

Ortopediingeniørens kjernekompetanse

-En Delphi-oversikt fra NITO Ortopedi



Bakgrunn

Undersøkelse om arbeidsbelastning og arbeidsmiljø for ortopediingeniører i Norge



LOVDATA

Forskrift om nasjonal retningslinje for ortopediingeniørutdanning

Helsevesenet endrer seg kontinuerlig som følge av medisinsens utvikling, men også på grunn av endringer i pasienters preferanser, den demografiske utviklingen og endringer i sykdomspanoramaet, nytt lovverk og endrede økonomiske rammevilkår. Det har aldri vært gitt en gang for alle hvordan medisinske oppgaver skal løses og av hvem – oppgavefordeling og roller har vært gjenstand for forhandlinger, men medisinen har i stor grad fått legge premissene.

Bør radiografer kunne stille radiologiske diagnoser? Bør spesialiserte sykepleiere kunne gjøre kirurgiske inngrep? Bør psykologer eller farmasøytter kunne forskrive legemidler? Det er slike spørsmål som oftere stilles, i økende grad av myndigheter, arbeidsgivere, andre yrkesgrupper og profesjoner. Slik overføring av oppgaver og kompetanse mellom profesjoner og yrkesgrupper omtales ofte som - jobbglidning ("task shifting").



<https://overlegen.digital/overlegen/overlegen-1-2012/jobbglidning-et-ledelsesperspektiv/>

Metode: Forenklet Delphi

Strukturert, kvalitativ forsknings- og evalueringsmetode designet for å innhente konsensus fra et panel av eksperter

Nyttig for å oppnå enighet i saker hvor det mangler empiriske data.

Ekspertene kjenner ikke hverandres identitet, noe som reduserer gruppepress og sosial dominans.

Resultatene presenteres statistisk for å vise graden av enighet (del 1) og i tekst for å nyansere (del 2)

Avklaringer/begrensninger

Vi har spurt hvor viktig det er at ulike oppgaver gjøres av OI. Det som vurderes som lite viktig er altså fremdeles potensielt viktige oppgaver i bedriften, men ikke ansett som en viktig OI-oppgave

Vi vet at noen spørsmål er forstått ulikt. Dette er i stor grad fanget opp i fritekstfeltene.

n=107. Antatt representativt antall når vi kun vurderer antall og ikke vet noe om sammensetningen av respondentene (95% CI gir feilmargin på 7-8%)

Del 1 – Statistikken

Metode: Forenklet Delphi

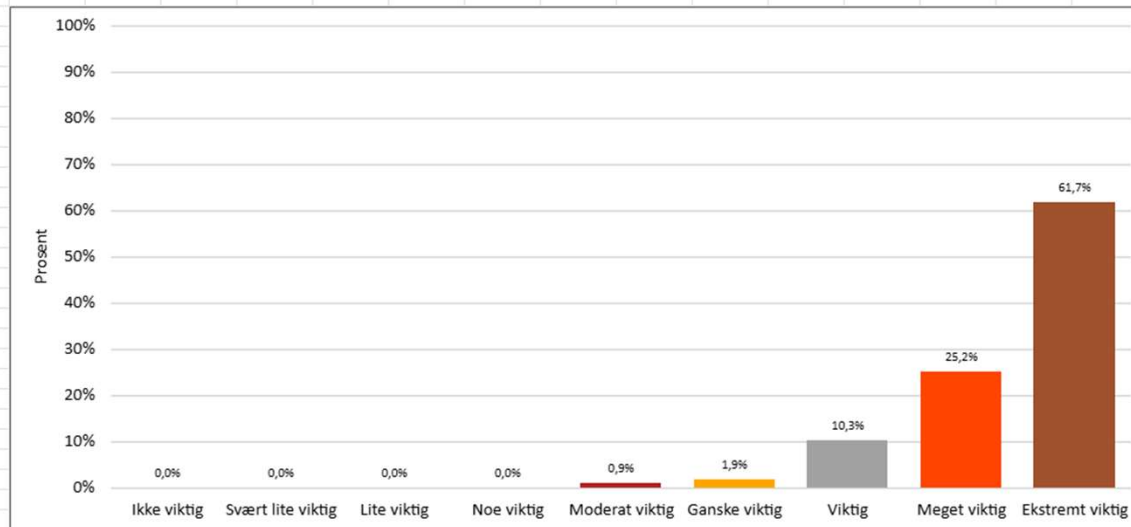
Strukturert, kognitiv
innhente kompetanse

Nyttig for å oppnå
enighet i gruppen

Ekspertene kan
gruppepress

Resultatene er
relativt stabile

2. Journalskriving



Journalskrivi	Prosent
Ikke viktig	0,0%
Svært lite viktig	0,0%
Lite viktig	0,0%
Noe viktig	0,0%
Moderat v	0,9%
Ganske vik	1,9%
Viktig	10,3%
Meget vikt	25,2%
Ekstremt v	61,7%
N	107

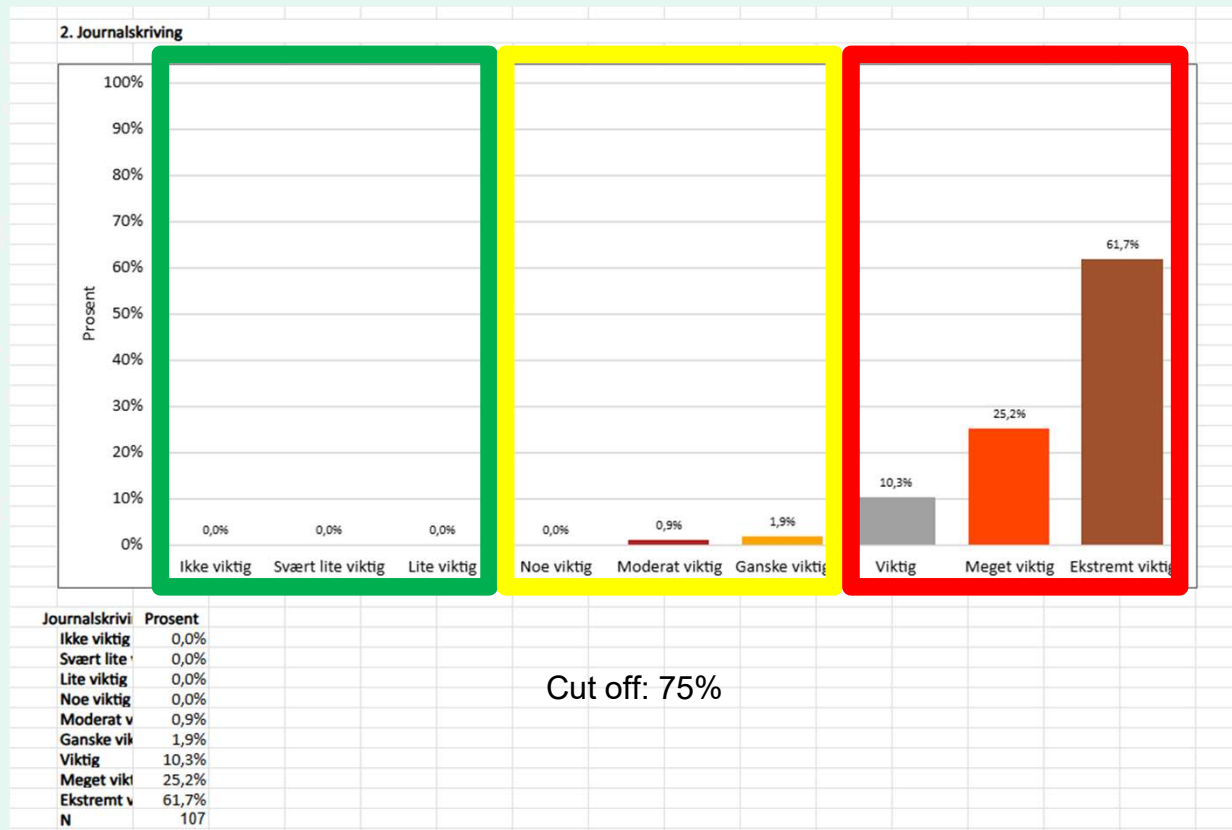
Metode: Forenklet Delphi

Strukturert, kognitiv
innhente kompetanse

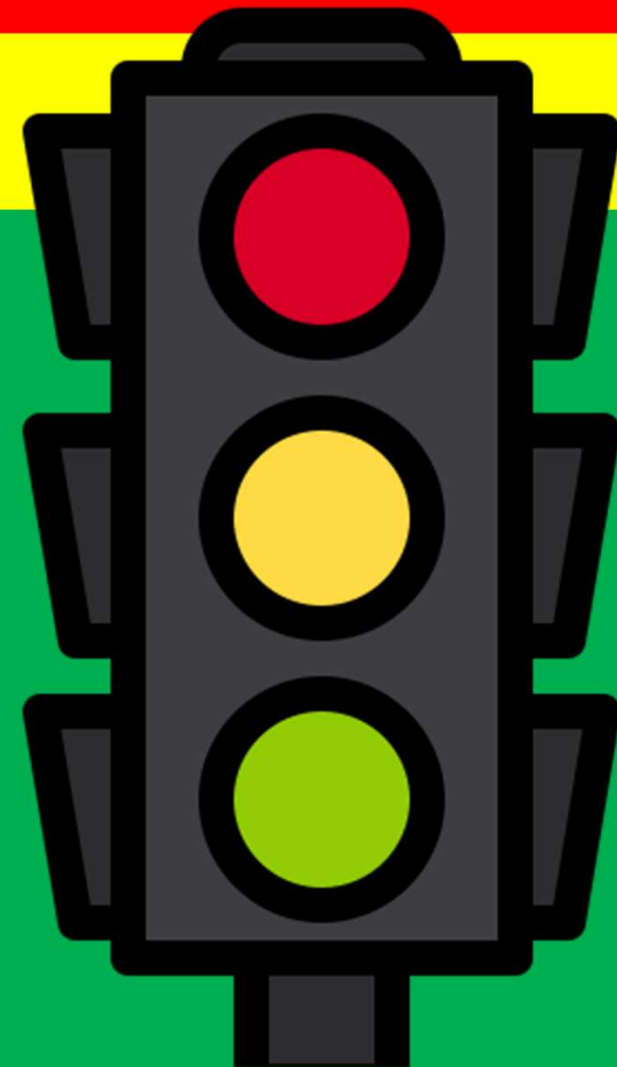
Nyttig for å oppnå
enighet

Ekspertene kan
gruppepress

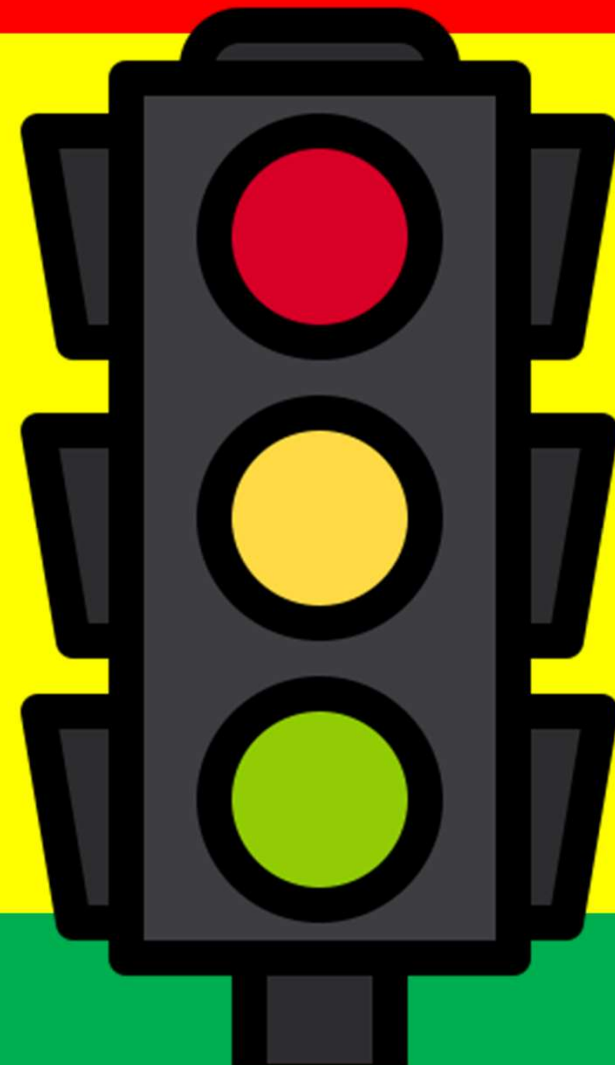
Resultatene er
stabile



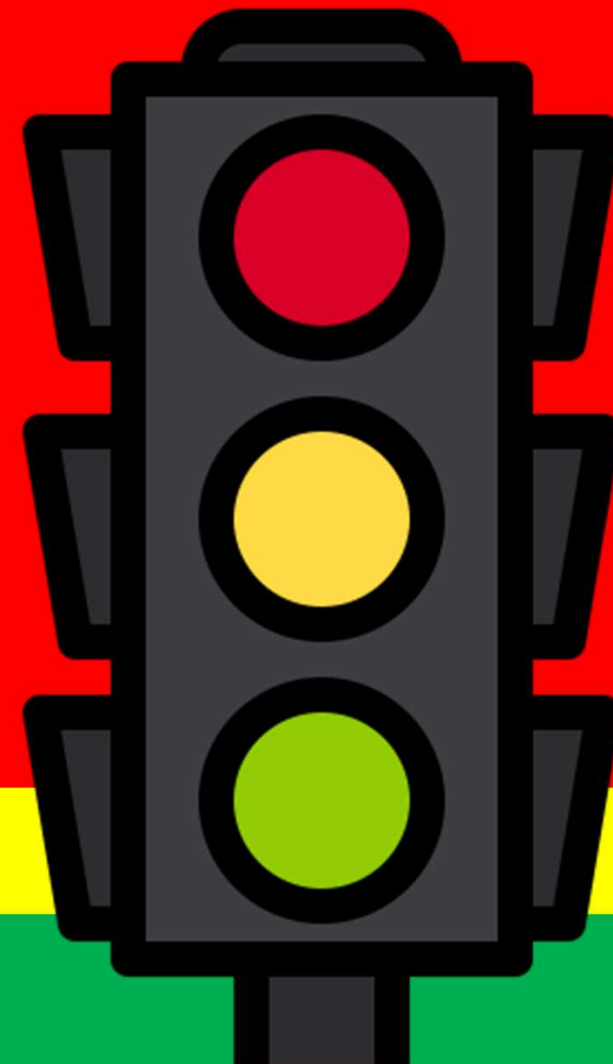
- Pakke post
- Bestille materialer og utstyr
- Fulle, flekke gips, klargjøring av digital modell
- Påfyll av forbruksmaterialer på klinikkrom
- Gjøre noe prøveklart
 - grovsliping av fotsenger, klinke reimer, feste polstring, kutte høyder
- Ferdiggjøring etter prøving



- Kontroll av ordre (timer, komponenter, papirer i orden, journal/dokumentasjon i orden)
- Kontroll av hjelpemiddel (ferdig til prøve, laget etter spesifikasjoner)
- Reiseregning
- Pakke til reiseklinikk
- Planlegge og koordinere arbeidsoppgaver
- Innkalling av pasienter til time (kontroll/oppfølging)
- Større tekniske tilpasninger under prøving



- Vurdering av behov (type hjelpemiddel)
Funksjonsvurdering, klinisk undersøkelse, måltakningsmetode, utforming/design, materialer, produksjonsmetode, komponenter
- Måltakning (alle typer)
- Journal
- Modellering (manuell og digital)
- Vurdering av produsert hjelpemiddel (prøving)
Passform, funksjon, alignment, avvikling, effekt, behov for justering/modifikasjon
- Kommunikasjon og opplæring i bruk av hjelpemiddel
pasient, pårørende, støttefunksjoner
- Kommunikasjon med samarbeidende helsepersonell
- Utvikling/vurdering/implementering nye kliniske metoder
- Kunnskapsinnhenting/-opprettholdelse i bedriften
- Opplæring av studenter og turnuskandidater





Forskrift om nasjonal retningslinje for ortopediingeniørutdanning

Kapittel 2. Læringsutbytte for kompetanseområdet ortopediteknikk – praksis og teori

§ 4. Ortopediteknikk – praksis og teori – Kunnskaper

Kandidaten

- har bred kunnskap om fordeler og begrensninger med ulike ortopeditekniske tiltak og deres påvirkning på pasientens mulighet til å oppnå best mulig helse, funksjon og deltakelse
- har bred kunnskap om klinisk evaluering, og aktuelle måltakings-, produksjons- og tilpasningsmetoder for ortopediske hjelpemidler.

§ 5. Ortopediteknikk – praksis og teori – Ferdigheter

Kandidaten

- kan beherske ortopeditekniske og kliniske prosesser i forebygging, behandling og habilitering/rehabilitering
- kan anvende faglig kunnskap om helse, miljø og sikkerhet i kliniske og tekniske prosesser
- kan anvende faglig kunnskap for å utvikle og iverksette en ortopediteknisk oppfølgingsprosess for den enkelte bruker
- kan anvende kunnskap om fagrelevante utfallsmål og klassifiseringsverktøy, og kan dokumentere kliniske prosesser i samsvar med gjeldende lovverk
- kan vurdere behovet for og sette inn nødvendige ortopeditekniske tiltak og/eller behandling, eller henvise videre ved behov.

§ 6. Ortopediteknikk – praksis og teori – Generell kompetanse

Kandidaten

- har innsikt i behov for brukermedvirkning på individ- og systemnivå
- kan planlegge og gjennomføre varierte kunnskapsbaserte arbeidsoppgaver og prosjekter som strekker seg over tid innenfor ortopediingeniørfag.

Kapittel 3. Læringsutbytte for kompetanseområdet kroppens funksjon og biomekanikk

§ 7. Kroppens funksjon og biomekanikk – Kunnskaper

Kandidaten

- har bred kunnskap om anatomi, fysiologi og patologi som forutsetning for helse, aktivitet og deltagelse på alle samfunnets arenaer
- har bred kunnskap om bevegelsesvitenskap og biomekanikk innenfor ortopediingeniørfaget.

§ 8. Kroppens funksjon og biomekanikk – Ferdigheter

Kandidaten

- kan anvende biomekaniske prinsipper for å analysere hele kroppens bevegelsesmønster, reflektere over funksjonstap og treffe begrunnede valg for eventuelle tiltak
- kan anvende kunnskap fra anatomi, fysiologi og patologi i gjennomføringen av pasientundersøkelse, og kan treffe begrunnede valg for eventuelle tiltak.

§ 9. Kroppens funksjon og biomekanikk – Generell kompetanse

Kandidaten

- kan formidle biomekaniske, materialteknologiske og anatomiske, fysiologiske og patologiske prinsipper som ligger til grunn for ortopeditekniske tiltak.

Kapittel 4. Læringsutbytte for kompetanseområdet materialteknologi og design

§ 10. Materialteknologi og design – Kunnskaper

Kandidaten

- har bred kunnskap om fagrelevante designløsninger og designprinsipper
- har kunnskap om fagrelevant materialteknologi.

§ 11. Materialteknologi og design – Ferdigheter

Kandidaten

- kan beherske relevante materialer, utstyr, komponenter og teknikker i fagutøvelsen
- kan anvende kunnskap om materialteknologi og design til framstilling av ortopediske hjelpemidler.

Del 2 - Nyansene

Begrepsavklaring digitalt arbeid

Modellering er manipulasjon av krefter (herunder passform, avlastninger, stilling i ledd ol). **Modellering er en OI-oppgave**

Digital produksjon er utforming av den digitale filen

som danner grunnlag for feks printede hjelpemidler

Digital produksjon er en ortopeditekniker- og produktdesigneroppgave.

Her løser ulike verksteder det på ulike måter i arbeidsfordelingen mellom disse. Dette en diskusjon hvor teknikerforeningen burde ha stor egeninteresse av samarbeid og innflytelse.

Det blir et stort symposium om denne fordelingen på OrtoGether i november!

Design er et sammensatt begrep og kan omfatte både modellering og digital produksjon. Utvikling av nye «standard-design» er et eksempel på en produktdesigneroppgave, der produktdesigner og OI samarbeider om for eksempel standard trimlinjer, profiler ol. **Hvor kreftene skal virke i det enkelte hjelpemiddel (modellering) er det kun OI som har kunnskap om**

PS: Noen ganger modellerer man på en positiv modell, andre ganger modellerer man på den digitale fila.

Del 2 - Nyansene

Oppgaver Ol gjør i dag som andre kan/bør gjøre

Opprette/skrive ut prosjekt/FA
Prøve spesialsko
Pakke reiseklinikk
Kommunikasjon m NAV/helse
Kontrolltimebooking
Utlevere enkle fotsenger
Fylle/flekk
Benkalignment
Kommunikasjon m pas
Timebooking
Klinisk testing
Følge opp rutiner
Admin søknad/fornyelse/underskrift
Kontrollere riktig/ferdig hjelpemiddel
Gjøre prøveklart
3D-produksjon av hjelpemidler
Koordinere klinikk
Service på hjelpemidler
Kontakt referent/pas v avslag
Posthåndtering
Etterfylle forbruksmateriell
Admin Rydding/vasking
Rebestille fotsenger
Justering under prøving
Bestillinger
Ordresjekk før fakturering
Enkle modelleringer
Scanne gips/ecast/skumboks
Slipe fotsenger

Kommentarer til hva Ol gjør i dag som andre kan/bør gjøre

- Timeavtaler
- Admin søknad/fornyelse/FA/betaling
- Kontakt v avslag/dårlig søknad
- Bestillinger
- Kommunikasjon med pasient
- En godt fungerende timebok
- Å involvere teknikerne
- Gode rutiner/forutsigbarhet
- Nok tid til opplæring
- Mulighet for bruke KI-verktøy til en del admin på sikt

Oppgaver andre gjør som Ol bør gjøre selv
(kjerneoppgaver)

Måltaking/vurdering

Materialvalg
Scanning(hjelp)

Utlevering/oppfølging

Justering under prøving
Koordinere pasientforløp

Dialog med pas

Digitalmodellering m hjelp

Reiseklinikker
Oppfølging

Klinisk testing

Kommunikasjon m helsepersonell

Styre egen kalender
Delbestemme prefabloger
Forventningsavklaring

Modellering

Prøve/tilpasse sko/fots

Komponentvalg

Kommentarer til hva andre gjør i dag som Ol bør gjøre

- Modellering
 - hjelp til
 - gjøre selv
 - tid til opplæring i ulike verktøy
- Tekniker i konsultasjon
- Fysio til kliniske undersøkelser
- Beholde faglighet, sette bort “unødvendige” oppgaver før oppgaver vi definerer som vårt kjerneområde

Hvordan bruker vi denne modellen?

- Vi er trolig enige om at så mange som mulig av de **grønne** oppgavene bør vekk fra OI
- I de **gule** oppgavene er det trolig STORT mulighetsrom for frigjøring av OI-tid!
- De **røde** oppgavene
 - OI er en 5-årig utdanning. Kunnskaper, ferdigheter og kompetanse på mange områder i tjenesten kan *kun* oppnås med OI-utdanning.
 - NITO Ortopedis faggruppe og medlemsmasse er enige om at de røde oppgavene er OIs kjernekompetanse og bør løses av OI
 - Vi har selvfølgelig ingen styring over hvordan enkeltbedrifter løser sin bemanning, men vårt mål er at alle ortopediingeniører, studenter og turnuskandidater har god oversikt over hva som er konsensus og kan ta informerte beslutninger om arbeidssted basert på hvordan dette løses