

Notat

Deres ref:

Vår ref:
-/Saksbehandler
/

Dato:

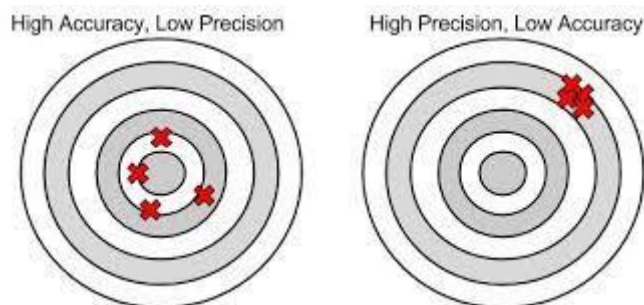
Bodø, 13.november 2023

Til: Arbeidsgruppe 1 v/Fredrik Sund

Fra: Øystein Nerva

Metodenotat – beregninger og estimer

Når vi står overfor oppgaven med å estimere økonomiske konsekvenser av strategiske beslutninger, står vi ofte ved et veiskille mellom kompleksitet og enkelhet i valg av modell. Det er en tiltrekning mot detaljerte “nedenfra-og-opp-modeller” med mange variabler som kan synes å tilby en mer omfattende forståelse og bedre gjenspeile virkeligheten. Problemet er at komplekse modeller har betydelige utfordringer både i utvikling og bruk fordi presisjonen (samling) ofte øker men treffsikkerheten blir dårligere. Kort fortalt er enklere “ovenfra-og-ned-modeller” i følge Drevland (2015)¹ mer robust og anvendbar.



Presisjon/samling vs treffsikkerhet. Utfordringen er når vi kun ser «treffene» og ikke blinken ex-ante.

Nøkkeldrivere: En fokusert tilnærming som konsentrerer seg om noen få sentrale drivere gir en mer håndterlig og direkte forståelse av hva som virkelig påvirker økonomiske resultater.

Den klart største kostnadsdriveren i helsetjenesten er personellkostnader. Derfor er antall årsverk nøkkeldriveren vi forankrer modellen i. Personellkostnaden kan vi redusere på to måter: Færre årsverk og billigere årsverk. I tillegg vil endringene som foreslås gi store endringer i bruk av prehospitaltjenester og pasientreiser. Vi har også

¹ Kilde: Frode Drevland - Kostnadsestimering under usikkerhet, NTNU, 2015

beregninger som viser at kostnadene ved å behandle Somatiske pasienter gjennom HELFO-leverandører er dyrere enn behandling i våre sykehus. Disse inkluderer vi også.

Datainnsamling: Selv om subjektive ekspertvurderinger av og til kan fremstå litt som «tipp-på-et-tall», så har forskning, i følge Drevland, vist at selv der det finnes store mengder statistiske data, så gir subjektive ekspertvurderinger som regel like gode eller bedre anslag som det ren statistisk analyse gir.

Vi har i henhold til Drevlands anbefaling samlet data ved bruk av såkalte gruppeprosesser. Dette innebærer at vi sammen med grupper som innehar spesialkompetanse, der det har vært mulig, på området som er relevant har nådd en konsensus. Gruppeprosessene er gjennomført sammen med Finnmarkssykehuset og UNN. Den store fordelene med å bruke gruppeprosesser er at hver deltaker bringer ulike ting til bordet, og prosessen lar de ulike personene få innblikk i hverandres erfaringer og resonnement.

Robusthet og pålitelighet: Komplekse modeller kan være skjøre, i den forstand at de er følsomme for feil i inputdata eller forstyrrelser i en av de mange variablene, eller at variabler faller mellom to stoler. En enkel modell reduserer risikoen for slike feil (god samling, dårlig treffsikkerhet) og øker dermed påliteligheten i overslagsberegningene (dårlig samling, men bedre treffsikkerhet).

Effektivitet i Modellering: Tid er en kritisk faktor i planlegging og beslutningsprosesser. En ovenfra-og-ned tilnærming tillater raskere modellering og tilpasning, ettersom den ikke krever den samme grad av detaljering som er nødvendig i nedenfra-og-opp modeller.

Kommunikasjon: Beslutningstakere trenger klar og tilgjengelig informasjon. En detaljert modell med for mange variabler kan føre til "paralyse ved analyse", hvor for mye informasjon faktisk hindrer beslutningsprosessen. En enkel, ovenfra-og-ned modell gir en intuitiv og lett forståelig oversikt over driverne. Ulempen er at tallene vil motta kritikk når beslutninger må forankres av påvirkede parter, for eksempel i underenheter eller i det offentlige rom.

Konklusjon: Gitt tiden tilgjengelig valgte vi gjennomføre en enkel modell som fokuserer på de mest betydningsfulle økonomiske nøkkeldriverne. På denne måten kan vi tilby et verktøy som er forståelig, pålitelig og fleksibelt. Dette gjør det lettere for beslutningstakere å vurdere prosjekters økonomiske levedyktighet og å handle raskt. Når det er sagt anbefaler vi at arbeidet burde oppdateres og justeres dersom en beslutning foreligger. Da bør en også velge å analysere enkeltkomponenter grundigere, og kompleksitet kan ha sin plass i slike mer detaljerte analyser. I dag vurderer vi derimot at en enkel modell å foretrekke da tiden og klarhet er av essens.

Arbeidsprosessen

Vi har i henhold til Drevlands anbefaling samlet data ved bruk av såkalte gruppeprosesser når det gjelder personellberegninger. Dette innebærer at RHF sammen med grupper som innehar spesialkompetanse på området som er relevant har nådd en konsensus. Vi understreker at resultatene dermed ikke er presise, men vi mener likevel at akkumulerte kvalifiserte estimater gir rimelig treffsikkerhet.

- **Finnmarkssykehuset:** konsensus oppnådd i gruppeprosesser mellom HF og RHF
- **UNN:** konsensus oppnådd i gruppeprosesser mellom HF og RHF

Vi har ikke fått gjennomført gruppeprosessene med Nordlandssykehuset og Helgelandssykehuset, og har derfor triangulert estimater eller benyttet oss av tidligere analysearbeider.

- **Nordlandssykehuset:** Lofoten i Alternativ 2 blir redusert til DMS som kan dekke ca 11 000 konsultasjoner. Bemanningsbehovet er beregnet av eksisterende DMS i Alta, men med halvert pleiepersonale og ekskludert psykisk helse og rus. Oppbemanning av Vesterålen er estimert av Arbeidsgruppe 1 og RHF.
- **Helgelandssykehuset:** Benytter eksisterende analyser for nye strukturer som foreslås i Alternativ 1 og 2².

Merforbruket definerer vi som forskjellen mellom budsjetterte personellkostnader og faktisk påløpte personellkostnader. Arbeidsgruppen mener at vi ved å sentralisere tilbud og bygge større fagmiljøer også vil kunne redusere merforbruket av personell med en sats. Merforbruket vi vil redusere er for eksempel innleie og overtid ut over hva som er budsjettert.

² Styresak 137-2019: Helgelandssykehuset 2025 – struktur og lokalisering

Resultater

Beregning Alternativ 1	Årsverk	Est endring bemanningskostnad (kr, millioner)
Bemanningsendring NLSH - Lofoten ²	-10	(11)
Bemanningsendring NLSH - Vesterålen ²	10	11
Bemanningsendring UNN - Harstad	10	11
Bemanningsendring UNN - Narvik	-10	(11)
Bemanningsendring FIN - Alta	0	-
Bemanningsendring FIN - Kirkenes	0	-
HSYK ¹		(50)
A = Sum est. Direkte Besparelse		(50)
Redukjjon merforbruk (30%) NLSH - Lofoten		(5,5)
Redukjjon merforbruk (0%) UNN - Harstad		-
Redukjjon merforbruk (30%) UNN - Narvik		(8,5)
Redukjjon merforbruk (0%) FIN - Alta		-
Redukjjon merforbruk (0%) FIN - Kirkenes		-
B = Sum est. Indirekte Besparelse		(14)
Økte prehospital kostnader		28
Pasientreiser		15
Redusert merkostnad HELFO		(20)
C = Sum est. andre endringer		18
D = Sum est. Endringer (A + B + C)		(41)

¹ Styresak 137-2019: Helgelandssykehuset 2025 – struktur og lokalisering: 50 mill besparelse Alternativ 1

² Personellendringer på Lofoten og Vesterålen i A1 setter likt UNN da det er relativt like endringer i funksjons og oppgavedeling

Beregning Alternativ 2	Årsverk	Est endring bemanningskostnad (kr, tusen)
Bemanningsendring NLSH - Lofoten	-198	(217)
Bemanningsendring NLSH - Vesterålen	87	95
Bemanningsendring UNN - Harstad	65	71
Bemanningsendring UNN - Narvik	-106	(116)
Bemanningsendring FIN - Alta	0	-
Bemanningsendring FIN - Kirkenes	0	-
HSYK (ett stort akuttisykehus) ¹		(100)
A = Sum est. Direkte Besparelse		(267)
Redukjjon merforbruk (90%) NLSH - Lofoten		(16)
Redukjjon merforbruk (20%) UNN - Harstad		(2)
Redukjjon merforbruk (75%) UNN - Narvik		(21,4)
Redukjjon merforbruk (0%) FIN - Alta		-
Redukjjon merforbruk (0%) FIN - Kirkenes		-
B = Sum est. Indirekte Besparelse		(40,8)
Økte prehospitale kostnader		60
Økte pasientreisekostnader		50
Redusert merkostnad HELFO		(20)
C = Sum est. andre endringer		90
D = Sum est. Endringer (A + B + C)		(218)

¹ Styresak 137-2019: Helgelandssykehuset 2025 – struktur og lokalisering: 100 mill besparelse hvis ett stort akuttisykehus (Alternativ 2)