

Ortopeditekniske Virksomheters Landsforbund (OVL) takker for muligheten til å gi innspill til det kommende arbeidet med stortingsmelding om profesjonsutdanninger

OVL er en bransjeorganisasjon for ortopeditekniske virksomheter i Norge og representerer nesten hele bransjen. Ortopeditekniske virksomheter produserer, tilpasser og leverer ut ortopediske hjelpemidler til brukere med ulike kroniske funksjonsnedsettelse som påvirker deres daglige aktiviteter (ADL). Medlemmer av OVL leverer helsetjenester til mennesker i alle aldre, med svært ulike funksjonsnedsettelse.

Ortopediske hjelpemidler består av proteser, ortoser og ortopedisk fottøy. Ortopediske hjelpemidler har som felles mål å avhjelpe en funksjonsnedsettelse i daglige aktiviteter (ADL), og er derfor med på å øke deltakelse i samfunnslivet. Det kan innebære at barn har mulighet til å følge aktiviteter på skolen, det kan være å opprettholde deltakelse i yrkeslivet eller ved å ha selvstendig vektbering i situasjoner knyttet til stell. Ettersom pasientgruppen er såpass kompleks vil funksjonen til hjelpemidlene være tilsvarende komplekse. Fokuset er at individet skal få hjelp til å gjennomføre meningsfylte daglige aktiviteter. Det er kun offentlig autoriserte ortopediingeniører som har lov til å tilpasse ortopediske hjelpemidler. Retten til ortopediske hjelpemidler er lovfestet i Lov om Folketrygd, og skal sikre at alle medlemmer av Folketrygden har lik tilgang til denne helsetjenesten.

Per i dag er det ca 260 autoriserte ortopediingeniører i Norge, og det produseres over 215 000 nye ortopediske hjelpemidler hvert år. I tillegg repareres det nærmere 50 000 hjelpemidler årlig.

Vi vet fra Helsepersonellkommissjonen (NOU 2023:4 Tid for handling) at det vil være et økt behov for spesialisert helsepersonell i fremtiden. Befolkningen vil øke i alder, flere lever lengre etter skade og sykdom, og behovet for å holde flest mulig i arbeid lengst mulig vil være stort. Behovet for ortopediske hjelpemidler vil høyst sannsynlig fortsette å øke, og det er viktig at det er tilstrekkelig med autoriserte ortopediingeniører for å levere denne helsetjenesten.

OVL ønsker å konsentrere dette høringsinnspillet rundt følgende hovedpunkter

- Uttalt behov for å utdanne flere ortopediingeniører i Norge
- Det foreligger en klar geografisk skjevhet av dekning av ortopediingeniører
- Geografisk skjevhet i kombinasjon med behov for økt kompetanse innen forskning tilsier at en ny parallell utdanning av ortopediingeniører kan etableres ved NTNU
- Det må legges til rette for relevant etterutdanning og kompetansepåfyll for ortopediingeniører i Norge

Behov for å utdanne flere ortopediingeniører i Norge

Ortopediingeniører har en offentlig godkjenning fra Helse og Omsorgsdepartementet og er autorisert til å tilpasse og levere ut ortopediske hjelpemidler. Per i dag er det kun OsloMet som tilbyr utdanning til ortopediingeniør i Norge. Det er budsjett til å ta opp 20 studenter hvert år, men grunnet kapasitetsutfordringer tas det kun opp 16. Utdanningen består av treårig bachelorprogram med påfølgende 2 år i turnus hos godkjent ortopedisk virksomhet. Ila utdanningsforløpet gjennomføres det 6 ukers praksis hvert år hos virksomhet.

Det er utarbeidet en behovsanalyse for bransjen hvor behovet for ortopediingeniører er kartlagt. I 2023 ble denne oversikten oppdatert. Denne analysen ligger vedlagt dette høringsinnspillet.

Det er 44 ledige stillinger som ortopediingeniør i dag.

Det er en geografisk skjevfordeling av ortopediingeniører med disfavør for distriktene. 43 % av ortopediingeniørene jobber i Oslo og Viken. Hvis man i tillegg inkluderer Vestfold og Telemark så arbeider nesten 52 % av Norges ortopediingeniører her. I de nordligste 2 fylkene er det kun 6 % av ortopediingeniørene i Norge som dekker disse fylkene. Det er et uttalt behov for å øke dekningen av ortopediingeniører i distriktene.

Medlemmer av folketrygdloven har lovfestet krav på lik tilgang til ortopediske hjelpemidler, innen rimelig tid. Dagens geografiske fordeling av ortopediingeniører kan medføre at pasienter i deler av landet ikke mottar helsetjenesten de har krav på innen rimelig tid. Dette kan potensielt forlenge liggedøgn på sykehus og institusjoner etter en amputasjon, forlenge opptreningsopphold i forbindelse med skader og sykdom og medføre at sykdomsforløp får utvikle seg i en negativ retning. Det kan og tenkes at det vil være de pasientene med best mobilitet som har anledning til å reise til nærmeste ortopeditekniske virksomhet, mens de med tyngre utfordringer ikke kan reise lengre distanser og dermed ikke mottar ortopediske hjelpemidler.

Etablering av en parallell utdanning av ortopediingeniører i Norge

Av de 266 ortopediingeniørene som arbeider i Norge i dag, har 103 tatt sin utdanning i utlandet, altså nesten 39 %. Utdanningskapasiteten i Norge er ikke god nok til å utdanne tilstrekkelig med ortopediingeniører, og OVL mener at det bør etableres en til utdanning for ortopediingeniører i Norge. Viktigheten av å være selvforsynt når det gjelder utdanning av helsepersonell, er bl.a beskrevet i NOU: Tid for handling.

NTNU er en naturlig utdanningsinstitusjon for en slik utdanning da den allerede har et forskningsmiljø knyttet opp til relevante fagemner som biomekanikk, bevegelseslære og materialkompetanse. Det er i dag ortopediingeniører knyttet til forskningsgrupper ved NTNU.

Gjennomføring av praksis

Det gjennomføres 6 ukers praksis hvert år, hvor studentene sendes ut til virksomhetene for å lære om ulike fagfelt. I grunnlaget for stortingsmeldingen rapporteres det om ulik kvalitet på gjennomføring av praksisperiodene. Praksis krever tilstrekkelig kapasitet i form av ansatte og økonomiske ressurser, både til organisering av praksisplassene og til veiledningen av studentene. Det er behov for en stilling til dette ved virksomhetene evt. en viss stillingsprosent.

En forutsetning vil være tilstrekkelig finansiering av praksisperiodene. Lange ventelister og plassmangel kan være utfordringer som gjør at arbeidsgiver kvier seg til å ta imot studenter i praksis.

Slik OVL ser det har dagens praksisordning klare utfordringer direkte relatert til mangel på ortopediingeniører. Når situasjonen allerede er prekær ift bemanning av ortopediingeniører, er det krevende å planlegge, gjennomføre og evaluere praksisperioder parallelt med klinisk arbeid. Det kan derfor argumenteres for 2 mulige veier å gå:

1. Finansiering av praksisperioder slik at virksomhetene ikke har større økonomiske tap ved å ta imot studenter
2. Avvikling av praksisperioder da studentene må gjennom 2 år med turnus hvor man går grundig gjennom de ulike fagfeltene.

OVL stiller seg til disposisjon for å diskutere mulige veier å gå for å forbedre dagens praksisordning.

Forskning og utvikling

Arbeidslivet endrer seg raskt og stiller økende krav til kompetanse gjennom hele yrkeslivet. De fleste har behov for påfyll av kunnskap underveis i karrieren. Det nye arbeidslivet vil kreve at mange, etter å ha jobbet en stund, må sette seg på skolebenken igjen. Skal målet om økt kompetanseutvikling oppnås, må finansiering være på plass, kombinert med tiltak som setter utdanningsinstitusjonene i stand til å levere kurstilbud som næringslivet og arbeidstakere etterspør.

Det stilles økende krav til å jobbe evidensbasert innen helse- og omsorgsykker. Kompetanse innen forskning og metode må økes blant ortopediingeniørene. Per i dag tilbys det ikke mastergrad i ortopediingeniørfag, og det er et fåtall med masterutdanning i Norge i dag. En mastergrad eller høyere vil gi kompetanse til å drive forskning, noe det er behov for.

Digitalisering og teknologisk utvikling

Det ortopeditekniske fagfeltet står i en teknologisk utvikling, i likhet med øvrige helseprofesjoner i samfunnet. Det benyttes i økende grad digitale verktøy i den kliniske hverdagen, både som erstatning av mer tradisjonelle arbeidsmetoder, men og som nyutviklede verktøy som kan inkorporeres i hverdagen. Den digitale utviklingen har økt enormt de siste 5-10 årene, og den forventes å øke kraftig i fremtiden grunnet bruk av AI-teknologi, 3D-print og øvrige digitale tjenester innen pasientbehandling.

Det er krevende å tilrettelegge for en digital kompetanseheving i en allerede hektisk hverdag, og vi vet at kompetanseheving og utvikling er kostnadskrevennde.

Det må legges til rette for at ortopediingeniører jevnlig kan tilegne seg ny kunnskap for å bli rustet til å ta i bruk ny teknologi i en sektor som er i stadig utvikling. Innføring av ressursbesparende teknologiske løsninger og digitalisering vil medføre endringer i arbeidsoppgaver og behov for kompetansepåfyll/kompetansebygging.

Den ortopeditekniske bransjen stiller seg gjerne til dialog i forbindelse med tema som er adressert i dette høringsnotatet.

Med vennlig hilsen

Ninnis Thorkildsen – Bransjedirektør i OVL



Fremtidig behov for ortopediingeniører.

Innhold

1. Innledning	3
2. Fremtidsutsikter og fremtidige behov for ortopediske hjelpemidler	3
2.1 Utviklingstrekk	3
2.2 Nærmere om veksten i behovet for ortopediske hjelpemidler	5
2.3 Hjelpemidler gir samfunnsøkonomisk nytte	6
2.4 Brukernes rettighet til ortopeditekniske hjelpemidler	6
3. Økende behov for ortopediingeniører	7
3.1 Mangel i antall ortopediingeniører frem mot 2030	7
3.2 Geografiske ulikheter	7
3.3 Dagens utdanningskapasitet i Norge	8
3.4 Ortopediingeniører utdannet i utlandet/utenlandsk arbeidskraft	9
4. Kompetansebehov	10
4.1 Ny teknologi	10
4.2 Utdanningsnivå og akademisk sektor	10
5. Konsekvenser	11
6. Årsaker	12
7. Forslag til mulige løsninger	13
7.1 Kapasitet ved OsloMet	13
7.2 Ny utdanningskapasitet	13
Vedlegg 1 Historisk utvikling av ortopediske hjelpemidler	15
Vedlegg 2 Total tid fra første konsultasjon til levering av hjelpemidler	16
Vedlegg 3 Beregning av fremtidig behov av ortopediingeniører	18

1. Innledning

Svært mange i Norge er avhengig av ortopediske hjelpemidler. Hvert år får om lag 250 000 personer tilpasset et ortopedisk hjelpemiddel (Se vedlegg 1). Av de som mottar ortopeditekniske tjenester er ca 50% i arbeidsfør alder.

Det er en vekst i behovet for ortopeditekniske tjenester. Ortopediingeniøren har en unik kompetanse med en kombinasjon av tekniske og kliniske fag.

Økningen i behovet betyr også et økende behov for ortopediingeniører.

De siste 10 årene har den veksten i antall leverte hjelpemidler vært på 3,5 %. Samtidig er det et økende gap mellom behovet for ortopediingeniører og antallet som utdannes.

I dag er det ca 250 ortopediingeniører i Norge, mens behovet i sektoren er på om lag 300 dvs at det er en mangel på om lag 70 ortopediingeniører etter dagens behov. Per mai 2023 er det 44 ledige stillinger som ortopediingeniører i Norge.

Dette gapet vil øke fremover. I 2031 er det estimert et totalbehov på ca 450 ortopediingeniører.

Med den utdanningskapasiteten vi har i dag og forventet avgang fra yrket, er det anslått at det da vil mangle om lag 180 personer med denne utdanningen. (se tabell i vedlegg 3).

Hvis ikke noe gjøres for å lukke dette gapet, vil det kunne få store konsekvenser for tjenestetilbudet og pasientene.

Totalt sett vil det være en manglende tilgang på tjenester for brukere med et behov for hjelpemidler som er nødvendige for at brukerne skal kunne leve et normalt hverdagsliv.

Manglende tilgang på ortopediingeniører vil også føre til en ulik tilgang på tjenestene i ulike deler av landet.

I det følgende berøres nærmere de utviklingstrekkene som driver behovet for tjenester på dette området, det fremtidige behovet for tjenester og arbeidskraft, krav til innholdet i utdanningen, den samfunnsøkonomiske betydningen av (ortopediske) hjelpemidler og konsekvensene for pasientene.

Avslutningsvis drøftes årsakene til dagens situasjon og hva som eventuelt kan gjøres for å møte utfordringene.

2. Fremtidsutsikter og fremtidige behov for ortopediske hjelpemidler

2.1 Utviklingstrekk

Samfunnet har behov for å få flere i arbeid

En av hovedutfordringene i arbeids- og velferdspolitikken er antallet som står utenfor arbeidslivet. I 2019 var antallet tapte årsverk som følge av mottak av en helserelatert ytelse om lag 600 000, mens antall sysselsatte årsverk til sammenlikning var i overkant av 2,8 mill. (Kilde: Målene om et mer inkluderende arbeidsliv – status og utviklingstrekk, rapport 2021)

15-18 prosent av disse, hadde en form for fysisk funksjonshemming som medførte at de ikke kunne delta i arbeidslivet. Av de som er brukere av ortopediske hjelpemidler vet vi at 50 prosent er i arbeidsfør alder.

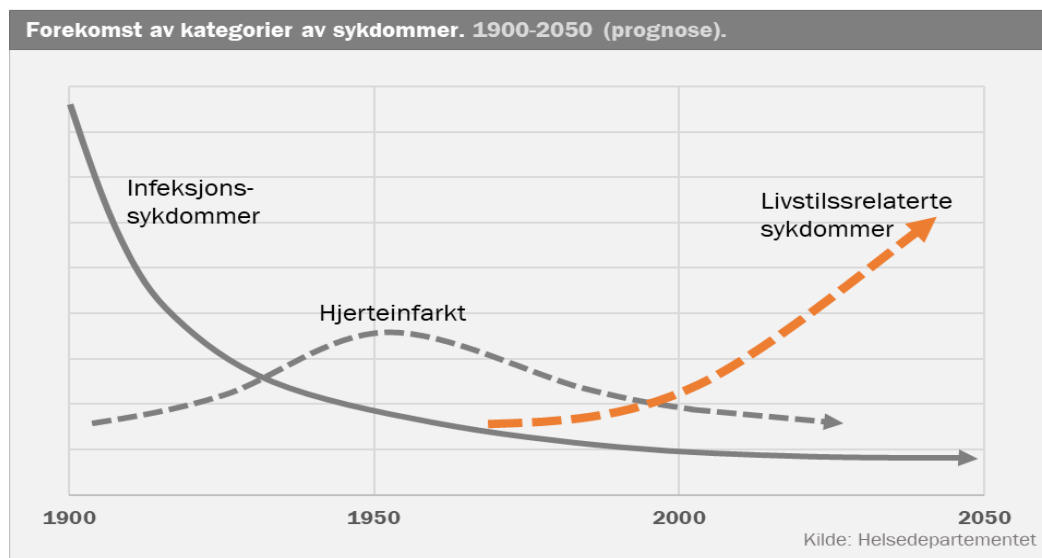
Eldrebolgen og livsstilssykdommer øker tjenestebehovet

Det er godt kjent at vi i Norge står overfor en eldrebølge, og en økning i livsstilssykdommer som diabetes, hjerneslag og artrose. Dette medfører et økende behov for helse- og omsorgstjenester, og hjelpemidler, herunder ortopediske hjelpemidler.

Det som er mindre kjent er at ortopediske hjelpemidler kan bidra til at konsekvensene av fremveksten av livsstilssykdommer ikke blir så stor.

For eksempel vil en pasient med diabetes ikke bare ha behov for regelmessig stell av sine føtter for å unngå sår, men også faglig vurdering av ortopediingeniør for å avdekke årsaken til at trykk oppstår. Slik kan det tilpasses trykkavlastende hjelpemidler som igjen vil forbedre trykkfordelingen under føttene. Bakgrunnen til at de fleste fotsår oppstår er feilbelastninger som følge av nedsatt sensibilitet både i fotsålen og leddsensorene i fot – og ankelledd (diabetesnevropati).

Ortopediske hjelpemidler som bidrar til å korrigere feilstillinger, avlaste sår og opprettholde riktig akseutslag i føtter og ankler også etter sårtilheling, vil kunne bidra til å forhindre amputasjoner i ytterste fall.



Flere eldre skal bo hjemme lenger

Det er et mål for omsorgspolitikken at flere eldre skal bo hjemme så lenge som mulig. Regjeringen utarbeider en Bo trygt hjemme-reform ila 2023 hvor fokuset er rettet mot at man skal kunne bo hjemme så lenge som mulig, under trygge omgivelser.

For å muliggjøre dette er det nødvendig at eldre i større grad er selvhjulpne. Det innebærer et større behov for velferdsteknologi og hjelpemidler, også ortopediske hjelpemidler. Vi vet at fall er en høy risiko blant eldre, i tillegg til ved ulike sykdomsbilder. Ortopediske hjelpemidler er med å skape tryggere forflytning og stødigere ståfunksjon hos mange som har behov for dette. Vektbæring og ståfunksjon kan være både ved selvstendig gange, men og i situasjoner knyttet til stell som kan være fysisk krevende for helsepersonellet. Dette vet vi er situasjoner som har stor fysisk belastning for helsepersonell, og som kan føre til slitasje og sykemeldinger.

Kommunene har fått økt ansvar og har kompetanse- og rekrutteringsutfordringer

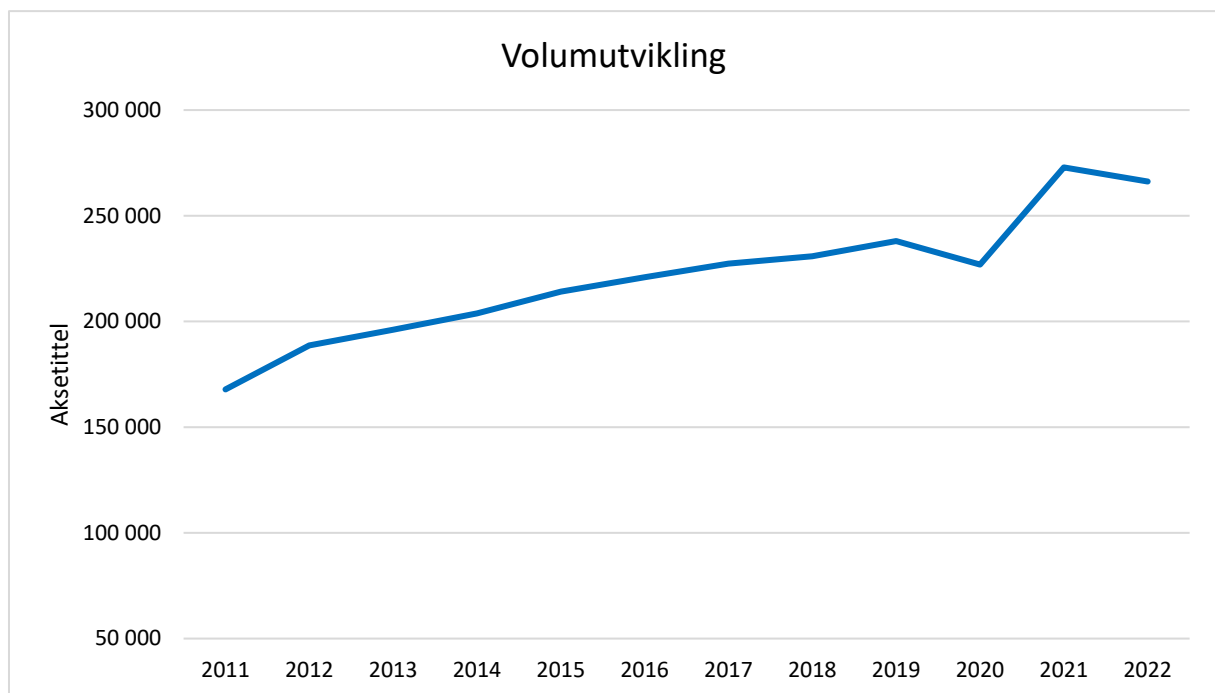
Samhandlingsreformen medførte at et større ansvar overføres til kommunehelsetjenesten. Dette innebærer at både forebygging og rehabilitering i større grad er kommunenes ansvar.

Kommunene mangler i dag den kunnskap som kreves til dette arbeidet og vil i stor grad blant andre støtte seg til den kompetanse som finnes i de ortopeditekniske virksomhetene.

I tillegg rammes kommunene av mangel på arbeidskraft og tilhørende rekrutteringsutfordringer innen helse- og omsorgssektoren. Det er anslått det vil være behov for om lag 38 000 nye årsverk i norske kommuner innen helse og omsorg innen 2028 (Kilde KS). SSB har anslått et behov for 60 000 nye årsverk innen den kommunale omsorgssektoren innen 2035. (Kilde Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023).

2.2 Nærmere om veksten i behovet for ortopediske hjelpemidler

De utviklingstrekkene som er nevnt over vil medføre sterk vekst i behovet for ortopediske hjelpemidler fremover. De siste fem årene (2015-2020) har det vært en volumvekst i bransjen på 15 prosent. (Se tabell i vedlegg 3)



I statsbudsjettet for 2023 er det lagt inn en ramme på kr. 2.070.000.000. for å dekke uttak av ortopediske hjelpemidler begrunnet i Folketrygdloven.

I 2022 ble det levert 266 000 ortopediske hjelpemidler (nye og reparasjoner). I 2011 var tallet i underkant av 170 000. (jf tabell vedlegg 1)

I fremskrivningen har vi justert veksten noe på de lette hjelpemidlene, men beholdt den historiske veksten på de tyngste hjelpemidlene.

Fremskrivningen viser på et behov av i overkant av 435.000 hjelpemidler i 2030.

2.3 Hjelpemidler gir samfunnsøkonomisk nytte

Det er gjort få økonomiske studier innen hjelpemiddelområdet generelt eller for ortopediske hjelpemidler spesielt. Likevel viser de få studiene som er gjennomført at en del basishjelpemidler gir svært stor nytte sammenlignet med kostnadene.

I rapporten «Nytttekostnadsanalyse av hjelpemidler» (Sintef, 2016) konkluderes det med:

Verdien knyttet til mestring i eget hjem

De fleste hjelpemidler (formidlet av hjelpemiddelsentraler og kommuner) bidrar til økt funksjonsnivå og egen mestring. Det medfører at personer med et aktivitetshinder i større grad klarer seg selv, og reduserer behovet for tjenester og assistanse. Dette er i all hovedsak svært lønnsomme tiltak, sett i et samfunnsøkonomisk perspektiv.

Verdien knyttet til deltakelse i arbeidslivet

Det er funnet få studier som direkte måler effekt eller nytte av å formidle tekniske hjelpemidler for å øke sannsynligheten for yrkesdeltakelse for personer med en funksjonshemming. Likevel viser beregninger at slike tiltak er svært samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Det er grunn til å tro at ressurser brukt på hjelpemidler gir en god avkastning målt ved en samfunnsøkonomisk analyse

Vurderingene over gjelder hjelpemidler generelt, men det er grunn til å tro at de samme vurderingene gjelder ortopediske hjelpemidler.

2.4 Brukernes rettighet til ortopeditekniske hjelpemidler

Det er i dag en lovfestet rett til å få dekket kostnader til ortopediske hjelpemidler ved gitte diagnoser.

Den som har varige og vesentlige funksjonsforstyrrelser i støtte- og bevegelsesorganene, har i henhold til Folketrygdloven § 10-7 rett til stønad til dekning av utgifter til anskaffelse, fornyelse og vedlikehold av ortopedisk hjelpemiddel.

En legespesialist vil alltid være den som vurderer det medisinske behovet og foreskriver hjelpemiddeltypen ved første gangs anskaffelse.

Det kreves autorisasjon som ortopediingeniør for å kunne ta mål til, bestemme konstruksjonen av og utlevere ortopediske hjelpemidler som proteser, ortoser og ortopedisk fottøy.

3. Økende behov for ortopediingeniører

3.1 Mangel i antall ortopediingeniører frem mot 2030

De nevnte utviklingstrekkene bidrar til at etterspørselen etter tjenester fra ortopeditekniske verksteder øker og med det behovet for ortopediingeniører.

Det er i dag 16 ortopeditekniske virksomheter som fremstiller og tilpasser ortopediske hjelpemidler i henhold til folketrygdloven. Bransjen sysselsetter ca 850 personer totalt, hvorav ca. 250 ortopediingeniører.

Ortopediingeniøren har en unik kombinasjon av teknisk og klinisk kompetanse som gjør det vanskelig å erstatte ingeniøren med personer med annen kompetanse.

I dag er det beregnet et behov på 72 ortopediingeniører ut over de 250 som allerede er i jobb. Beregningen bygger på en rundspørring hos virksomhetene i bransjen.

I 2030 vil det være behov for sirka 480 ortopediingeniører. Med dagens utdanningskapasitet i Norge med 14 studenter som utdannes hvert år og forventet avgang fra yrket, forventes et underskudd på om lag 180 ortopediingeniører i 2030. (Se vedlegg 3)

I dette tallet er det hensyn til rekruttering fra utlandet og at norske studenter utdanner seg i utlandet. (Se vedlegg 3)

Følgende forutsetninger og vurderinger ligger til grunn for beregningene av fremtidig behov av ortopediingeniører:

En undersøkelse utført blant OVLs medlemsvirksomheter i mai 2023 viser at 22 % av ortopediingeniørene er fra 50 år og eldre. Av disse er 14 % fra 60 år og eldre. I perioden 2020 – 2030 forventes det en naturlig avgang på om lag 60 ortopediingeniørsårsverk.

Inntaket er på 16 studenter pr år, men erfaring viser et frafall på ca 2 studenter, dvs at 14 av de 16 fullfører utdanningen. Høsten 2022 gikk kun 6 studenter ut i turnus fra OsloMet.

I undersøkelsen våren 2023 ble det også talt ledige stillinger som ortopediingeniører. Det ble da påvist 44 ledige ortopediingeniørstillinger blant medlemsvirksomhetene.

I perioden 2021-2031 vil det dersom alle fullfører studium og får autorisasjon tilføres i overkant av 140 studenter med norsk utdanning. Justert for frafall, avgang pga pensjon og flytting vil netto tilgang være ca 80.

Dvs at dagens mangel på ortopediingeniører (75) er lik med den netto tilgangen som forventes i perioden 2021-2031 (80).

3.2 Geografiske ulikheter

Det er et nasjonalt mål at befolkningen skal ha mest mulig likeverdig tilgang til helsetjenester.

OsloMet har et nasjonalt ansvar for utdanningen av ortopediingeniører, men det er en utfordring å rekruttere studenter fra hele landet. Dette påvirker igjen den geografiske fordelingen av ortopediingeniører.

Etter tall fra SSB var det i 2022 i Oslo, Viken samt Vestfold og Telemark 17 347 innbyggere pr ortopediingeniørårsverk. I Nordland, Troms og Finnmark er det til sammen 30 120 innbygger pr ortopediingeniørårsverk, mens i Møre og Romsdal er det 88 616 innbyggere pr ortopediingeniørårsverk.

Så godt som alle hjelpemidler utleveres i egen helseregion, og det er ytterst få spesialiteter som er tilknyttet nasjonale funksjoner.

Ovenfor er det beregnet et behov ut fra bransjens vurderinger av eget behov.

En alternativ måte å vurdere behovet på er å se på dekningsgraden av ortopediingeniører og variasjoner mellom regionene.

Det er ikke definert hva dekningsgraden nasjonalt bør være.

Hvis det legges til grunn at dekningen av ortopediingeniører i alle regioner i landet skulle tilsvare gjennomsnittet av dekningsgraden i Oslo, Viken og Vestfold og Telemark, så ville det være behov for flere ortopediingeniører enn det som er anslått i ovenfor.

Hvis antall innbyggere pr ortopediingeniørårsverk fra Oslo, Viken og Vestfold og Telemark legges til grunn, manglet det i 2023 ca 90 ortopediingeniørårsverk for å gi innbyggerne i de andre delene av landet tilsvarende dekningsgrad.

Det kan samtidig bemerkes at også medlemsvirksomhetene i de tre nevnte fylkene rapporterer om ledige stillinger.

De geografiske variasjonene er ikke tatt inn i beregningene av fremtidig behov for ortopediingeniører, men det viser at det er behov for flere ortopediingeniører hvis vi skal ha samme tilgang til tjenester på dette området, som i Oslo, Viken og Vestfold og Telemark.

Dette indikerer også at bransjens egne vurderinger av behov neppe er for høye.

3.3 Dagens utdanningskapasitet i Norge

Ortopediingeniører utdannes i dag ved Oslo Met. Det er en treårig bachelorutdanning med påfølgende turnustjeneste. Oslo Met har et «nasjonalt ansvar» for utdanningen av ortopediingeniører

Nyutdannede ortopediingeniører gjennomfører en 2-årig turnustjeneste før de kan oppnå autorisasjon. I perioden 2022-2030 vil det, dersom alle fullfører studium og får autorisasjon, kunne være utdannet 150 nye ortopediingeniører med norsk utdanning. (Basert på kapasiteten ved OsloMet)

3.4 Ortopediingeniører utdannet i utlandet/utenlandsk arbeidskraft

Helsedirektoratets autorisasjonskontor behandler søknader om autorisasjon. Tabellen nedenfor viser antallet ortopediingeniører som er blitt autorisert, fordelt etter nasjonalitet/utdanningsland.

Vi ser her at i perioden 2013-2020 er 41 % av autorisasjonene gitt til ortopediingeniører utdannet i Norge. I undersøkelsen gjennomført i 2023 oppgis det at nesten 40 % av ortopediingeniørene som er ansatt i Norge har sin utdanning fra utlandet. Et viktig poeng i Helsepersonellkommisjonens rapport NOU 2023: Tid for handling, er nettopp viktigheten av å være i stor grad selvforsynt når det gjelder utdanning av helsepersonell. Behovet for at ortopediingeniører utdannes i utlandet holdes jevn over tid, men det er en økning de siste årene i at utdanningen kommer utenfra Norden.

År	Norge	Norden	Andre	Totalt
2013	14	2		16
2014	1	5	3	9
2015	1	10	1	12
2016	8	3	2	13
2017	0	5	1	6
2018	10	9	3	22
2019	0	5	8	13
2020	13	3	8	24
2021	1	5	5	11
2022	14	6	3	23

Sum **62** **53** **34** **149**

58,5 % av de som er autorisert, er utenlandske, eller norske ortopediingeniører utdannet i utlandet.

I Sverige har det vært en lang periode med et overskudd på ortopediingeniører, noe som har ført til at flere har søkt seg til Norge, da norske virksomheter aktivt har rekruttert fra den svenske utdanningen. I Sverige har utviklingen nå snudd og også der forventer man et underskudd på ortopediingeniører.

Det oppleves større turnover blant de ingeniørene som kommer fra utlandet, og etter noen år i Norge velger mange å reise tilbake til sitt opprinnelsesland.

I tillegg er det krevende og kostbart å rekruttere, autorisere, og ikke minst gi språkopløring til utenlandske arbeidstakere på det nivået som er nødvendig for pasientkommunikasjon.

4. Kompetansebehov

4.1 Ny teknologi

Flere typer hjelpemidler er i dag basert på avansert teknologi.

Eksempler på dette er for eksempel arm- og benproteser med svært avanserte elektroniske komponenter, som gjør brukerne i stand til å fungere i normale hverdagsliv. Bruk av digitale verktøy i fremstilling og produksjon av ortopediske hjelpemidler er en stadig større del av arbeidshverdagen, og utviklingen går svært raskt.

For ortopediingeniøren er det en faglig utfordring å vurdere i hvilken grad pasienten vil være i stand til å nyttiggjøre seg slike løsninger, slik at gevinsten for samfunnet og brukeren står i forhold til kostnaden.

Ny teknologi bidrar til en produktivitetsøkning, men den økningen kommer primært i produksjonen/fremstillingen av hjelpemidlene, ikke i de oppgavene som ortopediingeniøren arbeider med, nemlig vurdering, måltaking og brukertilpasning. (Se vedlegg 2)

Ortopediingeniøren er autorisert helsepersonell og har både juridisk og faglig plikt til å dokumentere vurderinger så vel som utført arbeid. Kravene til slik dokumentasjon har over tid økt og nye forskrifter og regulatoriske krav som Medical Device Regulative gjør at kravene øker ytterligere.

Tradisjonelt benyttes gipsavstøpning av kroppsdeler som utgangspunkt for å fremstille individuelt tilpassede hjelpemidler. Computer Assisted Design (CAD) er på vei å erstatte gipsmodellering på flere hjelpemiddelområder.

Computer Assisted Manufacturing (CAM) er også i ferd med å bli utbredt. 3D-printing er foreløpig noe umodent, men forventes å gi kostnadseffektive løsninger så vel som mulighet til å oppnå nye kvaliteter i hjelpemidlene. Også dette vil i hovedsak effektivisere produksjonen / fremstillingen av hjelpemidlet.

Det forventes også at ny «smarte materialer» kan gi bedre hygiene, bedre komfort og bedre avlastning i kroppsnære hjelpemidler.

Mye av dette vil derfor ikke påvirke ortopediingeniørens arbeid direkte, men vil stille krav til kompetanse hos ortopediingeniørene om hvordan dette påvirker fremstillingen av hjelpemidlene, samtidig som behovet for ortopediteknikere kan bli redusert.

Det er behov for å basere studiet på forskningsbasert undervisning, at studentene introduseres til de teknologier og produksjonsmetoder som de ortopediske verkstedene har og er i ferd med å ta i bruk, og at studentene lærer å tilnærme og tilegne seg ny teknologi og nye løsninger slik at de kan bli bidragsyttere i videreutvikling av det ortopeditekniske fagfeltet.

4.2 Utdanningsnivå og akademisk sektor

Som følge av underkapasitet gjennom mange år, har ortopediingeniører med bachelorgrad gunstige lønnsbetingelser i virksomhetene og det er svært få som utdannes ut over bachelornivå. Det er et lite antall studenter som fortsetter til en mastergrad.

Underdekningen har også den konsekvensen at utdanningsmiljøet ikke klarer å rekruttere og beholde kompetente lærekrefter. Flere av virksomhetene i bransjen bidrar i undervisningen på ortopediingeniørstudiet, noe som kan være krevende å tilrettelegge for i en hektisk klinisk hverdag.

5. Konsekvenser

5.1 Samfunnsøkonomiske konsekvenser:

Underdekningen av ortopediingeniører kan medføre at ikke alle får de hjelpemidlene de trenger for å leve et normalt selvstendig liv hjemme og på arbeid, noe medlemmer av Folketrygden har krav på.

For hver pasient som med hjelpemiddel kan komme tilbake i arbeid reduseres kostnaden for det offentlige og skatteinntekten øker. Ved å komme raskt i gang med rehabilitering etter amputasjon, kan sykedøgn forkortes og deltakelse i samfunnet økes raskt. Aktiv deltakelse i samfunnet er et viktig prinsipp, og vha ortoser kan for eksempel flere barn delta i meningsfulle aktiviteter med jevnaldrende.

I tillegg reduseres behovet av annen offentlig støtte og assistanse. Dersom pasienter har mulighet til å ha vektbæring vha et ortopedisk hjelpemiddel, vil dette lette den fysiske arbeidsbelastningen på helsepersonell i stellesituasjoner. Stabil vektbæring er med på å redusere fallfaren, som er høy både ved eldre men og ved mange ulike sykdomsbilder som etter hjerneslag, ryggmarsskade, MS og fler. Ortopediske hjelpemidler kan ha som funksjon og begrense feilstillinger, og slik være med på å redusere behov for operasjoner og tyngre tiltak senere.

Underdekningen er ikke synlig på samme måte som ved konkrete sykdomstilfeller som behandles av spesialisthelsetjenesten.

5.2 Konsekvenser for brukerne:

Det er i dag en lovfestet rett til å få dekket kostnader til ortopediske hjelpemidler ved gitte diagnoser. Den som har varige og vesentlige funksjonsforstyrrelser i støtte- og bevegelsesorganene, har i henhold til Folketrygdloven § 10-7 rett til stønad til dekning av utgifter til anskaffelse, fornyelse og vedlikehold av ortopedisk hjelpemiddel.

Tilgang til kvalifiserte ortopediingeniører er en forutsetning for å kunne innfri pasientens rettigheter. Tilgang til ortopediingeniører er også en forutsetning for å kunne avhjelpe funksjonsforstyrrelser som ikke er av varig eller vesentlig karakter, men som like fullt er til hinder for deltakelse i arbeidsliv og samfunnsliv.

Mangelen på ortopediingeniører kan medføre at det ikke vil være mulig å løse det behov som pasientene har som en rettighet i Folketrygdloven.

Konsekvensen av variasjon i dekningsgrad mellom regioner er at det vil være betydelige ulikheter i tilgangen til ortopediske hjelpemidler.

I områder med lav dekning erfarer vi at det er en betydelig høyere andel tunge hjelpemidler, mens de lettere hjelpemidlene ikke rekvireres. Det betyr at pasienter med store behov, f.eks. amputerte, får hjelpemidler, mens de som kunne vært hjulpet med enklere hjelpemidler må akseptere en redusert livskvalitet og eventuelt søke hjelp andre veier (f.eks. kommunal assistanse). Enklere ortoser vil for eksempel kunne gi økt ståfunksjon og vektbæring, noe som vil kunne avlaste helsepersonell i situasjoner knyttet til for eksempel stell. Dette vet vi kan være en fysisk krevende situasjon, som kan skape slitasje over tid.

I noen tilfeller skjer det også at deler av det arbeid som skulle ha vært utført av en ortopediingeniør utføres av andre yrkesgrupper i virksomhetene på delegering.

5.3 Konsekvenser for virksomhetene og ansatte:

Virksomhetene har rammeavtaler med NAV som ikke gir noen garanti for et volum.

Pasienten / brukeren må gjennom en prosess med fastlege, legespesialist og vedtak fra NAV før det er aktuelt med konsultasjon hos en ortopediingeniør.

Dagens situasjon med underdekning medfører:

- En stor belastning på virksomhetens ortopediingeniører
- At kapasitetsutfordringene løses gjennom utstrakt bruk av overtid
- At lønnsnivået presses opp
- At virksomhetene er svært avhengige av tilgang på utenlandsk arbeidskraft med de utfordringer det gir språkmessig og ofte er kortvarige engasjement.
- At andre tilstøtende yrkesgrupper beveger seg inn på ortopediingeniørens arbeidsområde uten å ha riktig kompetanse.

5.4 Konsekvenser for utdanningen:

Utdanningen som i dag kun skjer på OsloMet påvirkes av:

- Dårlig tilgang på norske undervisningskrefter på grunn av manglende masterutdanning.
- Svak faglig utvikling da det er svært få med master og doktorgrad

6. Årsaker

Den ortopeditekniske bransjen er liten, og den er generelt svært lite kjent blant det norske folk.

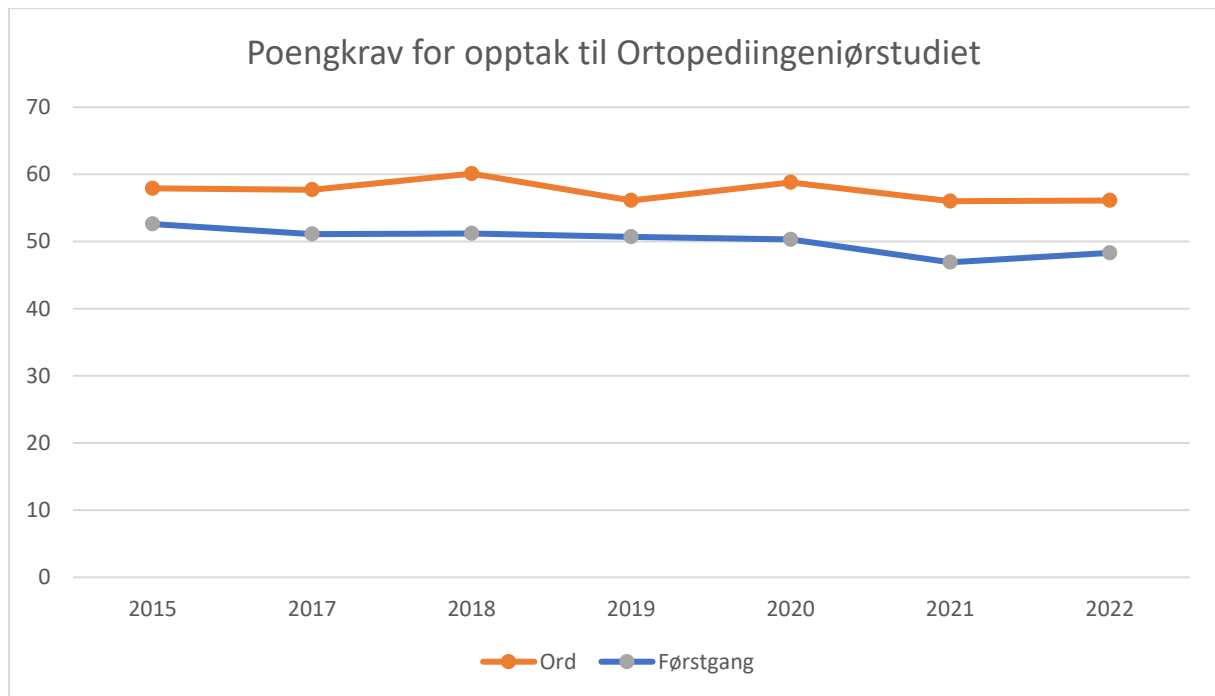
Dette reflekteres også i utdanningskretser hvor det på inspektørnivå på videregående skoler er liten kompetanse på utdanningsforløpet innenfor ortopedifaget. Formidling av vårt fag til mulige søkere kan derfor bli mangelfull

Den norske utdanningen på OsloMet er en regional utdanningsinstitusjon og tar nok ikke stort nok ansvar for å markedsføre ortopediutdanningen nasjonalt.

Bransjen har i mange år argumentert for en høyere utdanningskapasitet uten at vi har fått nevneverdig gehør for vår henstilling.

Utdanningen er riktignok nylig utvidet, men dette er ifølge våre beregninger langt fra tilstrekkelig til å dekke det behov som eksisterer nå og i tiden som kommer.

På grunn av lav utdanningskapasitet blir også krav til karakterer unødvendig høyt.



De senere årene har krav til karakterer og poeng for å komme inn på ortopediingeniørstudiet vært blant de studieretninger som har desisert høyest krav.

7. Forslag til mulige løsninger

Ut fra de analyser OVL har gjort vil det være absolutt behov for minimum 45 uteksaminerte ortopediingeniører hvert år.

7.1 Kapasitet ved OsloMet

Utdanningen ved OsloMet har en godkjenning for 20 studieplasser , men har på grunn av liten kapasitet på lokaler ikke mulighet for å ta inn mer enn 16 studenter.

OVL mener at forholdene må legges til rette slik at man kan fylle det godkjente antall man har pr i dag, og aller helst utvide det ytterligere.

7.2 Ny utdanningskapasitet

Ut fra de analyser OVL har gjort vil det være et behov for ca 45 uteksaminerte ortopediingeniører hvert år.

En alternativ utdanning, eksempelvis ved NTNU ville gi en volumtilgang bransjen trenger.

Med det teknologiske nivået ved NTNU ville et studium der også bidra til å høyne kvaliteten på kandidatene. NTNU har et forskningsmiljø tilknyttet flere fagfelt som er aktuelt for



ortopediingeniørene, og det er allerede ortopediingeniører tilknyttet NTNU sine forskningsgrupper i dag.

En ytterligere positiv effekt ville være at et studium utenfor Osloområdet vil bidra til en geografisk bredere rekruttering.

En parallell utdanning ved NTNU vil være den løsningen som best ivaretar alle hensyn.

Vedlegg 1 Historisk utvikling av ortopediske hjelpemidler

Antall leverte ortopediske hjelpemidler

		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total utvikling 2011 - 2019													
Nye hjelpemidler	Totalvolum nye hjelpemidler	614 862 282	651 519 734	705 742 262	729 383 682	762 980 273	809 297 797	877 931 974	915 398 187	993 663 051	941 703 703	1 131 421 404	1 135 270 892
	Antall nye hjelpemidler	129 356	147 350	154 470	161 176	169 843	174 110	177 470	181 795	190 544	181 652	224 467	215 286
Rep og justering	Totalvolum rep og justering	129 473 801	140 254 933	150 891 642	163 196 673	170 292 491	189 600 369	220 918 079	223 261 087	220 253 014	224 438 827	249 923 498	281 319 280
	Antall rep og justering	38 506	41 351	41 660	42 670	44 309	46 821	49 872	49 060	47 529	45 296	48 412	50 946
Total	Totalvolum alle	744 336 083	791 774 667	856 633 904	892 580 355	933 272 764	998 898 166	1 098 850 054	1 138 659 274	1 213 916 065	1 166 142 530	1 381 344 902	1 416 590 173
	Antall alle	167 862	188 701	196 130	203 846	214 152	220 931	227 342	230 855	238 073	226 948	272 879	266 232

Vedlegg 2 Total tid fra første konsultasjon til levering av hjelpemidler

Den totale tiden som brukes fra det at en bruker tar kontakt til hjelpemidlet er levert består av flere elementer. Det er ulike personalkategorier som utfører de ulike delene.

1. Tid fra brukeren tar kontakt til konsultasjon

Her er det lokale variasjoner basert på lokal kapasitet hos den enkelte virksomhet.
De fleste vil få time for en konsultasjon i løpet av 2 – 4 uker

2. Konsultasjon for analyse og måltaking

Beroende på hva slags hjelpemiddel brukeren har behov for vil tiden som medgår i første konsultasjon variere.

- Førstegangsanskaffelse eller fornyelse
- «Lett» hjelpemiddel (feks fotseng eller spesialsko) eller «tungt hjelpemiddel» (feks protese)
- Hva utløser behovet (ref legeerklæring)
- Hva er behovet – hva slags mål skal oppnås i form av funksjonsnivå
- Risikoanalyse – hva slags hjelpemiddel kan brukeren klare å bruke
- Valg av løsning
- Dokumentasjon / journalføring

3. Overlevering til produksjon - administrativt

Litt ulike prosesser beroende på hjelpemiddel, men her inngår:

- Ordreskriving
- Kontroll av søknadsprosessen
- Definisjon av valgt løsning
- Gjennomgang med tekniker om hva som er tenkt

4. Produksjon del 1

Produkter som innebærer scanning eller gipsmodell

- Modellering / fremstilling av modell

5. Produksjon del 2

Produksjon av hjelpemiddel frem til prøveklart hjelpemiddel

6. Konsultasjon / prøving

Brukeren innkalles til prøving av hjelpemiddel

- Kontroll av passform
- Kontroll av funksjon
- Dokumentasjon av prøvingen / journalføring

7. Ferdigstilling

Hjelpemidlet ferdigproduseres

- Korreksjoner fra prøving

- Klargjøring for levering

8. Konsultasjon / levering

Brukeren innkalles til sluttprøving og levering

- Kontroll av passform
- Kontroll av funksjon
- Grunnleggende trening med hjelpemidlet og opplæring i bruk og vedlikehold
- Dokumentasjon / journalføring
- Vurdering av gjenværende risiko

Delmoment	Ortopediingeniørstid
1	-
2	X
3	X
4	X
5	-
6	X
7	-
8	X

Vedlegg 3 Beregning av fremtidig behov av ortopediingeniører

Vi har gjort en inndeling av hjelpemidlene i vedlegg 1 i tre grupper:

- Lette hjelpemidler – fotsenger, spesialsko, ombygg og oppbygg av sko
- Middels hjelpemidler – ortoser og ortopedisk sydde sko
- Tunge hjelpemidler – proteser

Med den inndelingen vil tabellen i vedlegg 1 få følgende tall:

Type	Antall hjelpemidler											
	2,011	2,012	2,013	2,014	2,015	2,016	2,017	2,018	2,019	2,020	2,021	2,022
Lette	114,409	128,124	134,504	141,036	148,900	153,737	156,826	159,767	164,595	168,509	121,562	189,818
Middels	41,458	48,537	49,315	50,399	52,473	54,218	57,001	57,588	59,636	64,133	47,986	62,670
Tunge	11,995	12,040	12,311	12,411	12,779	12,976	13,515	13,500	13,842	13,218	8,643	13,744
Totalsum	167,862	188,701	196,130	203,846	214,152	220,931	227,342	230,855	238,073	245,860	178,191	266,232

* Tallene for 2020-2022 er leverte hjelpemidler

Basert på erfaring og noen målinger så har vi definert at ortopediingeniøren bruker tid på hver gruppe som følger:

- Lette hjelpemidler – 1 time
- Middels hjelpemidler – 3,5 timer
- Tunge hjelpemidler – 8 timer

Dette gir følgende historiske behov for ortopediingeniørårsverk:

	2 015	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020	2 021	2 022
Ingeniørårsverk	264	271	281	284	293	302	217	315

For å beregne et fremtidig behov har vi gjort en fremskrivning basert på den historiske økningen pr år og deretter gjort noen justeringer for den demografiske utviklingen.

Vi har lagt inn:

- Lette hjelpemidler – historisk vekst 4% - økes gradvis til 5%
- Middels hjelpemidler – historisk vekst 4% - økes gradvis til 5,5 %
- Tunge hjelpemidler – historisk vekst 2% - 2,5 % - økes ikke

Det gir da følgende fremtidige behov for ortopediingeniører:

	2 021	2 022	2 023	2 024	2 025	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030
Fremtidig behov for ingeniørårsverk	319	334	350	368	388	408	429	452	476	501

Vi har gjort en beregning av hva nettobehovet er ved å ta hensyn til tilgang og avgang:

2 021 2 022 2 023 2 024 2 025 2 026 2 027 2 028 2 029 2 030

Dagens underdekning										
72 ingeniører					12	12	12	12	12	12
Behov Ortopediske virksomheter	11	11	12	14	14	16	17	18	19	21
Andre helsevirksomheter	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Masterprogram	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Avgang Alder mm	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Utland retur	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Brutto behov	23	23	24	26	38	40	41	42	43	45

Tilgangen som er kjent:

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Utdanning OsloMet	14	14	13	7	14	14	14	14	14	14
Import (utdannet ute)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Tilgang	15	15	14	8	15	15	15	15	15	15

Nettobehovet blir da:

Netto
fremtidig
behov

8	8	10	18	23	25	26	27	28	30
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----
