

MED1100 Medisin, modul 1 – blokk 1, kontinuasjonseksamen, eksamen høsten 2025

Oppgavetekst fra UiOs eksamen høsten 2025 (blokk 1, kontinuasjonseksamen), MED1100 (overskriften er eksamenssett.no sin; utsnittene under er klippet uendret ut av UiOs publiserte dokument)

Oppgaver i humanbiologi
Oppgave 1-4

1 Humanbiologi 1

Ved alvorlig blodtap faller slagvolumet på grunn av redusert ventrikkelfylling. Hvorfor er en økt hjerterefrekvens en viktig kompensasjonsmekanisme for å opprettholde hjertets minuttvolum (cardiac output)?

Velg ett alternativ:

- ☐ Minuttvolumet er direkte proporsjonalt med hjerterefrekvensen, og en høyere hjerterefrekvens øker alltid minuttvolumet uavhengig av slagvolumet.
- ☐ Økt hjerterefrekvens sikrer raskere blodgjennomstrømning i koronararteriene, noe som øker hjertemuskelens kontraktilitet og dermed slagvolumet.
- ☐ Minuttvolumet er produktet av slagvolum og hjerterefrekvens, slik at en høyere frekvens kan motvirke fallet i slagvolum.
- ☐ Den økte frekvensen stimulerer større frisetting av noradrenalin fra nervesystemet, som primært virker ved å øke venøs retur og preload.

2 Humanbiologi 2

Hvis atrioventrikulærknuten (AV-knuten) sviktet fullstendig, hva ville mest sannsynlig skje?

Velg ett alternativ:

- ☐ Ventriklene ville slutte å trekke seg sammen.
- ☐ Ventriklene ville slå med en langsommere, egen rytme.
- ☐ Forkammersammentrekningene ville opphøre.
- ☐ Hjerterefrekvensen ville umiddelbart gå tilbake til normal.

3 Humanbiologi 3

En person begynner å hyperventilere på grunn av angst. Hva skjer med blodets pH, og hvorfor?

Velg ett alternativ:

- ☐ pH synker fordi CO_2 hoper seg opp.
- ☐ pH øker fordi CO_2 -nivået faller.
- ☐ pH forblir konstant fordi O_2 erstatter CO_2 .
- ☐ pH synker fordi melkesyre bygger seg opp.

4 Humanbiologi 4

Hvilket utsagn beskriver best rollen til de energigivende næringsstoffene (karbohydrat, fett, protein) i cellens totale metabolisme?

Velg ett alternativ:

- ☐ De brytes hovedsakelig ned til avfallsstoffer uten å bidra til cellestruktur eller vekst.
- ☐ De gir både kjemisk energi (ATP) og byggesteiner for syntese av cellens egne stoffer.
- ☐ Protein og fett fungerer primært som byggesteiner, mens karbohydrater gir energi.
- ☐ Deres funksjon er å brytes ned for å produsere energi til prosesser som transport og bevegelse.

Oppgaver i humanbiologi

Oppgave 5-7

5 Humanbiologi 5

Hva er hovedformålet med meiose i dannelsen av kjønnsceller, og hva blir resultatet for kromosomtallet?

Velg ett alternativ:

- ☐ Å øke antall kromosomer fra 23 til 46 for å sikre genetisk mangfold.
- ☐ Å redusere kromosomtallet fra diploid til haploid.
- ☐ Å lage genetisk identiske kjønnsceller fra to diploide foreldre.
- ☐ Å kopiere kromosomene fra N til 2N for å forberede befruktning.

6 Humanbiologi 6

Eukaryote celler er mer komplekse enn prokaryote celler (bakterier). Hvilket strukturelt trekk er unikt for eukaryote celler og avgjørende for deres avanserte funksjon?

Velg ett alternativ:

- ☐ Tilstedeværelsen av cytoplasma og plasmamembran.
- ☐ Evnen til å lagre DNA og syntetisere proteiner.
- ☐ Tilstedeværelsen av en kjernemembran som beskytter genomet.
- ☐ Cytoskjelettet som tillater aktiv bevegelse (flageller) og opprettholder form.

7 Humanbiologi 7

Immunsystemet deles i det medfødte (ikke-adaptive) og det adaptive immunforsvaret. Hva er den unike og langsiktige funksjonen som kun det adaptive immunforsvaret (T-celler og B-celler) har?

Velg ett alternativ:

- ☐ Å danne immunologisk hukommelse.
- ☐ Å utføre fagocytose av ekstracellulære mikroorganismer.
- ☐ Å skille ut signalstoffer (cytokiner) for å varsle immuncellene om vevsskade.
- ☐ Å bruke komplementsystemet til å lage hull i mikrobeoverflaten.

Oppgaver i humanbiologi

Oppgave 8-10

8 Humanbiologi 8

Når et aksjonspotensial når en presynaptisk terminal i en kjemisk synapse, hva er den umiddelbare og kritiske hendelsen som konverterer det elektriske signalet til et kjemisk signal?

Velg ett alternativ:

- ☐ Åpning av reseptor-ionekanaler på den postsynaptiske membranen.
- ☐ Aksjonspotensialet åpner spenningsavhengige Ca^{2+} -kanaler, som fører til frigjøring av nevrotransmittere fra vesikler.
- ☐ Nevrotransmitteren diffunderer over den synaptiske spalten og gjenoppretter et elektrisk signal.
- ☐ Gap junctions åpnes og tillater passiv ionestrøm mellom nevronene.

9 Humanbiologi 9

Astrocytter er en type gliacelle i CNS. Hva er deres integrerte rolle i hjernefunksjonen?

Velg ett alternativ:

- ☐ De danner myelin rundt aksoner for å øke signalhastigheten (saltatorisk ledning).
- ☐ De fungerer som fagocytter og rydder opp cellerester (housekeeping).
- ☐ De deltar i blod-hjernebarrieren.
- ☐ De dekker ventrikler og bidrar til dannelse av cerebrospinalvæske.

10 Humanbiologi 10

Hva er nyrenes respons når kroppen er dehydrert (væskemangel/svette), og hva blir effekten på urinproduksjonen?

Velg ett alternativ:

- ☐ Hypothalamus frigjør ADH (antidiuretisk hormon), noe som øker urinutskillelsen.
- ☐ Glomerulus filtrerer mindre blod, noe som gir økt urinutskillelse.
- ☐ ADH frigjøres, setter inn vannkanaler i nyretubuli, øker reabsorpsjon av vann, og dermed produseres lite urin.
- ☐ Permanente vannkanaler fjerner Na⁺, noe som øker vannmengden i urinen.

11 Atferdsfag 1

Hvilken av disse beskrivelsene regnes ikke som en av legens (ev. tannlegens) ulike roller:

Velg ett alternativ:

- ☐ Leder
- ☐ Forhandler
- ☐ Medisinsk ekspert
- ☐ Helseforkjemper/talsperson
- ☐ Kommunikatør

12 Atferdsfag 2

En 5 år gammel gutt, Lukas, kommer til legen med sin far. Lukas ser redd og urolig ut og trekker seg tilbake når legen ønsker å begynne undersøkelsen. Faren forteller at han har hatt en ubehagelig opplevelse hos legen tidligere, hvor han fikk en sprøyte som gjorde vondt. Lukas har med seg en lekefigur som han holder hardt i hånden.

Spørsmål: Hva er den mest hensiktsmessige tilnærmingen for legen for å skape trygghet hos Lukas under undersøkelsen?

Velg ett alternativ:

- ☐ Gjennomføre undersøkelsen så raskt som mulig for å unngå å forsterke angsten.
- ☐ Spørre om å få se på lekefiguren og hva den heter.
- ☐ Forklare detaljert hvorfor undersøkelsen er helt nødvendig.
- ☐ Be om at faren forklarer hva som skal skje under undersøkelsen for å berolige Lukas.
- ☐ Utsette undersøkelsen til en annen gangs når gutten er bedre forberedt.

13 Atferdsfag 3

Hvilket alternativ beskriver best hvordan den biopsykososiale modellen kan forbedre pasientens behandling?

Velg ett alternativ:

- ☐ Ved å grundig kartlegge alle aspekter ved hvorfor pasienten kommer til undersøkelse.
- ☐ Ved å vurdere pasientens livssituasjon sammen med medisinske forhold.
- ☐ Ved å integrere pasientens og legens agenda.
- ☐ Ved å bruke standardiserte protokoller for effektivt å komme frem til riktig diagnose.
- ☐ Ved å involvere pasienten i beslutningstakingen og legge til rette for samvalg.

14 Atferdsfag 4

Hva er det første og viktigste poenget i den pasientsentrerte kliniske metoden?

Velg ett alternativ:

- ☐ Unngå å skade.
- ☐ Kartlegge alle pasientens symptomer.
- ☐ Klargjøre legens agenda.
- ☐ Kartlegge hvorfor pasienten kommer.
- ☐ Stille riktig diagnose.

15 Atferdsfag 5

En 30 år gammel kvinne er henvist til klinisk ernæringsfysiolog på grunn av vedvarende mageproblemer. Hun har forsøkt å justere kostholdet sitt uten mye bedring. Hun jobber som lærer, noe som hun finner givende, men også stressende. Hun er bekymret for at mageproblemene kan påvirke arbeidsevnen.

Hvordan kan den kliniske ernæringsfysiologen best anvende teknikkene for informasjonsinnhenting i henhold til BIO-modellen under konsultasjonen?

Velg ett alternativ:

- ☐ Initiere konsultasjonen med å foreslå en serie tester for å undersøke mageproblemene, samtidig som man kort diskuterer pasientens symptomer og bekymringer, og forklarer hvordan disse testene kan bidra til å finne en løsning.
- ☐ Stille en kombinasjon av lukkede spørsmål for å identifisere spesifikke aspekter av mageproblemet, supplert med spørsmål om hennes arbeid og personlige liv for å få en bedre forståelse av hennes situasjon.
- ☐ Fokusere samtalen på hennes kostholdsendringer for å vurdere hvordan disse har påvirket mageproblemene, mens man også vurderer andre aspekter av hennes livsstil som kan bidra til symptomene.
- ☐ Starte samtalen med et åpent spørsmål om hennes mageproblemer, deretter utforske og presisere symptomene ved hjelp av både åpne og lukkede spørsmål, og gjøre mikro-oppsummeringer underveis for å sikre forståelse og nøyaktighet.
- ☐ Oppmuntre henne til å beskrive stressfaktorer på jobben for å forstå hvordan disse kan påvirke hennes fysiske velvære, inkludert hennes mageproblemer, og utforske sammenhengen mellom stress og symptomer.

Oppgaver i samfunnsmedisin

Oppgave 1a-1d

16 Samfunnsmedisin 1a

Hvilken av de følgende faktorer er en driver for fedmeepidemien de siste 40 årene?

Velg ett alternativ:

- ☐ Endringer i kroppsdealer som varierer mellom land
- ☐ Økt tilgjengelighet av høy-prosesserte matvarer globalt
- ☐ Individuelle valg om kosthold påvirket av personlige preferanser
- ☐ Økt kunnskap om ernæring blant befolkning

17 Samfunnsmedisin 1b

Hvilken av de følgende påstander er mest riktig når det gjelder årsakene til, og geografisk fordeling av fedme i Norge og globalt?

Velg ett alternativ:

- ☐ Fremveksten av fedme i lav-inntektsland skyldes ikke de samme strukturelle årsakene som i Norge.
- ☐ Fedme har tidligere blitt forstått som et globalt problem i urbane områder, men nyere forskning viser at fedme i økende grad også er et problem i rurale områder.
- ☐ I Norge er fedme ikke et problem i rurale områder, men det er det i resten av verden.
- ☐ Befolkninger i lav- og mellominntektsland kan ha mindre risiko for å bli overvektige hvis de er eksponert for høy-kalori kosthold som barn/ voksne, på grunn av underernæring som fostre/ tidlig i livet.

18 Samfunnsmedisin 1c

Hvilket av de følgende utsagnene er ikke riktig?

Velg ett alternativ:

- ☐ Helseutfordringer som pandemier krever samarbeid mellom land for å bekjempes effektivt.
- ☐ Økt reisevirksomhet bidrar til spredning av sykdommer mellom land.
- ☐ Globale helseutfordringer knyttet til klimaendringer er uavhengige av lokale forhold.
- ☐ Livsstil og sykdommer i høyinntektsland kan påvirke helseproblemer i lavinntektsland.

19 Samfunnsmedisin 1d

Hvilken sykdom fører til flest dødsfall i Norge og globalt?
Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

Oppgaver i samfunnsmedisin
Oppgave 2a-2d

20 Samfunnsmedisin 2a

Hvem har ansvar for organisering av allmennlegetjenester i Norge?
Velg ett alternativ:

- ☐ Legeforeningen
- ☐ Kommunen
- ☐ Helseforetaket
- ☐ Fylkeskommunen

21 Samfunnsmedisin 2b

Kommunene har etter helse- og omsorgstjenesteloven (§ 3-2) plikt til å knytte til seg... (velg to alternativer)

Velg to alternativer

- ☐ Ernæringsfysiolog
- ☐ Lege
- ☐ Psykolog
- ☐ Tannlege

22 Samfunnsmedisin 2c

Hvilket av alternativene nedenfor beskriver en svakhet ved WHO-definisjonen av helse?

Velg ett alternativ:

- ☐ Definisjonen tar ikke hensyn til kroniske sykdommer.
- ☐ Definisjonen gjør det lettere å rettferdiggjøre behovet for tiltak i ulike arenaer for å forbedre helsen.
- ☐ Definisjonen er for begrenset og ekskluderer psykisk helse.
- ☐ Definisjonen kan brukes til å rettferdiggjøre medikalisering

23 Samfunnsmedisin 2d

Kari er en 45 år gammel kvinne som har vært plaget med tilbakevendende hodepine i flere måneder. Legen hennes har diagnostisert henne med migrene. Hun opplever at hodepinen påvirker hennes daglige liv og arbeid, noe som fører til følelser av frustrasjon og bekymring.

Hvilke to av de følgende beskrivelsene er korrekt?

Velg to alternativer

- ☐ "Disease" refererer til den medisinske diagnosen som legen har stilt for Karis hodepine
- ☐ "Sickness" er det samme som "disease" og refererer til de fysiske symptomene Kari opplever.
- ☐ "Illness" beskriver Karis personlige erfaring og opplevelse av å være påvirket av hodepinen i hverdagen.
- ☐ "Illness" refererer til samfunnets sosiale fortolkning av Karis hodepine

Oppgaver i samfunnsmedisin

Oppgave 3a-3d

24 Samfunnsmedisin 3a

En studie ble gjennomført for å evaluere et nytt spørreskjema utviklet for å måle inntak av frukt hos voksne. Samme spørreskjema ble administrert til en gruppe deltakere to ganger – én gang ved starten av studien og igjen ti dager senere. Målet var å se om resultatene fra samme deltagere forblir stabile i begge testomgangene. Hva er hovedformålet med dette studie?

Velg ett alternativ:

- ☐ Å vurdere spørreskjemaets validitet
- ☐ Å vurdere spørreskjemaets reliabilitet
- ☐ Å vurdere spørreskjemaets positive prediktive verdi
- ☐ Å utforske faktorer knyttet til frukt inntak

25 Samfunnsmedisin 3b

Hvilken av de følgende utsagn er riktig?

Velg ett alternativ:

- ☐ En test som har god evne til å fange opp sanne syke har høy spesifisitet
- ☐ En test som har god evne til å fange opp sanne friske har høy sensitivitet.
- ☐ Positiv prediktiv verdi av en test er sannsynligheten for at en person som med denne testen blir funnet å være frisk, virkelig er frisk
- ☐ Ingen av de overnevnte

26 Samfunnsmedisin 3c

Hvilket av alternativene nedenfor er ikke blant de viktigste grunnene til å studere forekomsten av sykdommer?

Velg ett alternativ:

- ☐ Å måle omfanget av et helseproblem
- ☐ Å legge grunnlag for planlegging av helsetjenester
- ☐ Å utvikle individuelle behandlingsplaner for hver enkelt pasient.
- ☐ Å bruke data som basismateriale for å vurdere endringer i forekomst etter at forebyggende tiltak er iverksatt

27 Samfunnsmedisin 3d

Kosthold har en sammenheng med både fysisk aktivitet og hjertesykdom. Personer med dårligere kosthold har ofte lavere nivåer av fysisk aktivitet og er mer utsatt for hjertesykdom.

I utsagnet nedenfor mangler det et begrep. Fyll inn det manglende begrepet i tekstboksen:

«Kosthold er en (...) i sammenhengen mellom fysisk aktivitet og hjertesykdom.»

28 Samfunnsmedisin 4

En forsker ønsker å vurdere sammenhengen mellom høyt natriuminntak og hypertensjon (dvs. høyt blodtrykk) blant voksne som bor i en liten kommune. I april 2025 gjennomførte hun en studie blant et tilfeldig utvalg av kommunens innbyggere over 18 år. Totalt ble 950 personer invitert til å delta og av disse deltok 500 i studien. Natriuminntaket ble vurdert ved hjelp av et spørreskjema, og blodtrykk ble målt av forskerteamet.

Resultatene vises i tabellen nedenfor:

	Hypertensjon	Ingen hypertensjon	
Høyt inntak av natrium	70	120	190
Lavt/normalt inntak av natrium	50	260	310

1. Hvilket forskningsdesign er benyttet?
2. Hva er prevalensen av hypertensjon i denne studien?
3. Beregn OR for sammenhengen mellom høyt inntak av natrium og hypertensjon (beregning av konfidensintervall (CI) kreves ikke). Skriv en kort fortolkning (en setning).
4. Hvilken type bias kan oppstå ved at spørreskjemaet ble brukt til å estimere natriuminntaket?
5. Hvilken type bias kan oppstå ved at bare 500 av de 950 som ble invitert til studien, deltok?

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

29 Samfunnsmedisin 5

1. Forklar livsløpsperspektivmodellen for sosiale ulikheter i helse.
2. Hva er sosiale helsedeterminanter? Gi to eksempler.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

Periodontitt (tannløsningssykdom) er en betennelse som medfører tap av støttevev og beinvev rundt tennene. Ved periodontitt dannes det lommer i bløtvevet eller dype sprekker mellom tannkjøttet og tannroten. Alvorlig periodontitt kan gjøre at tennene løsner, gir i noen tilfeller smerte og ubehag, hemmer tygging og fører eventuelt til tap av tenner. Røyking er en sterk risikofaktor for utvikling av periodontitt.

12/22

MED1100-1_H25_KONT

30 Statistikk 1

Periodontitt kan behandles med forskjellige typer antibiotika. Vi skal nå planlegge en studie for å studere effekten av et gitt antibiotikum på denne lidelsen. Vi skal måle effekten av behandlingen ved å måle dybden på lommene i bløtvevet beskrevet over. Vi vil gjennomføre en studie med to grupper pasienter, en gruppe som får behandling med et såkalt bredspektret antibiotikum og en gruppe som får standard behandling. Vi anser den nye antibiotikabehandlingen som effektiv dersom lommedybden reduseres med 1.5 mm sammenlignet med standard behandling. Vi antar et standardavvik på 1.7 mm i begge grupper.

Hvor mange pasienter vil du trenge i hver gruppe for å oppnå 90% styrke med 5% signifikansnivå?

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

MED1100-1_H25_KONT

31 Statistikk 2

Anta studien blir gjennomført med 30 pasienter i hver gruppe med følgende resultater:

	Gjennomsnitt	Standardavvik
Standard behandling:	7.2	1.5
Ny behandling:	6.0	1.7

Vi er ute etter å teste om det er en forskjell i gjennomsnittlig lommedybde etter behandling med hhv. standard og bredspektret (ny) antibiotikabehandling.

Sett opp nullhypotese og alternativ hypotese. Gjennomfør en statistisk test og konkluder.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

32 Statistikk 3

Du vil gjerne også estimere effekten av behandlingen, med tilhørende 95% konfidensintervall. Gjør dette. Hvordan vil du vurdere den estimerte effekten i forhold til hva som ble ansett for å være en klinisk relevant effekt av behandlingen?

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

MED1100-1_H25_KONT

33 Statistikk 4

Forskerne gjennomførte studien uten å være klar over at røykevaner kan ha en stor betydning for effekten av behandling. Beskriv hvorfor et slikt problem vanligvis blir sett på som lite i en randomisert studie.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

MED1100-1_H25_KONT

34 Statistikk 5

I denne studien endte man opp med 5 røykere i gruppen med standard behandling og 13 røykere i gruppen som fikk den nye behandlingen. Beskriv hvordan dette kan ha påvirket resultatet av studien.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

MED1100-1_H25_KONT

35 Statistikk 6

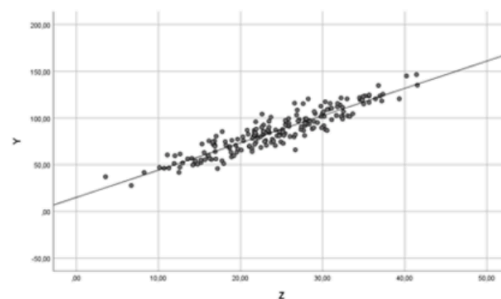
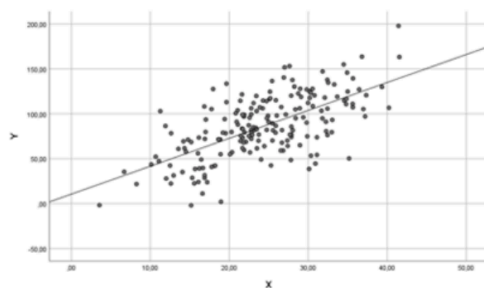
Studien ovenfor er gjennomført ved at man valgte én tilfeldig tann pr. pasient og målte denne. Forskerne bak studien foreslår at de isteden kan velge én tann fra hver kvadrant (høyre nede, høyre oppe, venstre nede, venstre oppe), måle lommedybde på disse og gjennomføre den samme analysen som over, men dermed med fire ganger så mange observasjoner. Virker dette å være en fornuftig strategi? Begrunn svaret.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

36 Statistikk 7

Hvis vi har to variabler som begge er målt på en numerisk skala kan vi analysere sammenhengen mellom disse to ved en korrelasjonsanalyse og ved en regresjonsanalyse.

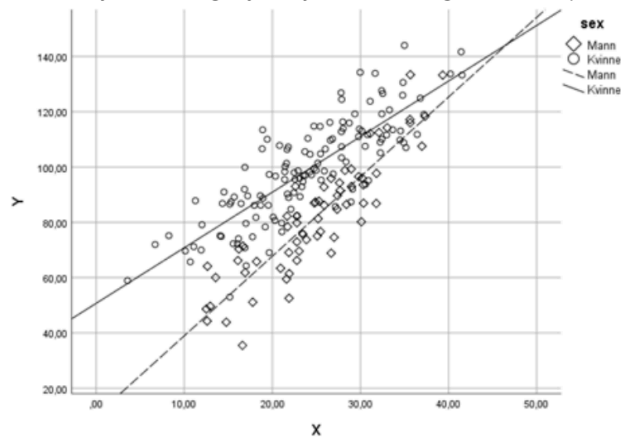
Anta nå at vi har en variabel Y og vi er interessert i å studere sammenhengen mellom Y og to mulige forklaringsvariabler X og Z. Hvis vi plotter X og Y mot hverandre i samme plott og legger inn den tilpassede regresjonslinja får vi figuren til venstre under. Tilsvarende, hvis vi plotter Z og Y mot hverandre i samme plott og legger inn den tilpassede regresjonslinja så får vi figuren til høyre under.



Vi beregner både korrelasjonskoeffisienten og regresjonskoeffisienten for de to sammenhengene (X mot Y og Z mot Y). I hvilken av de to situasjonene er korrelasjonskoeffisienten høyest? Hvor er regresjonskoeffisienten høyest? Begrunn svarene.
Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

37 Statistikk 8

La oss videre anta at vi er interessert i å studere nærmere sammenhengen mellom X og Y. La oss tilpasse separate regresjonslinjer for kvinner og menn. Resultatet av dette finner du i figuren under. Regresjonslinjen for kvinner er gitt ved den heltrukne linjen, mens regresjonslinjen for menn er gitt ved den stiplede linjen.



Basert på denne regresjonsanalysen, er sammenhengen mellom X og Y sterkest blant kvinner eller blant menn? Begrunn svaret.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

Oppgaver i statistikk

Oppgave 9 og 10

20/22

38 Statistikk 9

Vi er interessert i å se på effekten av et nytt behandlingstilbud for sprøytenarkomane. Etter et forsøk der 12 personer fikk denne behandlingen har man observert disse gjennom tre år for å se hvorvidt de «sprekker», altså at de starter med heroin igjen. Vi har følgende observasjoner som angir antall måneder fra behandlingsstart til personen enten begynte med heroin igjen (tilbakefall), eller ble sensurert.

2,4,5*,7,17,21*,29,36*,36*,36*,36*,36*

Symbolet '*' betyr at det aktuelle tidspunktet angir et sensureringstidspunkt, altså ikke et tidspunkt for tilbakefall. Sett opp en levetidstabell basert på tidspunktene ovenfor. Tabellen skal også ha med antall under risiko (r), Kaplan-Meier faktoren (hvh $1-r$ eller 1), og Kaplan-Meier estimatet.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

39 Statistikk 10

Anta at en ny sprøytenarkoman får dette behandlingstilbudet. Hva anslår du at sannsynligheten for at han fremdeles er rusfri to år etter behandlingsstart er? Hint: Du kan tegne en overlevelseskurve.

Skriv svaret ditt her. Endringer blir lagret automatisk.

Kilde: Oppgaveteksten er gjengitt ordrett fra Universitetet i Oslo, Det medisinske fakultet: eksamenssettet med sensorveiledning for modul 1, blokk 1, kontinuasjonseksamen, høsten 2025 (modul-1-blokk-1-2025-host-kont.pdf), publisert på uio.no under Medisin – tidligere eksamensoppgaver, modul 1. UiO publiserte oppgavesettet i samme fil som sensorveiledningen; dette arket inneholder bare oppgaveteksten, klippet ut av dokumentet uten endringer. Sensorveiledningens tekst er utelatt. Der kilden hadde sensorveiledning eller fasit på samme side, er utsnittet avsluttet før den. Fasitmarkeringer i grønt (haker ved riktig alternativ og grønt valgt svar i nedtrekkslister) er fjernet før utsnitt — fra PDF-innholdet der kilden har tekstlag, ellers fra bildet; ingen annen tekst er endret. Satt opp av eksamenssett.no, som ikke er tilknyttet UiO.