



**Det gjør
noe med deg.
Bli farmasøyt.**

farmasifag.no

Hva er farmasi?

Farmasi er læren om legemidler, hvordan de lages og skal brukes, og hvordan medisinen virker i kroppen.

Farmasi er et vidt fagområde som inkluderer kjemiske, biologiske og spesialiserte farmasøytiske emner som samfunnsfarmasi. Du lærer også å formidle informasjon om legemidler og får innsikt i hva legemidler betyr for den enkelte pasient og folkehelsen for øvrig.

Legemidler er samfunnets viktigste tiltak for å behandle sykdommer. Ved hjelp av legemidler kan vi i dag kurere sykdommer som tidligere var livstruende og hjelpe kronisk syke til å leve et normalt liv. Ved å forstå hvordan legemidlene virker på kroppen og hvordan legemidler lages, kan du være med på å utvikle og produsere nye legemidler som kan løse morgendagens sykdomsutfordringer.

Det er **farmasøytene** som sørger for at pasientene har tilgang på legemidlene de trenger, enten gjennom apotek eller på sykehus.

Stadig flere googler etter informasjon for å behandle egen helse, men det er viktig å være kritisk til alle helseråd som gis på nettet. Mange bruker også flere legemidler samtidig uten å vite om bivirkninger eller at et legemiddel kan påvirke effekten av et annet. Farmasøytenes kunnskap er helt essensiell for å hindre feil bruk av legemidler.

**Bli farmasøyt,
studer farmasi!**



Hva gjør en farmasøyt?

Farmasiutdanning gir deg kompetanse til å jobbe som farmasøyt.

Mange farmasøyter velger å jobbe i apotek – både vanlige apotek og sykehusapotek. Farmasøyter kan også jobbe i legemiddelindustrien, på sykehus, i offentlig forvaltning eller med forskning og undervisning.

Farmasøyter som jobber i **apotek** har som hovedoppgave å sørge for trygg utlevering av legemidler, samt veilede kunder eller annet helsepersonell i hvordan legemidlene skal brukes. Som apotekfarmasøyt får du styrket dine evner til å formidle og kommunisere. På **sykehusapotek** produseres i tillegg legemidler til den enkelte pasient. I apotekbransjen kan du jobbe som apoteker, farmasøyt eller i apotekkjeder.

Farmasøyter i **sykehus** blir stadig mer vanlig. Kliniske farmasøyter jobber ofte i tverrfaglige team med mål om å gi pasienten best mulig legemiddelbehandling. Å sikre at pasienter tar medisinen sine riktig er en viktig jobb der farmasøyter spiller en helt avgjørende rolle.

Mange farmasøyter jobber i det private næringsliv for **internasjonale legemiddelfirmaer**. Der benytter de sin farmasøytiske kompetanse til å utføre kliniske utprøvinger av nye legemidler, overvåke bivirkninger og produsere legemidler. I tillegg driver de med utvikling, forskning og innovasjon av nye legemidler og teknologi.

Farmasøyter er – med sin brede legemiddelkompetanse – populære arbeidstakere innen **legemiddelforvaltningen**, som for eksempel Folkehelseinstituttet, Statens legemiddelverk og Helsedirektoratet. Her står folkehelseperspektivet sentralt, og som farmasøyt vil du bidra til at staten får mest mulig helse til lavest mulig pris. Ansatte i legemiddelforvaltningen jobber også med globale perspektiver på legemiddelbruk, for eksempel antibiotika og vaksiner.

Er du spesielt nysgjerrig som person? Etter mastergrad kan du ta en doktorgrad og bli **forsker**, enten ved universitet, i forvaltningen eller i legemiddelindustrien.

Studere farmasi?

Det finnes to typer farmasøyer:

Reseptarfarmasøyten har en treårig bachelorgrad i farmasi.

Utdanningen gir deg kunnskap om hvordan legemidler lages, hvordan de virker i kroppen og hvordan de skal brukes til å forebygge og behandle sykdommer.

Som bachelorstudent i farmasi har du fire måneders praksis i apotek. Det gir deg en god mulighet til å formidle teori i praksis. Fullført studie danner grunnlag for selvstendig arbeid i apotek, og gir ekspedisjonsrett for legemidler. Som bachelorstudent leverer du inn en bacheloroppgave basert på et lite forskningsprosjekt. Dersom du ønsker det kan du videreutdanne deg til en mastergrad ved NTNU eller UiT Norges arktiske universitet.

Provisorfarmasøyten har en femårig mastergrad i farmasi.

Utdanningen gir deg bred naturvitenskapelig og helsefaglig kompetanse. Du får inngående kunnskap om hvordan legemidler fremstilles, hvordan de virker og hvordan de kan brukes i forebygging og behandling av sykdom i et individ- og samfunnsperspektiv.

Som masterstudent i farmasi har du til sammen seks måneders praksis i apotek. Det gir deg en god mulighet til å formidle teori i praksis. Som masterstudent leverer du inn en masteroppgave basert på et større forskningsprosjekt. Du velger selv tema og kan dermed spesialisere deg innenfor ett fagområde. En provisorfarmasøyt kan bli apoteker, som betyr at du er daglig leder for apoteket med både administrativt og faglig ansvar.



Utdanningsstedene



OsloMet – Storbyuniversitetet

Bachelor

Ved OsloMet lærer studentene om hvordan legemidler lages, hvordan de virker og hvordan de skal brukes. I tillegg legger universitetet stor vekt på kommunikasjonstrening. Studentene ved OsloMet får gjennom hele studiet oppfølging i form av veiledning og tilbakemeldinger. Det blir lagt stor vekt på varierte arbeidsformer med veksling mellom teoretiske og praktiske studier.

Studentforeningen for farmasistudenter ved OsloMet heter Elixir. Elixir sitt formål er å fremme godt studiemiljø blant farmasistudentene ved OsloMet. Farmasiutdanningen ligger sentralt på Bislett i Oslo.



Universitetet i Oslo (UiO)

Master

Studiet kombinerer det kliniske aspektet ved legemiddelbruk med det teknologiske og innovative, og består av fagkombinasjoner innen kjemi, biologi, legemiddelteknologi og samfunnsfarmasi. Studentene lærer å utvikle nye legemidler og analysere disse i kroppen. De lærer om riktig legemiddelterapi og får trening i pasientkommunikasjon på simulerte og ekte pasienter. I 8. semester gis studentene mulighet til spesialisering innen en studieretning, og de kan velge å utføre et semester eller hele masteroppgaven i utlandet.

I tillegg til UiOs foreninger og treningssentre, har utdanningen en egen studentforening, Veneficus, som arrangerer fadderturer og utgir et tidsskrift hvor studentene er journalister og fotografer. Farmasøytisk idrettsforening eier farmasihytta i Nordmarka, et populært friluftsted. Siste studieår arrangeres studietur til en europeisk storby.



UiT Norges arktiske universitet

Bachelor & Master

Farmasi passer for deg som har interesse for naturvitenskap, teknologi og helsefag, og som liker å jobbe med mennesker. Gjennom hele studiet får du mye praktisk opplæring. Dette foregår gjennom arbeid på laboratoriet og gjennom praksis på sykehus og i apotek. Ved å arbeide i team og på simuleringslab får du trening i å kommunisere med både pasienter og annet helsepersonell.

UiT er verdens nordligste universitet og Farmasibygget ligger i hjertet av campus Tromsø. Farmasistudiet har et godt faglig og sosialt miljø der studentene trives, studentforeningen Placebo er en aktiv drivkraft i dette.

UiT er omgitt av fantastisk natur, og du kan dyrke friluftsinnteresser til alle årstider. Hvis du er mer den urbane typen så er Tromsø kjent for et rikt kultur- og uteliv, med noe for enhver smak.



Nord Universitet

Bachelor

Nord Universitet tilbyr en treårig bachelorutdanning i Farmasi. De satser på varierte og studentaktive læringsformer inkludert digitale verktøy. Studiet kan deles inn i fire fagområder: kjemi, farmasøytisk biovitenskap, biofarmasi/legemiddelteknologi og samfunnsfarmasi. Etter endt studie kan man jobbe som reseptarfarmasøyt eller søke seg inn på en toårig master i farmasi.

Farmasiutdanningen ved Nord tilbys i Namsos, campus ligger i nærheten av sentrum og er forholdsvis liten. Det er lett å bli kjent med både studenter og ansatte. Farmasistudentene har sin egen studentforening, Prodrug, som arrangerer ulike temadager, julebord og andre sosiale og faglige sammenkomster. Det er mulig å reise på utveksling i deler av femte semester.

Alle studiestedene tilbyr praksis i apotek



Universitetet i Bergen (UiB)

Master

Studiet gir en bred legemiddelfaglig utdannelse og består av en blanding av teori og praksis. Du vil møte flere forskjellige undervisningsformer som forelesninger, kollokvier, TeamBased Learning, laboratorieøvelser og praksis på apotek og i sykehus. Studiet har muligheter for utveksling til England, Tanzania og Australia.

Farmasistudiet ved UiB er et studieprogram der studentene har undervisning både på Det medisinske fakultet og på Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Farmasistudiet har et aktivt og inkluderende studentmiljø. Du kan engasjere deg i Farmasøytisk fagutvalg som jobber med studentpolitiske saker eller i studentforeningen Generica som tilbyr et bredt spekter av aktiviteter som f.eks. kor, idrett og brygging.



NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

Master

NTNU tilbyr en toårig mastergrad i farmasi. Studiet gjennomføres på fulltid over to år (fire semester). Det består av obligatoriske emner, praksis og en masteroppgave, til sammen 120 studiepoeng. Studiet har en klinisk tilnærming til farmasifaget.

Studiestedet ligger på Øya i Trondheim, sammen med de andre helsefaglige utdanningene til Fakultet for Medisin og Helsevitenskap.

Du må ha en gjennomsnittskarakter på C eller bedre fra bachelor for å komme inn på dette studiet.

og har gode muligheter for utenlandsopphold.

Nord Universitet



Namsos | Bachelor

Opptakskrav: Generell studiekompetanse (GENS) med R1/(S1+S2) og KJE1 og FYS1/BIO1/KJE2.

Antall studieplasser: 30

Poenggrense 2019:

Ordinær: **51,4**

Førstegangsvitnemål: **45,9**

NTNU – Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet



Trondheim | Master

Opptakskrav: Gjennomsnittskarakter på C eller bedre fra bachelor.

Antall studieplasser: 20

Universitetet i Bergen (UiB)



Bergen | Master

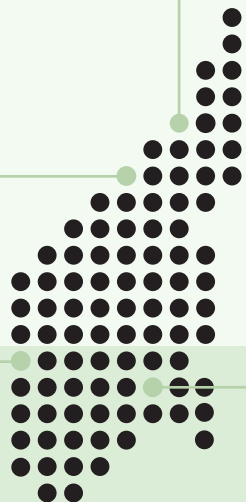
Opptakskrav: Generell studiekompetanse (GENS) og R1/(S1+S2) og FYS1 og KJE1 og KJE2.

Antall studieplasser: 24

Poenggrense 2019:

Ordinær: **57,3**

Førstegangsvitnemål: **53,5**



UiT Norges arktiske universitet

 Tromsø | Bachelor & Master

Opptakskrav bachelor: Generell studiekompetanse eller real-kompetanse, samt R1/(S1+S2) og KJE1 og FYS1/BIO1/KJE2.

Opptakskrav master: Gjennomsnittskarakter C eller bedre fra bachelor.

Antall studieplasser Bachelor: 50

Antall studieplasser Master: 35

Poenggrense 2019:

Ordinær: **52,7**

Førstegangsvitnemål: **54,8**

OsloMet – Storbyuniversitetet

 Bislett, Oslo | Bachelor

Opptakskrav: : Generell studiekompetanse (GENS) med R1/(S1+S2) og KJE1 og FYS1/BIO1/KJE2.

Antall studieplasser: 65

Poenggrense 2019:

Ordinær: **57,7**

Førstegangsvitnemål: **49,4**

Universitetet i Oslo (UiO)

 Blindern, Oslo | Master

Opptakskrav: Generell studiekompetanse (GENS) med R1/(S1+S2) og FYS1 og KJE1 og KJE2.

Antall studieplasser: 68

Poenggrense 2019:

Ordinær: **57**

Førstegangsvitnemål: **52,6**



”

Alle bruker legemidler i løpet av livet. Som farmasøyt kan jeg gjøre en forskjell og hjelpe pasienter i ulike situasjoner.

Dan Filip Blindheim
Masterstudent ved Universitetet i Bergen

Ante ikke at det var så mange muligheter

Dan Filip Blindheim valgte farmasi fremfor ingeniørstudiet. Han er overrasket over hvor bred utdanningen er og hvor mange ulike karriereveier som finnes.

– Jeg har en grunnleggende interesse for realfag, spesielt kjemi og biologi, og så er jeg interessert i helse og mennesker. Farmasi gir meg den perfekte fagkombinasjonen, sier Dan Filip.

Dan Filip droppet sivilingeniørstudiet til fordel for farmasi, fordi han ønsket en realfaglig utdanning med fokus på helse.

Jobber deltid på apotek

– Farmasi høstes spennende ut, men jeg ante ikke at det var så mange karrieremuligheter. Du kan jobbe i apotek, på sykehus, i legemiddelindustrien, i det offentlige eller med forskning, sier Dan Filip, som jobber på apotek ved siden av studiene.

Han er også overrasket over hvor mye forskjellig de lærer på studiet. Studentene må forstå biologi, kjemi og fysiologi.

– Farmasøyter opparbeider seg et utrolig bredt kunnskapsgrunnlag. I tillegg er det viktig å trene på å kommunisere, slik at vi kan forklare pasientene hvordan legemidlene fungerer, forteller han.

Dan Filip har oppdaget at selv de små ting kan gi stor nytteverdi. For eksempel å informere pasienten om at han ikke må spise frokost før han tar pillen sin, slik at legemidlet faktisk kan bli tatt opp i kroppen.

– Nå prøver jeg å finne ut hva jeg vil, men det er så mange muligheter. Sykehusapotek høres veldig spennende ut, eller kanskje jeg skal ta en doktorgrad og bli forsker, undrer Dan Filip.



”

**Jeg hjelper mange hver eneste dag.
Du lærer fort å bli glad i alle, og
behandle alle med respekt.**

Mari Fruseth Solberg
Apoteker ved Vitusapotek Jernbanetorget

Ble sjef som 28-åring

Mari jobbet på apotek mens hun studerte. I dag har hun det faglige og administrative ansvaret for 80 ansatte ved et av Norges største privateide apotek.

– Farmasiutdanningen gir gode ledermuligheter tidlig. Jeg tok over driften på Jernbanetorget da jeg bare var 28 år gammel. Jeg må finne løsninger på nye problemstillinger raskt, og ta mange avgjørelser, sier Mari Fruseth Solberg.

Hun forteller at hun har lært mye, men føler at hun aldri blir utlært.

– Som leder er det viktig å motivere de ansatte til å involvere seg faglig, det er slik jeg kan beholde de beste.

Gir av seg selv

Det er mange muligheter innen apotekverden, men ifølge Mari må man være villig til å gi litt av seg selv.

– Du må ta plass og yte litt ekstra for å få de spennende oppgavene, sier hun og fortsetter:

– Vi har ikke alltid svaret med en gang, men som farmasøyt vet jeg hvor jeg skal lete. Vi kommer bort i mange ulike type pasienter her, så det er viktig å holde seg faglig oppdatert.

Apotekene har de siste årene startet med å veilede pasienter som skal begynne på nye legemidler. Å få til en god dialog er viktig og Mari sitt råd er at du må like å snakke med mennesker dersom du ønsker å bli farmasøyt.

– Når vi oppnår god kontakt med en pasient avdekker vi det faktiske behovet og kan gi de rådene som er best for pasienten. Da gjelder det å stille de gode spørsmålene, slik at du får de riktige svarene og kan tilpasse veiledningen deretter, sier Mari.





”

**Jeg føler meg stolt og
takknemlig som får hjelpe
de aller minste i samfunnet.**

Rebwar Saleh
Sykehusfarmasøyt ved Sykehusapotek Oslo

Tilpasser legemidler til de minste

**Som sykehusfarmasøyt er Rebwar en del av behandlings-
teamet på sykehuset og støtter legene og sykepleierne i deres jobb.**

– Jeg har alltid vært interessert i farmasi. Å jobbe som sykehusfarmasøyt er givende og jeg er svært takknemlig for at jeg får lov til å jobbe med dette, sier Rebwar Saleh.

Moren til Rebwar jobber som barnelege og faren hans har jobbet som farmasøyt. Rebwar ble sykehusfarmasøyt.

– En sykehusfarmasøyt er en viktig sparringspartner for legene. Vi kvalitetssikrer medisiner som pasientene skal ta og vi kan tilpasse legemidler dersom det er behov for det, forteller han.

Bruker sin kompetanse

De fleste medisiner er tilpasset voksne, men Rebwar bruker sin farmasøytiske kompetanse til å tilpasse medisinene, slik at de også kan fungere for barn.

– Det kan ofte være vanskelig å gi medisin til små barn, særlig når det skal gis flere legemidler samtidig, sier han.

Et eksempel er medisiner som hjelper mot epilepsi. En type kapsel med epilepsimedisin inneholder store korn, og når den må gis gjennom sonde, vil ofte kornene tette sonden.

– Jeg kan derfor foreslå å blande medisinen ut i en bedre egnet væske eller bruke en kapsel med mindre korn, slik at sonden ikke tettes. Jeg får brukt min kompetanse, slik at barnet får livsviktig medisin, forteller Rebwar.

Det å se at han er til hjelp for pasienter, leger og sykepleiere gir han en god følelse. Som farmasøyt er Rebwar med på å gjøre hverdagen bedre for både pasienter og helsepersonell.



farmasifag.no
facebook.com/farmasifag

TANIK Januar 2020



Apotekforeningen