestått/ikke bestått og ikke bokstavkarakterer. Når alle eksamener går over til bestått/ikke bestått vil dette problemet forsvinne.

Vi ønsker å undersøke konsekvensene av å erstatte de to hjemmeoppgavene med fire deleksamener. Formatet vil fortsatt være som på hjemmeoppgavene, på den måten at hver student vil få personlig tilbakemelding fra en gruppeleder. I så fall kan MCQ-testen falle bort.