Inntektsmodell for Helse Sør-Øst RHF

Inntektsmodellprosjekt 2022–2023

Delprosjekt II Somatikk

Prosjektrapport

Desember 2023

Innhold

1 Sammendrag ... 4
2 Innledning ... 6
2.1 Prosjektets mandat ... 6
2.2 Organisering av arbeidet ... 6
2.3 Generelt om inntektsmodellen og rapporten ... 8
3 Kostnadskomponent ... 9
3.1 Beskrivelse av kostnadskomponenten og valg av hovedtilnærming ... 9
3.2 Datagrunnlaget ... 10
3.3 Resultater ... 13
3.4 Konklusjoner ... 14
3.5 Fastsettelse av kostnadskomponenten for somatikk ... 16
3.6 Diskusjon av kostnadskomponenten ... 18
4 Behovskomponenten ... 21
4.1 Om «behov» ... 21
4.2 Behovsanalyser ... 22
4.2.1 Behovskriterier og behovsvekter ... 23
4.2.2 Behovsindekser per opptaksområde ... 28
4.3 Effekt av nye behovsanalyser ... 29
4.4 Diskusjon av behovskomponenten ... 30
5 Mobilitetskomponenten ... 31
5.1 Abonnement for høyspesialiserte tjenester ... 31
5.1.1 Volum ... 32
5.1.2 Pris ... 37
5.2 Påslag for pensjon og kapital i gjestepasientoppgjøret ... 40
5.3 Flerområdefunksjoner og meraktivitet ut over ordinært gjestepasientoppgjør ved Oslo universitetssykehus HF ... 40
5.4 Sammenligning av kostnadskomponent og abonnement med dagens inntektsmodell 40
5.5 Interregionalt gjestepasientoppgjør ... 41
5.6 Andre problemstillinger ... 44
5.6.1 Kostnader som er inkludert i ISF og kostnader til pasientbehandling i SAMDATA ... 44
5.6.2 Fakturering av kostnad for høykostnadslegemidler ... 44
5.6.3 Kompensasjon i kostnadskomponent/mobilitetskomponent og effektivisering. 45
5.6.4 Særskilt kompensasjon for nukleærmedisin ... 45
6 Effekt av endringer i modellen ... 46
6.1 Effekt for somatikk ... 46
7 Oppsummering av anbefalinger og diskusjon ... 47
8 Samlet effekt av alle foreslåtte endringer i inntektsmodellprosjektet ... 50
9 Vedlegg ... 51
9.1 Sensitivitetsanalyser kostnadskomponent ... 51
9.2 Utvikling i befolkning pr. aldersgruppe og forbruk pr. aldersgruppe ... 53
9.3 Regresjonsanalyser i behovsanalysene for somatikk ... 56
9.4 Tilleggsanalyser behov ... 57
9.5 Aktivitet utført kun ved Oslo universitetssykehus HF ... 59
9.6 DRG pr. 1000 innbyggere pr. opptaksområde ... 59
10 Innspill til prosjektrapporten ... 60
10.1 Akershus universitetssykehus HF ... 60
10.2 Diakonhjemmet Sykehus ... 60

10.3 Oslo universitetssykehus HF 60
10.4 Lovisenberg Diakonale Sykehus 62
10.5 Sykehuset Innlandet HF 63
10.6 Sykehuset i Vestfold HF 64
10.7 Sørlandet sykehus HF 68
10.8 Sykehuset Telemark HF 70
10.9 Vestre Viken HF 72
10.10 Sykehuset Østfold HF 74

1 Sammendrag

For delprosjekt 2 har oppgavene vært følgende:

1. Etablere et oppdatert grunnlag for kostnadskompensasjon
2. Oppdatere analyser av behov
3. Gjennomgå og eventuelt endre/oppdatere grunnlag for pasientmobilitet

Kostnadskomponent

Prosjektleder anbefaler en kostnadskomponent som kompenserer for følgende:

- Undervisning
- Forskningspoeng
- Spredtbygdhet

Med den foreslåtte kostnadskomponenten endres kostnadsulempene det kompenseres for noe. I dagens somatikkelement kompenseres det for følgende:

- Undervisning (LIS, medisinerstudenter, høyskolestudenter),
- Struktur (for kommuner med lange reiseavstander),
- Merkostnader i pasientbehandling som følge av forskning og
- Ikke-vestlige innvandrere.

Prosjektleder understreker at det har vært mer utfordrende å få oppslutning om kostnadskomponenten enn om behovskomponenten i prosjektgruppen for somatikk. Alle delkomponentene har vært diskutert, men særlig forskning og struktur har det vært uenighet om. For kompensasjonen av kostnadsulemper forbundet med forskning må det påpekes at det ikke er forskningen i seg selv som kompenseres (det gjøres i et eget forskningselement), men underliggende forhold ved sykehusaktiviteten som er korrelert med forskningsaktivitet slik som ressurskrevende pasienter, høyspesialisert behandling, breddeulemper mv. Undervisning kompenseres her ved antall LIS1-stillinger. Det må understrekes at helseforetakene også driver mange andre undervisningsaktiviteter. Disse fordeler seg jevnere mellom foretakene. Spredtbygdhet beskrives ved avstander til nærmeste akuttsykehus.

Den foreslåtte kostnadskomponenten blir omtrent på nivå med dagens komponent, men fordelingen blir noe annerledes. Kostnadskomponenten må ses i sammenheng med mobilitetskomponenten, særlig fordi det nå foreslås innført en justering i abonnementet som tar hensyn til kompensasjon som allerede er gitt i kostnadskomponenten.

Behovskomponent

Behovskomponenten fordeler det meste av inntektene. Behovskomponenten fordeles etter estimert relativt behov. Behov i inntektsmodellsammenheng kan defineres som den relative forventede ressursbruken for helsetjenester i et opptaksområde, gitt befolkningssammensetningen opptaksområdet har. Prosjektleder registrerer at det er bred oppslutning i prosjektgruppen om en kriteriebasert modell basert på behovsanalyser. Det ble i det nasjonale inntektsmodellarbeidet utført behovsanalyser med individdata. I det nåværende prosjektet har det vært gjort tilsvarende analyser på regionalt grunnlag, dvs. avgrenset til befolkningen i Helse Sør-Østs opptaksområde. Prosjektleder vurderer de nye behovsanalysene som gode, både på nasjonalt og regionalt grunnlag. Prosjektgruppen har i det store og hele støttet dette.

Prosjektleder anbefaler at det benyttes behovsanalyser med datagrunnlaget fra det nasjonale inntektsmodellarbeidet, men hvor kun data for pasienter fra Helse Sør-Øst benyttes. Prosjektleder mener det heller bør brukes regionalt datagrunnlag enn nasjonalt når datagrunnlaget er tilstrekkelig stort siden det da blir samsvar mellom analysegrunnlag og det geografiske området modellen skal omfatte.
I denne prosjektrapporten gjøres den en gjennomgang av endring i kriteriene. Den foreslåtte behovskomponenten gir en positiv effekt for Akershus universitetssykehus HF, Oslo universitetssykehus HF, Lovisenberg Diakonale Sykehus og Vestre Viken HF.

Mobilitetskomponent
I mobilitetskomponenten foreslår prosjektleder stort sett å beholde dagens innretning, men med følgende endringer:

- Det foreslås justeringer i påslaget for kapital og pensjon i gjestepasientoppgjøret.
- Oslo universitetssykehus HF gis ekstra kompensasjon for interregionale pasienter, basert på hvordan det interregionale oppgjøret beregnes i den nasjonale inntektsmodellen.
- Abonnementet:
    - Det gjøres justeringer i måten abonnementsprisen og volumet beregnes på, og det gis fratrekk for det som allerede er kompensert i kostnadskomponenten.
    - Det gis ikke abonnementspris for DRG-er der Oslo universitetssykehus HF alene definerer kostnadsvekten i ISF-systemet. Dette gjelder i hovedsak transplantasjoner.
    - Abonnementet har vært for høyt for Sørlandet sykehus HF. Det foreslås å gi ekstra fratrekk for aktivitet Sørlandet sykehus HF utfører selv, eller som helseforetaket i større grad bruker andre regioner til å dekke.

Prosjektleder oppfatter det som at det stort sett er oppslutning om den foreslåtte mobilitetskomponenten. Det har vært diskusjon om hva som er inkludert i abonnementsprisen og om det eventuelt bør gjøres fratrekk for dette. Det har også vært diskusjon om hvordan volumet beregnes.

2 Innledning

2.1 Prosjektets mandat

Mandatet for prosjektet er gitt i ledergruppesak 022-2022 *Mandat for prosjekt utvikling av regional inntektsmodell i Helse Sør-Øst*:

Prosjektarbeidet skal:

- Vurdere hvilke inntekter som skal fordeles i modellen
- Vurdere inndelingen av tjenesteområder, og hvordan inntektene skal fordeles mellom tjenesteområdene
- Oppdatere analyser av behov innen alle tjenesteområder
- Vurdere innretningen for kompensasjon for uforskyldte merkostnader, og komme fram til et oppdatert grunnlag for denne kompensasjonen
- Gjennomgå og eventuelt endre/oppdatere grunnlag for mobilitet
- Vurdere å avvikle de særskilte beregningene for fordeling av inntekter for kapital og pensjon
- Gjennomgå og eventuelt endre/oppdatere forskningselementet

Det skal også tas sikte på å fullt ut integrere alle helseforetak/sykehus med opptaksområder i inntektsmodellen.

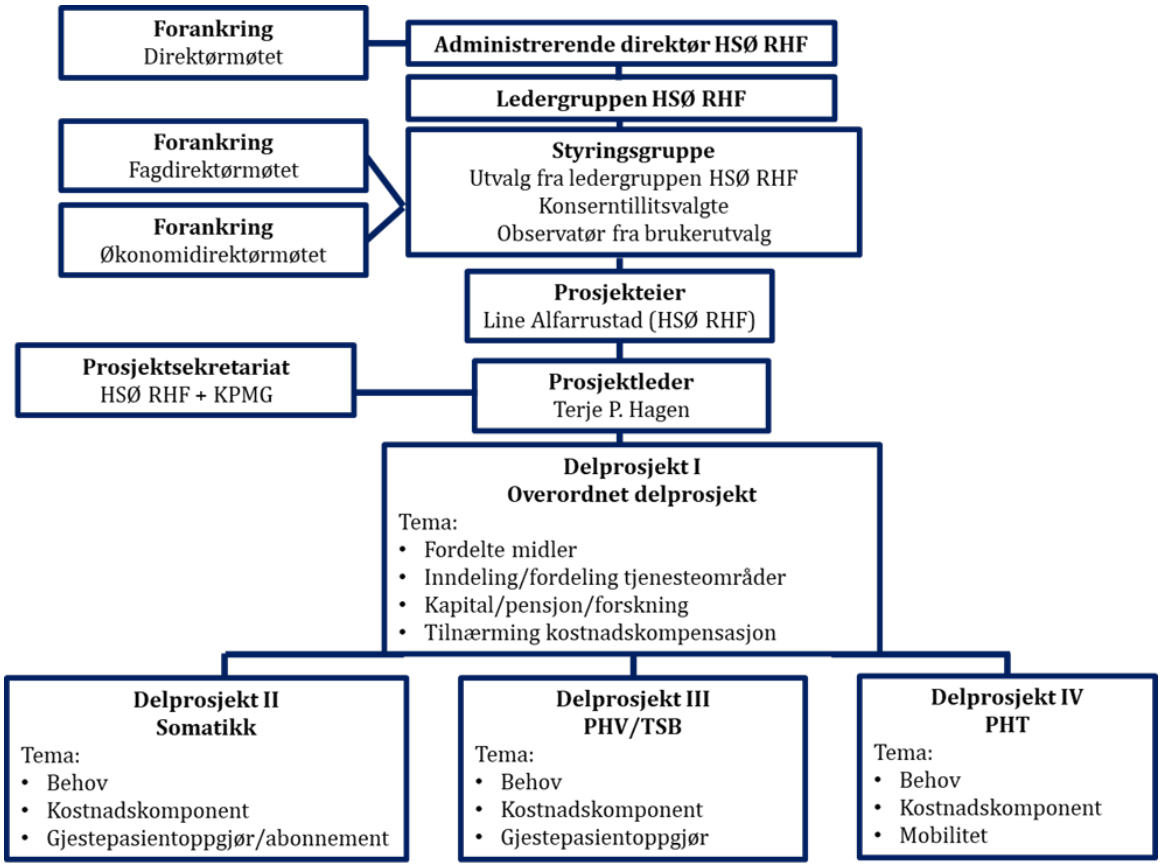
Denne delprosjektrapporten omhandler delprosjekt II (DP 2) - somatikk. For DP 2 har oppgavene ifølge mandatet vært begrenset til følgende (jf. Figur 1):

1. Oppdatere analyser av behov
2. Komme fram til et oppdatert grunnlag for kostnadskompensasjon
3. Gjennomgå og eventuelt endre/oppdatere grunnlag for mobilitet

Etter innledningen i kapittel 2 er denne prosjektrapporten strukturert etter punktene 1-3.

2.2 Organisering av arbeidet

Prosjektet har vært organisert slik mandatet beskriver, se figur under.



Figur 1 Organisering av prosjektet og fordeling av oppgaver mellom delprosjektene

- Prosjektet eies av tidl. finansdirektør, nå økonomidirektør i Helse Sør-Øst RHF
- Det er etablert en styringsgruppe bestående av deler av ledergruppen i Helse Sør-Øst RHF, konserntillitsvalgte og brukerrepresentant.
- Arbeidet er forankret i direktørmøter, fagdirektørmøter og økonomidirektørmøter i regionen underveis.
- Innleid prosjektleder Terje P. Hagen har ledet utredningsarbeidet og bidratt til at nødvendige analyser og vurderinger er gjennomført. Ressurser fra Helse Sør-Øst RHF har vært sekretariat for arbeidet.
- For å sikre at helseforetakene trekkes aktivt med i arbeidet med utvikling av inntektsmodellen er det organisert fire delprosjektgrupper bestående av:
    - Prosjektledelse og sekretariat
    - Representanter fra økonomi og helsefag fra helseforetakene og de to private sykehusene med opptaksområde
    - To representanter for de konserntillitsvalgte

Prosjektgruppen for DP 2 har bestått av medlemmene i Tabell 1 under. Prosjektleder, prosjekteier og sekretariat har vært det samme for alle de fire delprosjektene.

Prosjektleder står endelig ansvarlig for arbeidet og innstiller overfor styringsgruppen.

Prosjektleder: Terje P. Hagen **Prosjekteier:** Line Alfarrustad	**Sekretariat:** Fredrik Haukaas Kirsti Bjørge Ulrikke Højslev Lund Kristian Andresen (KPMG)
Ulrich Spreng (tidl. Vestre Viken HF) Mette Lise Lindblad (Vestre Viken HF) Knut Ivar Støfring (Vestre Viken HF) Benedicte Børge-Ask (Sykehuset Telemark HF) Remi Rinde (Sykehuset Telemark HF) Marianne Gjesvik Mancini (Diakonhjemmet Sykehus) Arild Hagesveen (Diakonhjemmet Sykehus) Marianne Stabell (Lovisenberg Diakonale Sykehus) Eirik Pettersen (Lovisenberg Diakonale Sykehus) Gaute Jørgensen (Lovisenberg Diakonale Sykehus) Charlotte Ulfeng Berg (Akershus universitetssykehus HF) Kari Fjelldal (Akershus universitetssykehus HF) Roar Rønning (Sykehuset Innlandet HF) Arne Stramrud (Sykehuset Innlandet HF) Volker Solyga (Sykehuset Østfold HF) Dag-Ivar Bergerud (Sykehuset Østfold HF) Anne Karlsen (Oslo universitetssykehus HF) Morten Tandberg Eriksen (Oslo universitetssykehus HF) Pirakash Nagarajah (Oslo universitetssykehus HF) Susanne Hernes (Sørlandet sykehus HF) Per Bertil Qvarnstrøm (Sørlandet sykehus HF) Torhild Einstabland (Sørlandet sykehus HF) Torgeir Grøtting (Sykehuset i Vestfold HF) Øyvind Røed (Sykehuset i Vestfold HF) Finn Arthur Forstrøm (Sykehuset i Vestfold HF) Roger Gjennestad (Sykehuset i Vestfold HF)	**Andre representanter fra Helse Sør-Øst RHF:** Arn Meland Sara Reinvik Ulimoen **Konserntillitsvalgte:** Rolf-Andre Oxholm

Tabell 1 Deltakere i delprosjekt 2. Ikke alle deltakerne har deltatt i hele prosjektet, og det er derfor flere enn to deltakere for noen av foretakene, og to deltakere fra Helse Sør-Øst RHF utover sekretariatet og prosjektledelsen.

Prosjektgruppen for DP 2 somatikk har gjennomført ni møter, inkludert to møter i januar 2023 for å diskutere foreløpige prosjektrapporter. Det har i tillegg vært et oppstartsmøte der alle de fire delprosjektene under inntektsmodellprosjektet har vært samlet.

2.3 Generelt om inntektsmodellen og rapporten

Inntektene til de regionale helseforetakene, som igjen fordeles ut til helseforetak og sykehus internt i regionene, kan overordnet inndeles i basisramme og aktivitetsbaserte inntekter. Med «den regionale inntektsmodellen» menes modellen som fordeler det meste av basisrammen i Helse Sør-Øst. Midlene fordeles først mellom de ulike modell-elementene. I dagens inntektsmodell er dette noe forenklet tjenesteområdene somatikk, psykisk helsevern (PHV), tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB) og prehospitale tjenester (PHT). Den relative fordelingen av inntekter mellom tjenesteområdene i inntektsmodellen gjenspeiler hvordan kostnadene historisk har fordelt seg.

Både i dagens nasjonale inntektsmodell og inntektsmodellen i Helse Sør-Øst består hvert modell-element i hovedsak av tre komponenter:

- en kostnadskomponent som kompenserer opptaksområdene for uforskyldte merkostnader i pasientbehandlingen
- en behovskomponent som fordeler inntekter ut fra befolkningens behov[1]
- en mobilitetskomponent som gir økonomisk kompensasjon for behandling utført for pasienter tilhørende andre opptaksområder

Innenfor hvert tjenesteområde vil først størrelsen og fordelingen av kostnadskomponenten bestemmes, og det resterende vil deretter fordeles i behovskomponenten. Til slutt gjøres det en omfordeling mellom opptaksområdene for mobilitet. I prosjektet er det lagt opp til at en revidert regional inntektsmodell vil bestå av de samme tre elementene.

Prosjektrapporten er strukturert i samme rekkefølge som det overnevnte, slik at kostnadskomponenten gjennomgås først, etterfulgt av behovskomponenten og mobilitetskomponenten. Særlig for prosjektrapporten for somatikk er det viktig å understreke at kostnadskomponenten må ses i sammenheng med mobilitetskomponenten. Det er fordi kostnadskomponenten delvis kompenserer for uforskyldte merkostnader i pasientbehandlingen som følger av å behandle pasienter utenfor eget opptaksområde. Kapitlet om mobilitetskomponenten inneholder derfor en samlet sammenligning mellom kostnadskomponent og mobilitetskomponent i foreslått modell og dagens modell.

3 Kostnadskomponent

3.1 Beskrivelse av kostnadskomponenten og valg av hovedtilnærming

Kostnadskomponenten skal kompensere for uforskyldte merkostnader i pasientbehandlingen.

I delprosjekt I ble det tidlig valgt å videreføre tilnærmingen til kostnadskompensasjon som er i bruk i Helse Sør-Øst i dag, heller enn å bruke tilnærmingen i den nye nasjonale inntektsmodellen der en benytter kostnadsindekser til å sette størrelsen på kostnadskomponenten og til å bestemme fordelingen av den.[2] Det betyr at delprosjekt II skulle identifisere og prissette spesifikke kostnadsulemper som det skulle kompenseres for. I dagens modell for somatikk kompenseres det for forskningsaktivitet, undervisning og strukturelle/geografiske forhold.

Prosjektet har hatt som utgangspunkt at uforskyldte merkostnader i pasientbehandlingen kan identifiseres og tallfestes gjennom regresjonsanalyser, slik det også er gjort i det nasjonale inntektsmodellarbeidet.

Videre hadde prosjektet som utgangspunkt at det burde gjøres to ulike analyser:

- En analyse hvor alle helseforetak/sykehus i landet er inkludert, slik som det også ble gjort i det nasjonale inntektsmodellarbeidet.
- En analyse som er gjort bare for helseforetak/sykehus i Helse Sør-Øst

[1] Rapporten går nærmere inn på hva «behov» er i kapittel 4 om behovskomponenten
[2] Se prosjektrapport for delprosjekt I samt NOU 2019:24 for en nærmere beskrivelse av tilnærmingen

Prosjektet har hatt tilgang til vesentlig mer data for helseforetak/sykehus i Helse Sør-Øst, enn for helseforetak i andre regioner. Det har derfor vært mulig å analysere flere sammenhenger med regionalt grunnlag, men ulempen er at det blir få enheter og lite variasjon i datagrunnlaget.

I den grad kostnadskomponenten ender opp med å gi (delvis) kompensasjon for all aktivitet, inkludert behandling av pasienter tilhørende andre opptaksområder, må det tas hensyn til kompensasjon gitt i kostnadskomponenten ved fastsettelse av pris for abonnementet for høyspesialiserte tjenester ved Oslo universitetssykehus HF. Med andre ord må prisen i abonnementet være satt på en måte som unngår at det gis kompensasjon for samme aktivitet både i abonnementet og i kostnadskomponenten. Dette er gjort eksplisitt i den tilnærmingen som her presenteres.

3.2 Datagrunnlaget

Det er gjort analyser både på et regionalt og et nasjonalt grunnlag. Hovedanalysene er gjennomført på et nasjonalt datagrunnlag for perioden 2015-2019. Det betyr at kostnadsvariasjoner mellom 19 helseforetak analyseres. I utgangspunktet er det ikke anbefalt å gjøre regresjonsanalyser på et så begrenset materiale. Ved å legge til flere årganger øker antall enheter i analysen, men en slik tilnærming er ikke optimal fordi det er liten grad av variasjonen i datagrunnlaget over tid. Datagrunnlaget som her er benyttet er imidlertid det beste som kan framskaffes. Den usikkerheten som ligger i at en analyserer få enheter må reflekteres i konklusjonene. Det er tilsvarende svakheter i de nasjonale analysene gjennomført av utvalget som arbeidet med den nasjonale inntektsmodellen.

Kostnadsnivået ved sykehusene beskrives av kostnader per DRG-poeng slik disse er definert i SAMDATA. Disse kostnadene inkluderer kostnader ved selve behandlingsaktiviteten, samt kapital og pensjon, men ekskluderer blant annet kostnader forbundet med forskning, kompetansetjenester og kjøp av pasientbehandling. Tabell 2 viser gjennomsnittlig kostnadsnivå per DRG-poeng og annen beskrivende statistikk etter helseregion for 2019.

Regionnavn	Gjennomsnitt	Standardavvik	Minimum	Maksimum
Region Midt-Norge	53 003	876	51 992	53 531
Region Nord	63 664	8 485	58 811	76 373
Region Sør-Øst	48 010	3 912	43 377	57 317
Region Vest	50 951	4 672	47 031	57 731

Tabell 2 Kostnad per DRG-poeng etter region (SAMDATA 2019)

Kostnadene per DRG-poeng er høyest i Helse Nord, lavest i Helse Sør-Øst. Helse Nord har også den største spredningen i kostnader. Tabell 3 viser kostnad per DRG-poeng for 2019 internt i Helse Sør-Øst.

	Kostnad per DRG-poeng
Akershus universitetssykehus HF	47 532
Sykehuset Innlandet HF	46 187
Oslo universitetssykehus HF	57 317
Diakonhjemmet Sykehus	50 159
Lovisenberg Diakonale Sykehus	47 877
Sørlandet sykehus HF	49 281
Sykehuset i Telemark HF	44 975
Sykehuset i Vestfold HF	43 377
Vestre Viken HF	44 800
Sykehuset Østfold HF	48 595

Tabell 3 Kostnad per DRG-poeng etter helseforetak i Helse Sør-Øst (SAMDATA 2019)

I Helse Sør-Øst er kostnadene høyest ved Oslo universitetssykehus HF, og lavest ved Sykehuset i Vestfold HF, Vestre Viken HF og Sykehuset Telemark HF.

Analyser gjort på et nasjonalt datagrunnlag
Som forklaringsvariabler inngår følgende[3]:

- Forskningspoeng (publikasjonspoeng)
- Andel DRG-poeng for høyspesialiserte tjenester
- Flere mål på spredtbygdhet og avstander til sykehus
- Størrelse målt i brutto driftsutgifter for somatiske helsetjenester og størrelse kvadrert
- Dummy for Helse Nord
- Dummies for år

Alle publikasjonspoeng inngår i analysene. Ettersom det skal gjøres én analyse for somatikk og en annen for PHV/TSB er poengene først fordelt mellom tjenesteområdene på grunnlag av forskningsårsverk per tjenesteområde som er samlet inn og publisert av NIFU[4].

DRG-poeng for høyspesialisert behandling inkluderer her kun DRG-er som er utført ved de fire regionsykehusene. Prosentandelen av DRG-ene i denne gruppen er 16 % ved Oslo universitetssykehus HF, 8 % ved Helse Bergen HF, 7 % ved St Olavs hospital HF og 7 % ved Universitetssykehuset Nord-Norge HF. Oslo universitetssykehus HF har altså et vesentlig høyere innslag av høyspesialiserte DRG-enn de øvrige regionsykehusene når høyspesialiserte DRG-er defineres på denne måten.

Variablene som beskriver helseforetakenes størrelse (samlede utgifter til somatiske helsetjenester) inngår lineært og kvadratisk for å fange opp eventuelle skalafordeler og skalaulemper.

Effektene av spredtbygdhet beskrives ved reiseavstand til nærmeste akuttsykehus, reiseavstander innen sone og en dummyvariabel som tar verdien 1 for helseforetakene i Helse Nord, 0 ellers.

[3] I det nasjonale grunnlaget er det også testet andel ikke-vestlige innvandrere, månedslønn pr. innbygger i kommunen, kommunale utgifter til helse pr. innbygger og bruk av avtalespesialister.
[4] Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning

Dummies for år inkluderes for å korrigere for kostnadsvariasjoner som er relatert til tid.

I etterkant av hovedanalysene har det også blitt gjort en analyse hvor antall unike DRG-koder som utføres ved et helseforetak/sykehus inngår som en forklaringsvariabel. Dette til forskjell fra antall DRG som et mål på aktivitet. Intensjonen var å klargjøre om breddekompleksitet påvirker kostnadsnivået. Tanken bak en slik analyse er at håndtering av mange ulike pasientgrupper skaper koordineringsproblemer, og dermed høyere kostnader.

Analyser gjort på regionalt grunnlag

I tillegg til de nasjonale analysene er det gjort analyser basert på et regionalt datagrunnlag. På grunn av få enheter i analysene har ikke resultatene fra de regionale analysene blitt benyttet direkte, men de kan bidra til å støtte diskusjonen av resultatene fra de nasjonale analysene. Sekretariatet har forsøkt å hente inn data på alle forslagene til kostnadsdrivere som har kommet inn i delprosjektene. Datagrunnlaget er derfor rikere enn i det nasjonale analysene. Ikke alle variablene har det vært praktisk mulig å innhente data på. For somatikk gjelder dette tolkekostnader og antall vaktordninger. Tolkekostnader fordi det ikke kunne deles på tjenesteområder, og vaktordninger fordi det var problematisk å få lage en god nok spesifikasjon som ga like leveranser fra alle foretak. Effektene av variabler som beskriver andelen ikke-vestlige innvandrere og andel alle innvandrere per opptaksområde er testet ut og det antas at disse variablene vil kunne fange opp noe av det samme som tolkekostnader.

De regionale analysene inneholder følgende variabler:

Utdanning	Aktivitets-sammensetning	Forhold ved tilbudssiden	Forhold ved etterspørselssiden	Kostnadsforhold	Struktur
Antall LIS1/turnus, andre LIS og LIS samlet (SP, HF)	Andel ikke-møtt (NPR)	Forskningspoeng (NIFU)	Utskrivningsklare pasienter (SSB)	Lønnsnivå for leger, LIS, sykepleiere (SP, HF)	Utgifter til innleie (SSB)
Praksisuker for bachelorstudenter (HF)	Andel ø-hjelp (NPR)	Størrelse (brutto driftsutgifter) (SAMDATA)	Andel innvandrere (SSB)	Antall leger, LIS og sykepleiere (SP, HF)	Lønnsnivå for innbyggere i kommunen (SSB)
Praksisuker medisinerstudenter (UiO)		Kjøp fra private, konsultasjoner hos avtalespesialister (SSB, NPR)	Andel ikke-vestlige innvandrere (SSB)		Reisetid- og avstand til Oslo (SSB)
			Utgifter til kommunale helse- og omsorgstjenester pr. innbygger i opptaksområdet (SSB)		Reiseavstand innen sone (Grønt hefte)
					Reisetid til akuttsykehus (SSB)
					Antall behandlingssteder (HF)
					Antall behandlingssteder med ø-hjelp (HF)

Tabell 4 Undersøkte forklaringsfaktorer i kostnadsanalysene, kilder i parentes.

HF=helseforetak/sykehus. SP=Sykehuspartner HF. NPR= Norsk pasientregister. NIFU=Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. UiO=Universitetet i Oslo

Med unntak for avstandsmålene er alle variabler standardisert tilsvarende som den avhengige variabelen (per DRG-poeng). Det vises ikke resultater fra de regionale analysene i denne rapporten, men funnene fra analysene diskuteres.

3.3 Resultater

Resultatet fra analysene på nasjonalt datagrunnlag er vist i Tabell 5. Variablene som er inkludert i den avsluttende analysen er de som har signifikant effekt på 5 %-nivå, samt variabelen som beskriver de kvadrerte bruttokostnadene.

Variabel	Estimat	p-verdi
Bruttokostnader somatikk	-0,0006	0,015
Bruttokostnader somatikk - kvadrert	0,000001	0,103
Reisetid til akuttsykehus	110,97	0,001
Reisetid innen sone	2 095,99	0,001
Andel høyspesialisert behandling	482,21	0,023
Forskningspoeng	983 356,00	0,004
Helse Nord	5 922,63	0,001
Konstantledd	43 113,00	0.001
Justert R^2	0,85	

Tabell 5 Variasjon i kostnader per DRG-poeng – resultater fra regresjonsanalyse (2015-2019). Dummies for år er inkludert i analysen, men ikke rapportert her.

Forklaringskraften for modellen er høy, på 85 %. I denne spesifiseringen faller kostnadene med størrelse, dvs. at det er stordriftsfordeler i somatisk sykehusproduksjon. Dette er i tråd med noen nyere analyser av kostnadseffektivitet i somatiske sykehus – også analyser utført på nordiske data. Det observeres imidlertid at andregradsleddet er på kanten av å være signifikant på 10 %-nivå. Det kan derfor ikke utelukkes at det er kostnadsulemper forbundet når størrelsen blir betydelig. Det finnes flere eldre, internasjonale analyser som indikerer en slik sammenheng, mens de nyere altså indikerer stordriftsfordeler.

Kostnadene øker med avstander til akuttsykehus og med reiseavstander innen sone. Dette er begge mål på spredtbygdhet, og indikerer at det er kostnadsulemper forbundet med en desentralisert bosettings- og sykehusstruktur.

Både prosentandelen høyspesialisert behandling og forskningspoeng har signifikante og positive effekter på kostnader. Disse effektene er stabile over alternative spesifiseringer av modellen. Effekten av forskningspoeng er betydelig. En økning på 1 forskningspoeng gir en økning i kostnaden på vel 980 000 kroner.[5] Standardfeilen er imidlertid stor, i overkant av 300 000. En alternativ tilnærming basert på «faste effekter» for helseforetak indikerer at den kausale effekten av forskningspoeng på kostnadsnivået er lav. Estimatet fra tabellen over må derfor tolkes som en effekt av at sykehus som driver mye forskning også har en aktivitet for øvrig som bidrar til et høyt kostnadsnivå. I regionale analyser er effekten av forskningspoeng lavere enn i de nasjonale analysene og usikkerheten i estimatene større.

[5] Det er gjort et forsøk på å kvalifisere kostnaden på et forskningspoeng ved hjelp av en analyse av en (translog) kostnadsfunksjon. Estimatene fra denne analysen blir høyere enn fra analyser rapportert over, men også svært ustabile.

Deler av kostnadsnivået forbundet med høyspesialisert behandling fanges opp av variabelen som beskriver denne behandlingen eksplisitt. I en alternativ spesifisering er variabelen som beskriver høyspesialisert behandling tatt ut. Den gir høyere estimater for variabelen som beskriver forskningspoeng. I det nasjonale inntektsmodellarbeidet ble sammenhengen mellom forskningspoeng og kostnader til pasientbehandling forklart med følgende:

- Forskning gir i seg selv økte kostnader til pasientbehandlingen
- Helseforetak med høy forskningsaktivitet har også andre typer kostnadsulemper. Dette kan dreie seg om seleksjon av ressurskrevende pasienter, høyspesialisert behandling, breddeulemper mv.

Det andre kulepunktet over kan kalles en «proxy»-effekt, dvs. at forskningspoeng fanger opp noe som ikke nødvendigvis er direkte forskningsrelatert, men som samvarierer med forskningsaktivitet. Forskningspoeng kan for eksempel fange opp at det er kostnadsvariasjoner innen hver av DRG-ene, slik som ved at de faktiske kostnadene er høyere til høyere oppe i sykehushierarkiet pasienten behandles. Det kan også fange opp beredskapskostnader: Desto høyere i sykehushierarkiet, jo flere typer avdelinger må det være full beredskap på. Selv om opptaksområdet til veldig spesialiserte avdelinger er større enn for de generelle avdelingene, så må universitetssykehusene ha beredskap på avdelinger/spesialiteter med lite pasientunderlag. Dette kan være kostnadskrevende.
Vi merker oss også at helseforetakene i Helse Nord har et kostnadsnivå som ligger knapt 6000 kroner per DRG-poeng over resten av landet etter at det er kontrollert for andre forhold, blant annet spredtbygdhet.

Resultatene for breddeulemper (antall unike DRG-koder) viser at variabelen har en positiv sammenheng med kostnadsnivået (flere DRG-er gir høyere kostnadsnivå), men sammenhengen er ikke statistisk signifikant på det begrensede datagrunnlaget som finnes (p-verdien er 0,18).

Det er i tillegg til disse nasjonale analysene gjennomført analyser på et regionalt datagrunnlag, som har et rikere utvalg av forklaringsvariabler. Dessverre er antall enheter i disse analysene svært lavt. Selv om det er hentet inn data fra flere årganger er variasjonen over tid såpass liten at det ikke kan trekkes sikre konklusjoner på grunnlag av analysene. En variabel som beskriver antall LIS1-stillinger har imidlertid rimelig stabile effekter, og bør inkluderes i en nærmere diskusjon av kostnadsulemper det bør kompenseres for. Verken praksisuker for medisinerstudenter og helsefagstudenter, lønnsnivå, utgifter til innleie av helsepersonell og kommunalt lønnsnivå, andel ø-hjelp, andel ikke møtt, kjøp fra private, utgifter til helse per innbygger (kommune), konsultasjoner hos avtalespesialister eller andel ikke-vestlige innvandrere og andel opphold med «overliggere» viser signifikante effekter på kostnadsnivået.

3.4 Konklusjoner

Prosjektleder mener det basert på kostnadsanalysene bør kompenseres for følgende forhold for somatikk:

- Forskningsaktivitet og høyspesialisert behandling
- Utdanning målt ved antall LIS1-stillinger
- Spredtbygdhet

Dette betyr at elementene i kostnadskomponenten vil være tilsvarende som i dagens modell, men med unntak for ikke-vestlige innvandrere som ikke har gitt stabile effekter på kostnadsnivået. Kompensasjonen for høyspesialisert behandling, som målt med variabelen «andel høyspesialisert behandling», tas gjennom abonnementet heller enn gjennom kostnadskomponenten.

Når det gjelder nivået på prisene som skal benyttes som kompensasjon, er det langt større usikkerhet. Prosjektleder anbefaler at det benyttes samme priser for somatikk og psykisk helsevern/TSB ved kompensasjon for forskningsaktivitet og at det skjeles til dagens priser for utdanning.

Forskningspoeng
Det anbefales at prisen for et forskningspoeng settes til 900 000 kroner og at prisen settes likt for somatiske og psykiske helsetjenester/TSB. Prisen er noe lavere enn prisestimatet (punktestimatet) for somatiske helsetjenester (kr. 980') og noe høyere enn estimatet fra psykisk helsevern (kr. 751'). Videre anbefales det at antall forskningspoeng låses i kostnadskomponenten. Begrunnelsene for dette er:

- Prisen på forskningspoeng er så høy at det vil gi et for stort insentiv til å produsere forskningspoeng. Uten en låsing vil kostnadskomponenten øke på bekostning av behovskomponenten. Dette var en av grunnene til at forskningskompensasjonen ble endret i et tidligere inntektsmodellprosjekt og innretningen på dagens kompensasjon for forskningsaktivitet ble etablert i 2014 (styresak 012-2014 *Videreutvikling av inntektsmodellen for Helse Sør-Øst*).
- Den kausale effekten av forskningspoeng er liten. Det er proxy-effekten, det at forskningspoengene fanger opp effekten av andre forhold ved sykehusene som er viktig. Denne vil ikke endre seg like mye over tid som forskningsaktiviteten gjør. Det vises til kapittel 3.6 for en diskusjon om proxy-effekten.

Prisen per forskningspoeng er altså lik mellom somatikk og PHV/TSB. Den samlede kompensasjonen for forskningspoeng per opptaksområde blir derfor den samme uavhengig av hvordan disse poengene fordeles mellom tjenesteområdene. Fordi kostnadskomponenten per tjenesteområde trekkes ut først, før det resterende fordeles etter behov, har imidlertid størrelsen på kostnadskomponenten per tjenesteområde betydning. Det må derfor gjøres en fordeling av forskningspoengene mellom tjenesteområder.

LIS1-stillinger
I prosjektet er det testet ut både antall stillinger og brutto månedsverk for alle LIS, LIS1 og LIS 2/3. Prosjektleder mener det bør ligge inne en kompensasjon for undervisningsaktivitet, som er en lovpålagt oppgave. Videre mener prosjektleder at det er LIS1-stillinger, heller enn LIS-stillinger generelt, som gir størst grad av merkostnader. Det anbefales at prisen for en LIS1-stilling settes til 485 000 kroner. Dette er et pragmatisk anslag basert på forventet lønnsnivå, at LIS1 også i noen grad bidrar i produksjonen og et ønske om å gi insentiver til denne viktige utdanningsfunksjonen. Data om antall LIS1 anbefales oppdatert hvert 3 år.

Spredtbygdhet
Analysene av kostnadsvariasjoner i somatiske tjenester på nasjonalt grunnlag viser høyere kostnader i helseforetak med lange reiseavstander og stor grad av spredtbygdhet. Disse variablene viser signifikante resultater både når de er inkludert enkeltvis og samtidig.

Sammenhengene er også stabile i den betydning at de gir noenlunde samme resultater ved ulik spesifisering av de statistiske modellene som er benyttet, men det er ikke funnet tilsvarende sammenhenger når det kun benyttes et regionalt grunnlag. For PHV og TSB gir reiseavstand innen sone signifikant utslag, men prosjektleder anbefaler at det kompenseres for det samme både for PHV/TSB og for somatikk.

Prosjektleder har vurdert fire alternative tilnærminger til kompensasjon for kostnadsulemper forbundet med spredt bosetting:

1. Kompensasjon for små lokalsykehus med akuttfunksjoner. Dette var prosjektleders opprinnelige forslag til kompensasjon for somatikk, men denne modellen ga styringsgruppen ikke sin tilslutning til, jf. referat fra styringsgruppesak 05-2023: «*Prosjektgruppen bør se på struktur (akuttsykehus med små opptaksområder) i kostnadskomponenten på nytt. Akershus universitetssykehus HF har blant annet en ulik struktur enn hva andre helseforetak har, og det bør tas hensyn til dette*.»
2. Kompensasjon basert på innbyggertallet i kommuner med reiseavstander lengre enn 107 km til nærmeste områdesykehus (tilsvarende dagens inntektsmodell, men oppdatert). Prosjektleder har gjort nye analyser av dette, og finner ikke lenger en sammenheng mellom reiseavstand og liggetid som opprinnelig var grunnlaget for denne kompensasjonen.
3. Kompensasjon basert Kommunaldepartementets distriktsindeks. Siden kriteriene som ligger til grunn for indeksen ikke er relatert direkte til helse, anbefaler prosjektleder ikke en slik modell.
4. Reisetid til akuttmottak.

Av disse modellene er det altså bare modell 4 som er aktuell. Det kunne også vært aktuelt å bruke reiseavstand innen sone som kompensasjon for alle tjenesteområdene, men reisetid til akuttmottak er enklere å operasjonalisere. Det understrekes at reisetid til akuttmottak ikke skal kompensere for reisetiden i seg selv, dvs. de prehospitale tjenestene, men at reisetid til akuttmottak er ett av flere mål på spredtbygdhet som igjen gir kostnadsulemper forbundet med for eksempel desentralisert sykehusstruktur, rekrutteringsutfordringer m.m.

I regresjonsanalysen (kostnadsanalysen) for somatikk er estimatet for variabelen reisetid til akuttsykehus 111 kr per DRG-poeng. Gjennomsnittlig reisetid for alle kommuner i Helse Sør-Øst er 42 minutter. Prosjektleder foreslår at det kompenseres for reisetid over dette nivået. Kompensasjonen for somatikk blir da gitt ved: 111 * (reisetid per kommune - 42 minutter) * DRG-poeng i eget helseforetak per kommune. Deretter summeres det til HF. For PHV/TSB kan opphold regnes om til DRG. For eksempel kostet et liggedøgn innen PHV-V i snitt 14 200 kroner i 2019, mens ISF-prisen for somatikk var 44 654. Liggedøgnet blir da 14 200 / 44 654 = 32 % av et DRG-poeng. Liggedøgn er brukt som eksempel, men samme øvelsen gjøres for dagopphold og polikliniske opphold.

3.5 Fastsettelse av kostnadskomponenten for somatikk

Grunnlagstallene for forskningspoeng og LIS1-stillinger er vist i tabell 6. Forskningspoeng er hentet fra NIFU og fordelt mellom tjenesteområder basert på forskningsårsverk som rapportert til NIFU. Informasjon om LIS1-stillinger er hentet fra Sykehuspartner HF for helseforetakene, og direkte fra Lovisenberg Diakonale Sykehus og Diakonhjemmet Sykehus.

Fordeling av kostnadsdrivere i grunnlaget for somatikk	Forsknings-poeng. Snitt 2019-2021	LIS1. Snitt 2018-2020
Akershus universitetssykehus HF	237	71
Sykehuset Innlandet HF	65	97
Oslo universitetssykehus HF	2 017	68
Diakonhjemmet Sykehus	106	44
Lovisenberg Diakonale Sykehus	37	20
Sørlandet sykehus HF	69	61
Sykehuset Telemark HF	29	46
Sykehuset i Vestfold HF	61	43
Vestre Viken HF	86	82
Sykehuset Østfold HF	71	72
Sum kostnadskomponent	**2 777**	**603**

Tabell 6 Fordeling av kostnadsdrivere i grunnlaget for fordeling av kostnadskomponenten

Grunnlagstallene for forskningsaktivitet og LIS1-stillinger multipliseres med prisene som er fastsatt. For spredtbygdhet beregnes kompensasjonen som beskrevet over. I sum blir kostnadskomponenten for somatikk som vist i tabell 7.

Bereging av kostnadskompensasjon somatikk tusen kroner	Forsknings-poeng	Spredtbygdhet	LIS1	Sum kostnads-kompensasjon pr. HF
Akershus universitetssykehus HF	213 596	6 034	34 328	253 958
Sykehuset Innlandet HF	58 190	94 702	47 088	199 980
Oslo universitetssykehus HF	1 815 134	0	33 058	1 848 191
Diakonhjemmet Sykehus	95 330	0	21 340	116 670
Lovisenberg Diakonale Sykehus	32 962	0	9 538	42 500
Sørlandet sykehus HF	61 667	20 091	29 350	111 107
Sykehuset Telemark HF	26 453	24 903	22 077	73 433
Sykehuset i Vestfold HF	54 522	0	20 984	75 506
Vestre Viken HF	77 705	42 777	39 676	160 157
Sykehuset Østfold HF	63 893	8 365	34 847	107 104
Sum kostnadskomponent	**2 499 449**	**196 871**	**292 286**	**2 988 606**

Tabell 7 Foreslått fordeling av kostnadskomponenten

Størrelsesmessig blir kostnadskomponenten om lag 145 millioner kroner høyere enn dagens modell i Helse Sør-Øst, vist i tabell 8. Fordelingen skiller seg imidlertid fra dagens modell, ved at en høyere andel går til Oslo universitetssykehus HF. Dette må ses i sammenheng med at delkomponenten for forskning får større betydning, og at denne nå i vesentlig større grad skal kompensere for andre effekter enn bare merkostnader i pasientbehandlingen som følger direkte av forskning. I forslag til prissetting av abonnementet vil dette inngå i vurderingen og beregningen. Kostnadskomponentene er derfor ikke direkte sammenlignbare. En

sammenligning av kostnadskomponent mellom foreslått modell og dagens modell gjøres derfor først i sammenheng med abonnementet i avsnitt 5.4.

Dagens kostnadskomponent for somatikk (2024)	Forskning	Struktur	Undervisning	Ikke-vestlige innvandrere	Sum kostnads-kompensasjon pr. HF
Akershus universitetssykehus HF	26 375	0	142 270	341 997	510 641
Sykehuset Innlandet HF	8 281	75 016	119 316	88 775	291 388
Oslo universitetssykehus HF	253 551	0	237 046	320 626	811 223
Diakonhjemmet Sykehus	13 422		24 160	29 847	67 428
Lovisenberg Diakonale Sykehus	4 747		12 750	43 201	60 698
Sørlandet sykehus HF	9 260	20 847	89 964	98 454	218 526
Sykehuset Telemark HF	3 774	14 351	53 131	56 205	127 461
Sykehuset i Vestfold HF	8 183	0	65 933	73 164	147 280
Vestre Viken HF	11 188	29 184	134 121	204 388	378 881
Sykehuset Østfold HF	8 927	0	92 587	129 032	230 546
Sum kostnadskomponent	**347 709**	**139 398**	**971 277**	**1 385 688**	**2 844 071**

Tabell 8 Kostnadskomponent i dagens inntektsmodell (2024). Merk: inkluderer ikke kompensasjon i gjestepasientoppgjør, slik som abonnementet, og inkluderer heller ikke påslag for kapital og pensjon for gjestepasientaktivitet og andre funksjoner utenfor modell.

3.6 Diskusjon av kostnadskomponenten

Kostnadsulempene det er foreslått å kompensere for er basert på funn i regresjonsanalyser som har undersøkt sammenhengen mellom ulike potensielle kostnadsulemper og kostnad per vektet liggedøgn (for PHV/TSB) eller per DRG (for somatikk). Hvilke kostnadsulemper som gir utslag varierer imidlertid noe mellom analysene, og det er særlig usikkerhet knyttet til hvilke priser som skal settes på kostnadsulempene. Analyser gjort på et så lite grunnlag gir grunn til å være forsiktig med konklusjonene. Det er derfor til en viss grad blitt brukt skjønn både til å bestemme de ulempene det skal kompenseres for og hvordan de skal kvantifiseres. Det har vært en del diskusjoner om kostnadskomponenten i prosjektet. Under oppsummeres de viktigste diskusjonene.

Forskningspoeng

Kompensasjonen for forskningspoeng blir relativt høy. Det er vist stabile sammenhenger mellom forskningspoeng og kostnad per vektet liggedøgn eller DRG-poeng, for alle tjenesteområder og både på nasjonalt og regionalt grunnlag. Den samme sammenhengen ble funnet i det nasjonale inntektsmodellarbeidet, og kompenseres nasjonalt. Forskjellen mellom det regionale inntektsmodellarbeidet og det nasjonale er at forskningspoengene nå blir prissatt, uten at det inngår sammen med andre kostnadsulemper i en kostnadsindeks. Når det nå fastsettes en pris per forskningspoeng på 900 000 kroner er det viktig at disse poengene låses. Forskningspoeng gir også uttelling i forskningselementet, og det er der det skal gis uttelling for selve forskningsaktiviteten. Forskningspoeng i kostnadskomponenten for somatikk og PHV/TSB skal kompensere for noe underliggende som gir merkostnader i pasientbehandlingen, i tillegg til merkostnader i pasientbehandlingen av å drive forskningsaktivitet i seg selv. Disse underliggende faktorene som fanges opp av forskningspoeng kan være:

- Kostnadsvariasjoner innen DRG-ene eller innen vektede liggedøgn: De faktiske kostnadene kan være høyere, jo høyere i sykehushierarkiet pasienten behandles.
- Beredskapskostnader: Jo høyere i hierarkiet sykehuset er, desto flere typer avdelinger må ha full beredskap (breddeulemper). Selv om opptaksområdet til veldig spesialiserte avdelinger er større enn for de generelle avdelingene så må universitetssykehusene ha beredskap på avdelinger/spesialiteter med lite pasientunderlag. Dette er kostnadskrevende.

Med en slik begrunnelse for kompensasjonen av forskningspoeng kan det diskuteres om andel forskningsårsverk er den beste måten å fordele forskningspoengene mellom tjenesteområder på. Et alternativ hadde vært å fordele forskningspoengene etter kostnader til pasientbehandling. Det understrekes at fordi prisen er lik mellom PHV/TSB og somatikk, så får ikke fordelingen av poengene mellom tjenesteområder betydning for den samlede kostnadskompensasjonen for et opptaksområde. Fordelingen får kun betydning for hvor mye som står igjen til fordeling av behovskomponenten for hvert tjenesteområde.

Det kan argumenteres for at Diakonhjemmet Sykehus har en høy verdi på forskningspoengene sammenlignet med de kostnadsulempene sykehuset det antas at dette sykehuset har, og at kostnadsanalysene med den resulterende prisen per forskningspoeng ikke treffer godt for dette sykehuset. Prosjektleder anbefaler ikke å justere prisen per forskningspoeng basert på at analysene muligens ikke treffer godt for ett sykehus. Det er fullt mulig å gjøre en slik justering, men det vil treffe alle opptaksområdene. Justeringen vil være skjønnsmessig. Vedlegg 9.1 viser virkningene av å justere prisen pr. forskningspoeng.

Undervisning
Det har kommet innspill om at undervisningskomponenten, med kompensasjon for LIS1-stillinger er for liten i omfang. Det er blant annet vist til at det også er merkostnader forbundet med bachelorstudenter og andre LIS-stillinger.

Det er ikke funnet sammenheng mellom praksisuker for bachelorstudenter og kostnad per vektet liggedøgn (for PHV/TSB) eller per DRG (for somatikk). Datagrunnlaget for denne analysen var kun helseforetak/sykehus i Helse Sør-Øst, og det kan ikke trekkes sikre konklusjoner på at det ikke er en slik sammenheng. Likevel er det utfordrende å anbefale å kompensere for dette når analysene ikke har funnet en sammenheng. Videre har det i dialog med helseforetakene vist seg å være ulike måter å måle praksisukene på, slik at også grunnlaget for analysen og eventuelt fordelingen av den vil ha svakheter. At fordelingen av f.eks. BA-studenter varierer lite mellom HF-ene kan være forklaringen på at estimatene av variabelen ikke tar signifikante estimater.

Spredtbygdhet og struktur
I prosjektmøtene har det vært en del diskusjoner om kompensasjonen for spredtbygdhet og struktur.

Med et regionalt grunnlag er det ikke funnet noen sammenheng mellom ulike mål for struktur og kostnad per vektet liggedøgn (PHV/TSB) eller DRG (somatikk). Det er for eksempel ikke funnet sammenheng mellom innleiekostnader, antall behandlingssteder, diverse avstandsmål og kostnad per aktivitetsmål (jf. tabell 3). At det ikke er funnet sammenheng mellom disse variablene og kostnad per aktivitet betyr ikke at det kan utelukkes at det finnes slike sammenhenger, men det er ikke sett i det begrensede datamaterialet som har vært tilgjengelig.

Med et nasjonalt grunnlag er det funnet sammenhenger mellom avstander og kostnader, slik det også er funnet i det nasjonale inntektsmodellarbeidet. For PHV/TSB er det reiseavstand innen sone som har gitt signifikant effekt i regresjonsanalysene, og for somatikk er det reisetid til akuttmottak og reiseavstand innen sone. Prosjektleder har som nevnt over ansett det som hensiktsmessig å kompensere på samme måte for PHV/TSB og somatikk, blant annet fordi det vil gjøre det lettere å sikre at det ikke oppstår skjevheter i kompensasjonen mellom PHV/TSB og somatikk. I dagens modell har kompensasjonen etter prosjektleder sitt syn blitt for stor for PHV/TSB, hvor kompensasjonen for spredtbygdhet/strukturulemper er 80 % høyere enn for somatikk. Gitt størrelsen på tjenesteområdene målt i kostnader er dette relativt sett for mye til PHV/TSB. Kostnadene for PHV/TSB utgjør i 2019 om lag 22 % ifølge tall fra SAMDATA. For spredtbygdhet går kompensasjonen med dette forslaget 25 % til PHV/TSB. Det ser derfor ut til å være en rimelig sammenheng mellom den relative fordelingen av kompensasjon mellom tjenesteområdene for spredtbygdhet.

Når det skal settes en felles kompensasjon for tjenesteområdene er reisetid til akuttmottak enklere å operasjonalisere enn reiseavstand innen sone. Det understrekes at dette ikke betyr at målet er å kompensere for merkostnadene ved å reise til akuttmottak, men at variabelen fanger opp andre merkostnader som oppstår ved spredtbygdhet, som for eksempel faste beredskapskostnader, rekrutteringsutfordringer, uforskyldte forskjeller i lønnskostnader m.m. Kompensasjonen for prehospitale tjenester gis gjennom modellelementet for prehospitale tjenester, jf. delprosjekt 4.

Dersom det er ønskelig å kompensere mer for spredtbygdhet anbefaler prosjektleder heller at den foreslåtte delkomponenten for spredtbygdhet justeres, enn at det inkluderes nye variabler som ikke har vist sammenheng med kostnadsnivået. Delkomponenten for spredtbygdhet kan justeres både ved å endre prisen som er satt, dvs. 111 kroner per DRG-poeng, eller innslagspunktet på 42 minutt. Den bør da justeres likt for begge tjenesteområder. Vedlegg 9.1 viser effekten av slike justeringer, hvor innslagspunktet og prisen er justert enkeltvis.

Ikke-vestlige innvandrere

Hvorvidt ikke-vestlige innvandrere har et høyere forbruk av helsetjenester enn gjennomsnittet, og om ikke-vestlige innvandrere gir en merkostnad per aktivitetsmål er to ulike diskusjoner. Når kostnadskomponenten skal fastsettes er det kun sistnevnte som har betydning. Sammenhengen mellom innvandrere/ikke-vestlige innvandrere og kostnad per vektet liggedøgn eller per DRG er ustabil i analysene. Dette kan ha sammenheng med mer jevn fordeling av ikke-vestlige innvandrere i dag, enn da grunnlaget for dagens kostnadskomponent ble etablert.

Eiendomskostnader

Det har i prosjektet blitt diskutert om eiendomskostnader er en uforskyldt kostnadsulempe det bør kompenseres for. For eksempel at leie av lokaler og kjøp av tomter i Oslo kan være høyere enn andre steder. I kostnad per vektet liggedøgn eller per DRG er alle kostnader til pasientbehandling med, inkludert kostnader av leie og kapitalkostnader, og på den måten vil kostnader av lokaler fanges opp. Det er imidlertid ikke undersøkt som en forklaringsvariabel. Utfordringen er at det ikke har vært funnet gode tall for dette. Byggekostnadsindeksen finnes kun nasjonalt, og for boligpriser er ikke data tilpasset helseforetaksstrukturen. I den sammenheng har det også blitt gitt innspill om at det at noe ikke kan måles, ikke betyr at det ikke kan være en uforskyldt merkostnad som er kompensasjonsberettiget. Prosjektleder er prinsipielt enig i dette, men kompensasjonen bør fastsettes på et eller annet grunnlag. Et slikt grunnlag kan være skjønnsmessig. Samtidig er det grunn til å tro at i alle fall en del av disse

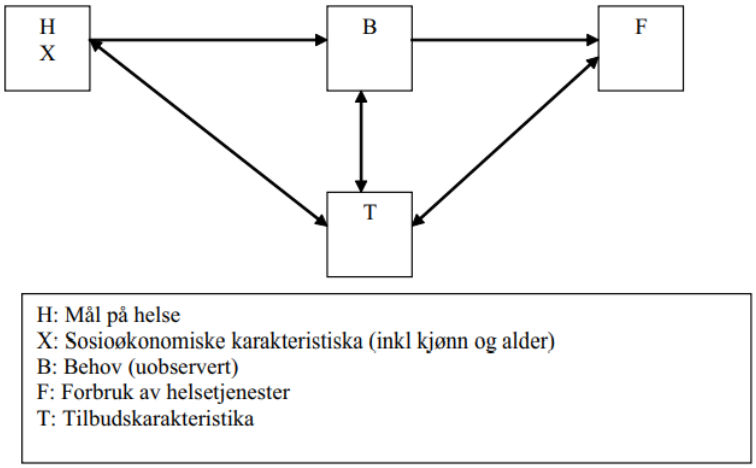
merkostnadene fanges opp av forskningspoengene, da disse i stor grad fordeler seg som en ville forvente at eiendomskostnader fordeler seg.

4 Behovskomponenten

4.1 Om «behov»

Som nevnt innledningsvis skal behovskomponenten fordele inntekter ut fra befolkningens behov for helsetjenester. «Behov» er i utgangspunktet en uobserverbar størrelse. I NOU 2008:2[6] defineres behovet som *etterspørsel hvis ikke tilbudsbeskrankninger,* hvor *etterspørsel = forbruk hvis tilbud > etterspørsel.* Hvis det ikke er tilbudsbeskrankninger, sier denne modellen at forbruket kan brukes til å estimere behov.

I realiteten påvirkes etterspørselen av faktorer som forventninger til, og kunnskap om, helsetjenesten, tilbudets utforming, helsetilstand, kjønn og alder. Figur 2 viser hvordan tilbudet, helsetilstand og sosioøkonomiske karakteristika kan påvirke behovet, og hvordan behov påvirker både forbruket av helsetjenester og tilbudet.



Figur 2 Faktorer som påvirker behov (NOU 2008:2)

Behov har både i nasjonal og nåværende regionale inntektsmodell blitt estimert gjennom analyser av faktisk forbruk av helsetjenester. Analysene bruker variasjon i faktisk forbruk av helsetjenester mellom pasienter og helseforetak til å beregne hvordan karakteristika ved pasientene slik som alder, utdanningsnivå, sosiale og helsemessige forhold påvirker forbruket. Forbruk er normalt blitt målt i DRG-poeng for somatikk, og enten kostnader eller en sammenvekting av liggedøgn, dagopphold og polikliniske opphold for PHV og TSB.

Utfordringer med å bruke faktisk forbruk som avhengig variabel i slike analyser, er at det faktiske forbruket kan bestå både av nødvendig og unødvendig behandling. Videre kan det å være underforbruk av visse typer behandling. Hvis dette underforbruket er systematisk, vil ikke behovsanalysene alltid klare å ta hensyn til dette.

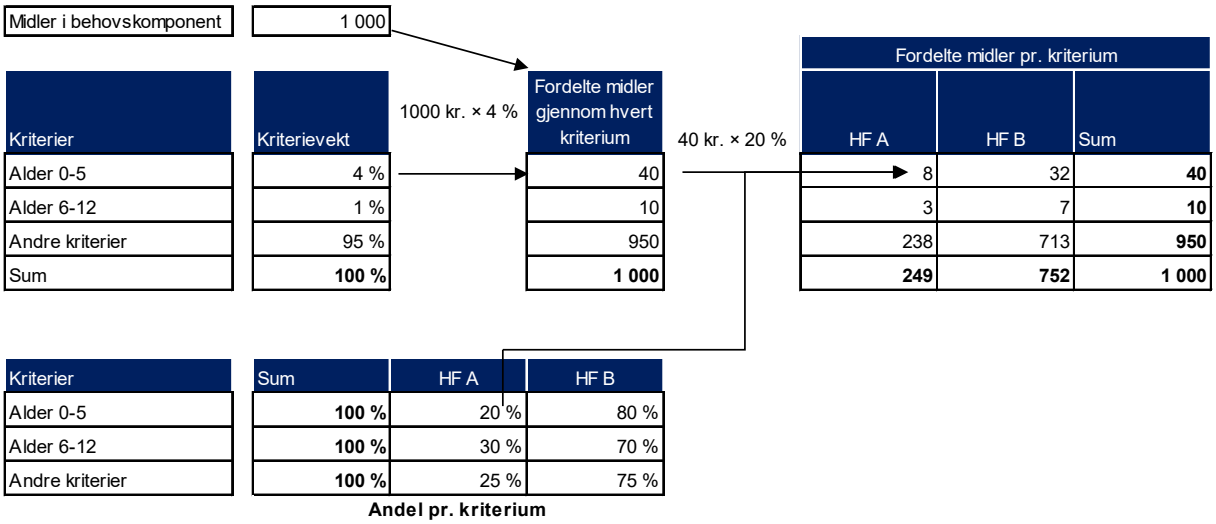
[6] NOU 2008:2 *Fordeling av inntekter mellom regionale helseforetak*

Behovsanalysene skal ende i behovskriterier, med tilhørende behovsvekter, som sier noe om i hvilken grad en viss sosioøkonomisk eller demografisk faktor forventes å påvirke forbruket. En viktig presisering er at behovet i behovsanalysene estimeres *relativt* for hvert opptaksområde. Behovskriteriene brukes til å beregne en behovsandel per opptaksområde. Behovsandelen representerer den andelen hvert opptaksområde får av den beløpsmessige størrelsen som fordeles gjennom behovskomponenten. Hensikten er at disse andelene skal gi en objektiv og rettferdig fordeling av midlene i behovskomponenten, men behovsandelene garanterer ikke at inntektene er store nok til å dekke det absolutte estimerte behovet. Det siste bestemmes av hvor mye ressurser politiske myndigheter velger å avsette til helsetjenestene.

Oppsummert kan behov i inntektsmodellsammenheng defineres som den relative forventede ressursbruken for helsetjenester i et opptaksområde, gitt befolkningssammensetningen opptaksområdet har.

4.2 Behovsanalyser

I arbeidet som ligger til grunn for den nåværende nasjonale inntektsmodellen ble det gjennomført behovsanalyser på individnivå, hvor alle bosatte i Norge ble inkludert. Behovsanalysene kobler aktivitetsdata fra Norsk pasientregister med data om forklaringsvariabler fra Statistisk sentralbyrå (SSB). For en mer detaljert beskrivelse av de nasjonale behovsanalysene vises det til NOU 2019:24. Behovsanalysene brukes først til å finne hvilke forhold som forklarer variasjon i forbruket. Dernest beregnes behovsvektene for de kriteriene som har statistisk forklaringskraft. Behovsvektene sier hvor mye av inntektene som fordeles gjennom behovskomponenten, som fordeles gjennom det gitte kriteriet. Hvis for eksempel kriteriet «Alder 0-5» har en vekt på 4 %, betyr det at 4 % av inntektene i behovskomponenten fordeles ut fra andel 0-5-åringer i det enkelte opptaksområde. Dette er illustrert i figur 3 under. Hvis det som eksempel fordeles 1 000 kroner i behovskomponenten, vil det fordeles 40 kroner gjennom kriteriet «Alder 0-5» (1 000 kroner × 4 %). Hvis helseforetak A sitt opptaksområde har 20 % av alle 0-5 åringer, vil foretaket få 8 kroner gjennom dette kriteriet (40 kroner × 20 %).



Figur 3 Illustrasjon av hvordan behovskomponenten fordeler inntekter

Helse Sør-Øst RHF har bedt SINTEF om å gjøre analyser tilsvarende de nasjonale på et regionalt datasett, det vil si at kun innbyggere i Helse Sør-Øst inkluderes. Begrunnelsen for å

gjøre regionale analyser er at det bedre kan reflektere behovet internt i regionen. Ved å begrense analysegrunnlaget til én enkelt region blir det færre observasjoner, noe som kan redusere forklaringskraften til modellen. Helse Sør-Øst har om lag 56 % av befolkningen i landet, og antall observasjoner er derfor likevel høyt – knapt 3 millioner.

4.2.1 Behovskriterier og behovsvekter

Tabell 9 og 10 under viser tre ulike kriteriesett. Kriteriesettet i tabellen til høyre er det som er i bruk for somatikk i Helse Sør-Øst i dag. I tabellen til venstre er det to ulike sett, hvor det lengst til venstre er basert på analyser gjort på alle innbyggere i landet, mens det til høyre er basert på analyser gjort kun på innbyggere i Helse Sør-Øst. For å komme fram til det regionale kriteriesettet har SINTEF brukt samme prosedyre for valg av variabler til den endelige analysen som med det nasjonale grunnlaget. Det vises til vedlegg 9.3 for resultatet av regresjonsanalysene som ligger til grunn for de nye kriteriesettene. En diskusjon om de ulike kriteriesettene følger under tabellene.

Behovskriterier og behovsvekter for somatikk. Nye analyser nasjonalt grunnlag og regionalt grunnlag	Analyser nasjonalt grunnlag	Analyser kun for Helse Sør-Øst
Alder 0-5	5,1 %	5,1 %
Alder 6-12	3,2 %	3,5 %
Alder 13-17	2,5 %	2,7 %
Alder 18-29	5,9 %	6,1 %
Alder 30-39	4,9 %	5,4 %
Alder 40-49	4,9 %	5,4 %
Alder 50-59	5,8 %	6,5 %
Alder 60-69	9,1 %	10,2 %
Alder 70-79	11,5 %	13,2 %
Alder 80-89	6,9 %	6,2 %
Alder 90+	1,2 %	0,4 %
Mann	1,3 %	1,6 %
Sum alders- og kjønnskriterier	**62,1 %**	**66,4 %**
Ikke i arbeid 18-66	5,2 %	3,1 %
Uføre eller AAP 18-66	6,6 %	8,6 %
Sykefravær 18-66	8,4 %	10,4 %
Dødelighet 0-19	6,1 %	
Dødelighet 20-39	3,5 %	
Dødelighet 40-79	8,0 %	
Dødelighet 80+	0,3 %	
Dødelighet alle aldre		11,4 %
Sum helse- og sosiale kriterier	**37,9 %**	**33,6 %**
SUM	**100,0 %**	**100,0 %**

Behovskriterier og behovsvekter for somatikk i bruk i Helse Sør-Øst i dag	Analyser nasjonalt grunnlag
Alder 0-5	3,7 %
Alder 6-12	1,4 %
Alder 13-17	1,1 %
Alder 18-29	4,6 %
Alder 30-39	6,1 %
Alder 40-49	6,4 %
Alder 50-59	9,2 %
Alder 60-69	11,0 %
Alder 70-79	11,5 %
Alder 80+	10,3 %
Sum alderskriterier	**65,4 %**
Andel med rehabytelser 20-66	3,2 %
Andel uføretrygdede, 20-66	7,8 %
Ikke mer enn grunnskole 20-59	5,4 %
Levekårsindeks 0-19	1,0 %
Levekårsindeks 67+	4,5 %
Dødelighet 20+	12,7 %
Sum helse- og sosiale kriterier	**34,6 %**
SUM	**100,0 %**

Tabell 9 (venstre) og tabell 10 (høyre)

Tabell 9 viser behovskriteriesett og –vekter basert på nye analyser gjort på hhv. nasjonalt og regionalt grunnlag. Tabell 10 viser kriteriesettet i bruk i Helse Sør-Øst i dag. Kriteriesettet er basert på nasjonalt datagrunnlag, men med justeringer

Endring i alderskriterier mellom dagens modell og nye analyser

For alderskriteriene i de nye analysene er det små forskjeller mellom nasjonalt og regionalt datagrunnlag. Generelt er det litt høyere vekt på alderskriteriene med regionalt enn nasjonalt datagrunnlag, og størst forskjell er det i aldersgruppene 60–69 og 70–79. Det er noe lavere vekt på aldersgruppene over 80 med regionalt datagrunnlag.

Når de nye analysene sammenlignes med kriteriesettet som er i bruk i Helse Sør-Øst i dag, ser det ut til å være en høyere vekt på de yngre aldersgruppene med de nye analysene. Særlig vekten til alder over 80 år og aldersgruppen 50–59 er høyere i dagens kriteriesett enn med noen av de nye analysene.

I prosjektgruppen ble det stilt spørsmål om hvordan de nye analysene kan gi lavere vekt på de høyere aldersgruppene når det blir flere eldre i befolkningen. Datagrunnlaget for behovsanalysene i den nåværende inntektsmodellen er fra 2004 til 2006. Datagrunnlaget for de nye behovsanalysene er 2016 og 2017. Prosjektet har undersøkt utviklingen i andel eldre i perioden fra 2006 til 2017 på nasjonalt nivå, se tabell V1 i vedlegget. Alle aldersgrupper har hatt en absolutt vekst i perioden, med unntak av aldersgruppen 80–89. Andelene for aldersgruppene 20–29, 60–69, 70–79 og 90+ har vokst på bekostning av de andre aldersgruppene. 90+ utgjør en svært liten andel av befolkningen, og det er altså i hovedsak de yngre eldre som har hatt en vekst. Når alle over 80 ses sammen er det en nedgang for gruppen.

Ved utarbeidelse av dagens modellelement for somatikk var det opprinnelig inne et klima- og breddegradskriterium, samt et sykefraværskriterium, fra den nasjonale inntektsmodellen. Før innføring av modellelementet i Helse Sør-Øst, ble disse kriteriene fjernet fra kriteriesettet, og vektene for disse kriteriene ble omfordelt til de gjenstående kriteriene. Dette gjorde aldersvektene høyere. Når de nye analysene sammenlignes med en versjon av dagens Helse Sør-Øst-modell som inneholder kriteriene som ble fjernet, gir de nye analysene som forventet en lavere vekt på 80+ og en høyere vekt på 70-79 (ikke vist). Den gir imidlertid fremdeles en lavere vekt på 60-69-åringer med nasjonalt grunnlag. Her kan det være andre forklaringer:

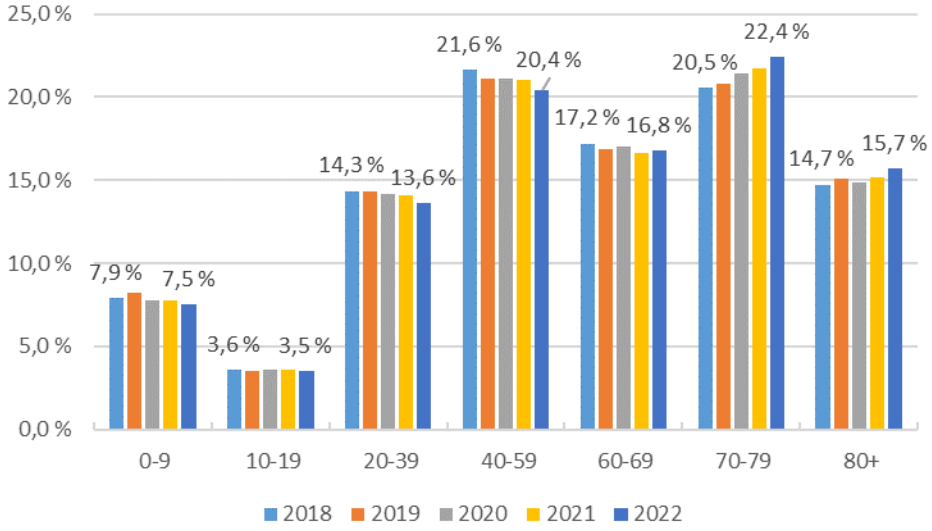
- Med de nye analysene er det andre kriterier utenom alderskriterier som er målt på en annen måte enn de forrige. Hvis disse bedre forklarer variasjon i forbruk enn alder, vil effekten av dette ligge i disse kriteriene heller enn alder
- Det kan ha skjedd endringer i bruksmønsteret for helsetjenester siden 2006. Dette er ikke undersøkt i prosjektet.
- De nye analysene er gjort på individnivå, og med andre forskjeller i metodikk. Selv hvis alt annet var likt, ville nok de nye analysene gitt litt andre utslag på alder enn de forrige analysene

Oppsummert er det i hovedsak fjerning av to kriterier i forbindelse med innføring av dagens kriteriesett som gjør at vektene for eldre til dels ser ut til å gå ned med de nye analysene. Det er derfor ikke en reell nedgang i prediksjonen til alder. Aldersgruppen 80+ er relativt sett redusert mellom 2006 og 2017, og det er derfor logisk at vekten for denne aldersgruppen går ned.

Forbruk blant eldre og behov for oppdatering av behovsanalyser

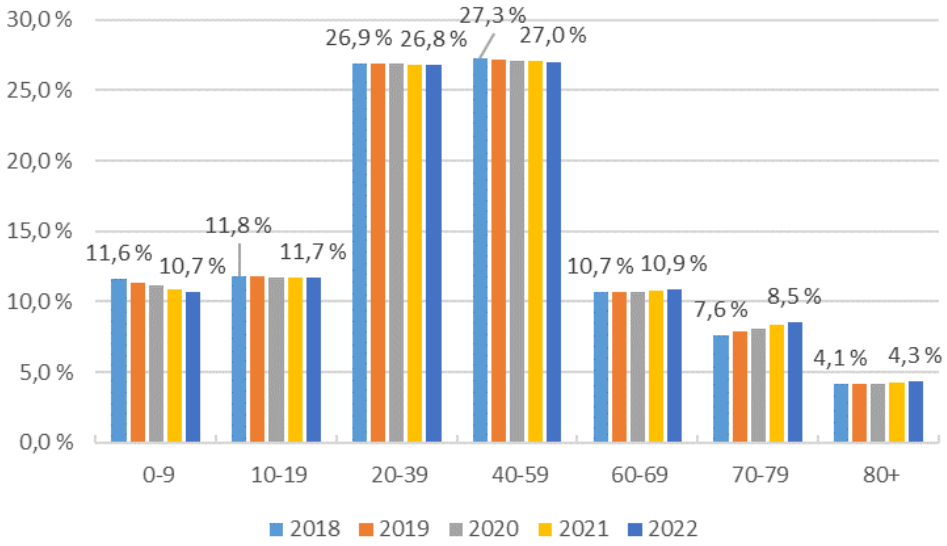
I prosjektgruppen har det vært diskusjon om grunnlaget fra 2016 og 2017 allerede er for gammelt, fordi det kan ha skjedd endringer i forbruksmønsteret på de seks årene som har gått siden datainnsamlingen. Ikke minst kan det ha skjedd endringer i forbruksmønsteret under koronapandemien som kan få varige konsekvenser for spesialisthelsetjenesten. Det er i hovedsak to faktorer som kan påvirke behovskriteriene per aldersgruppe, alt annet likt:

Forbruk per aldersgruppe og hvor store aldersgruppene er. Figur 4 viser forbruket per aldersgruppe i Helse Sør-Øst fra 2018 til 2022[7], målt som prosent forbruk av alle DRG-poeng for hver aldersgruppe. Andel i 2018 og 2022 er markert med dataetiketter. Det ser ut til at de over 70 år stod for en høyere del av forbruket av DRG i 2022 enn i 2018. Noe av det samme mønsteret kan sees for liggedøgn og polikliniske opphold, jf. vedlegg.



Figur 4 Fordeling av DRG-poeng mellom innbyggere per aldersgruppe i Helse Sør-Øst. Kilde: NPR.

Noe av den relative økningen i forbruket kan imidlertid forklares av at andelen over 70 år også har økt, se Figur 5.



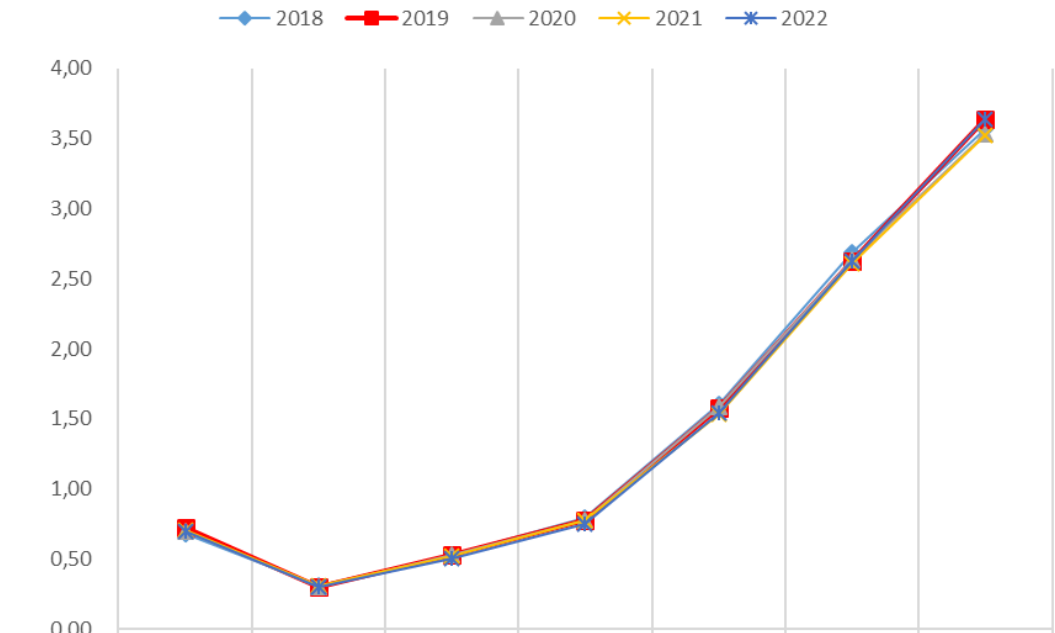
Figur 5 Fordeling av innbyggere i Helse Sør-Øst mellom aldersgrupper fra 2018 til 2022. Kilde: SSB.

For å undersøke om forbruksmønsteret har endret seg er det også sett på antall DRG-poeng per 1000 innbyggere per aldersgruppe, indeksert mot snitt (=1), se figur 6. I vedlegget kapittel

[7] Ideelt sett skulle sammenligningen vært med 2016 og 2017, men DRG pr. aldersgruppe fra før 2018 ikke lenger tilgjengelig.

8.1.1 vises tilsvarende figur i absolutt antall DRG per 1000 innbyggere, samt tall for polikliniske opphold og liggedøgn.

For aldersgruppen over 80 år kan det ha vært et noe høyere forbruk av DRG-poeng i 2022 sammenlignet med 2018 relativt sett. Økningen skjedde allerede fra 2018 til 2019. Under pandemien var det relative forbruket lavere. For aldersgruppen 70 til 79 år har utviklingen vært omvendt. For liggedøgn (se vedlegg tabell V2) har alle de eldre befolkningsgruppene hatt en relativ nedgang. For polikliniske opphold og dagopphold har gruppen over 80 år økt sitt forbruk noe relativt sett, mens gruppen 60-79 år har hatt en nedgang (se vedlegg tabell V3).



	0-9	10-19	20-39	40-59	60-69	70-79	80+
2018	0,68	0,31	0,53	0,79	1,61	2,69	3,56
2019	0,72	0,30	0,53	0,78	1,58	2,63	3,63
2020	0,70	0,31	0,53	0,78	1,59	2,63	3,54
2021	0,71	0,31	0,53	0,78	1,54	2,60	3,53
2022	0,70	0,30	0,51	0,76	1,54	2,63	3,64

Figur 6 DRG per 1000 innbyggere per aldersgruppe, indeksert. Snitt=1. Kilde: NPR og SSB.

Når disse tallene ses i sammenheng er det prosjektleders vurdering at det kan ha vært noe økning i forbruket blant eldre fra årene da datagrunnlaget for behovsanalysene ble hentet inn, men at dette skyldes økningen i andel av befolkningen over 70 år heller enn endring i selve forbruksmønsteret. Framover forventes det en relativ vekst i alle aldersgruppene over 60 år. Tabell 11 under viser utviklingen i andel av befolkningen per aldersgruppe i Helse Sør-Øst de siste årene, og videre framskrivninger fram mot 2035.

Andel befolkning pr. aldersgruppe i Helse Sør-Øst	Faktiske tall SSB				Framskrevet SSB 2022	
	2005	2011	2016	2022	2027	2035
0-9 år	12,6 %	12,2 %	11,9 %	10,7 %	10,0 %	10,0 %
10-19 år	12,5 %	12,5 %	11,8 %	11,7 %	11,4 %	10,2 %
20-29 år	12,1 %	12,6 %	13,2 %	12,7 %	12,1 %	11,8 %
30-39 år	15,6 %	14,2 %	13,6 %	14,1 %	14,3 %	13,2 %
40-49 år	14,3 %	14,7 %	14,7 %	13,5 %	13,2 %	13,7 %
50-59 år	13,2 %	12,6 %	12,8 %	13,5 %	13,4 %	12,4 %
60-69 år	8,7 %	10,7 %	10,9 %	10,9 %	11,4 %	12,3 %
70-79 år	6,4 %	6,0 %	6,9 %	8,5 %	8,7 %	9,4 %
80-89 år	4,0 %	3,7 %	3,3 %	3,5 %	4,6 %	5,8 %
90 år+	0,6 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	1,2 %
Sum	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Tabell 11. Fordeling av innbyggere i Helse Sør-Øst mellom aldersgrupper. Kilde: Befolkningstall og framskrivninger fra 2022 fra SSB.

Basert på de tilgjengelige tallene, er det prosjektleders vurdering at det ikke kan utelukkes at behovskriteriene ville blitt noe endret med nye behovsanalyser, men endringene ville med all sannsynlighet blitt små. Helse Sør-Øst RHF vil imidlertid ikke nødvendigvis kunne få tilgang på data av en kvalitet som tilsvarer det som ble gjort i det nasjonale inntektsmodellarbeidet, dvs. individnivådata. Nytten av nyere tall må veies opp mot ulempen ved redusert datakvalitet. Et forhold som bør veie tungt er at behovskriteriene i tabell 9 er basert på et grunnlag som er over ti år nyere enn det som er i bruk i Helse Sør-Øst i dag. Uavhengig av om det skal gjøres nyere behovsanalyser bør ikke dette stå i veien for å oppdatere behovskriteriene i dag.

Helse- og sosiale kriterier

Dødelighetskriteriet får mindre betydning ved bruk av et regionalt datagrunnlag enn et nasjonalt, og er i regionalt datasett kun analysert samlet. Grunnen til at analysen er gjort samlet er at det er enklere å oppdatere, og Helse- og omsorgsdepartementet valgte også i den nasjonale modellen å slå dødelighetskriteriet sammen. Det har også vært et poeng for sekretariatet at dette gjør modellen mindre sensitiv for små endringer. Ved bruk av dagens regionale modell har det vist seg at svært små endringer i dødelighet kan gi store utslag i inntektsfordelingen, uten at det er hensikten bak kriteriet.

Etter innspill fra prosjektgruppen er det også gjennomført analyser på regionalt datagrunnlag hvor dødelighetskriteriet splittes i fire aldersgrupper. Et firedelt dødelighetskriterium gir effekter på alle kriteriene i modellen, men summen av betydningen av dødelighet er fremdeles lav, og blir lavere, sammenlignet med den nasjonale modellen.

Sykefraværskriteriet har også vært diskutert i prosjektgruppen. Kriteriet ble fjernet fra dagens Helse Sør-Øst-modell fordi det var uforklart variasjon i sykefravær mellom områder som i utgangspunktet hadde tilsvarende befolknings- og næringsstruktur (ulike dalfører) i regionen. Hvis forskjellene skyldes ulik sykemeldingspraksis, heller enn forskjeller i sykelighet, vil forskjellene i predikert behov kunne bli feilestimert. Nå indikerer analyser både på nasjonalt og på regionalt datagrunnlag at sykefravær forklarer en stor del av variasjonen i forbruk (se tabell 9 over og tabell V4 og V5 i vedlegget). For å se om det var grunnlag for å gjøre justeringer i sykefraværskriteriet også i det nåværende prosjektet ble det gjort tilsvarende beregninger som i arbeidet med dagens modell. Analysen ga ikke indikasjon på ulik sykemeldingspraksis slik som ved arbeidet med dagens inntektsmodell. Videre har sykefravær

i gjentatte analyser med ulik metode forklart mye av variasjonen i forbruk. Prosjektleder anbefaler derfor å inkludere kriteriet i den nye behovsmodellen.

4.2.2 Behovsindekser per opptaksområde

Tabell 12 viser behovsindekser som er estimert med kriteriesettene i tabell 9. Merk at tabell 12 ikke er en sammenligning mellom nye analyser og dagens behovskomponent, men en sammenligning mellom to ulike grunnlag i de nye analysene. Behovsindeksen sier hvor stort det estimerte behovet er per opptaksområde sammenlignet med gjennomsnittet (= 1). Behovskomponenten fordeles etter behovsandeler. Behovsandelen kan beregnes ved å multiplisere behovsindeksen med befolkningsandel. Merk at behovsindeksene er beregnet på et grunnlag fra 2016/2017. Ved en eventuell implementering av inntektsmodellen må det etableres et datagrunnlag som gjør det mulig å oppdatere indeksene gjennom kriteriesettet i tabell 9. Etablering av et slikt grunnlag vil endre indeksene, både fordi datagrunnlaget blir fra et nyere år, og fordi det må forventes at kriteriegrunnlaget ikke kan samles inn på helt samme måte som det ble gjort i det nasjonale inntektsmodellarbeidet.

Behovsindeks somatikk. Nye analyser på nasjonalt og regionalt datagrunnlag	Analyser nasjonalt grunnlag	Analyser kun for Helse Sør-Øst	Differanse
Akershus universitetssykehus HF	0,976	0,985	0,009
Sykehuset Innlandet HF	1,130	1,107	-0,024
Oslo universitetssykehus HF	0,884	0,892	0,008
Diakonhjemmet Sykehus	0,889	0,885	-0,004
Lovisenberg Diakonale Sykehus	0,746	0,779	0,033
Sørlandet sykehus HF	1,023	1,027	0,004
Sykehuset Telemark HF	1,107	1,091	-0,016
Sykehuset i Vestfold HF	1,063	1,052	-0,010
Vestre Viken HF	0,987	0,983	-0,005
Sykehuset Østfold HF	1,075	1,077	0,002

Tabell 12. Behovsindekser med nasjonale og regionale analyser for somatikk

Behovet for somatiske helsetjenester per innbygger er høyest i Sykehusets Innlandet HFs opptaksområde. Behovet ligger 13 % over Helse Sør-Øst-gjennomsnittet når en baserer analysene på nasjonalt grunnlag og 10,7 % over gjennomsnittet når en baserer analysene på et regionalt grunnlag. Variasjonene mellom de to tilnærmingene er relativt små. De største endringene er at det regionale datagrunnlaget gir noe høyere indeks for Lovisenberg Diakonale Sykehus og lavere for Sykehuset Innlandet HF.

Prosjektleder mener det heller bør brukes regionalt datagrunnlag enn nasjonalt når datagrunnlaget er tilstrekkelig stort siden det da blir samsvar mellom analysegrunnlag og det geografiske området modellen skal omfatte.

Tabell 13 sammenligner nye, regionale behovsindekser med behovsindekser for somatikk i dagens inntektsmodell for 2024. Det er særlig Sykehuset Telemark HF, Sykehuset i Vestfold HF og Sykehuset Innlandet HF som får en reduksjon i behovsindeks. Oslo universitetssykehus HF får den største økningen i behovsindeks, etterfulgt av Akershus universitetssykehus HF og Lovisenberg Diakonale Sykehus.

Det er viktig å understreke at en eventuell implementering av de foreslåtte behovskriteriene ikke vil gi nøyaktig behovsindeksene som er vist i tabell 13. Behovsindeksene basert på de foreslåtte kriteriesettene er beregnet av SINTEF direkte fra grunnlaget som lå til grunn for etableringen av kriteriesettene. Dersom Helse Sør-Øst RHF skal ta i bruk en ny inntektsmodell, må det regelmessig hentes inn nye tallgrunnlag for hvert av kriteriene vist i tabell 9. Dette grunnlaget vil se annerledes ut enn det SINTEF har hatt i sitt grunnlag, blant annet fordi ikke alt datagrunnlag lenger publiseres på samme måte som da SINTEF gjorde sine analyser. Ikke minst har det vært en utvikling i kriteriene siden 2017. For eksempel vil ikke andelen som ikke er i arbeid pr. opptaksområde være lik i 2024 som det den var i 2017. Dette er ikke hensyntatt i indeksene basert på de nye analysene. I større grad er grunnlagstallene for indeksene i inntektsmodellen 2024 (tallkolonne lengst til venstre i tabell 13) basert på et oppdatert tallgrunnlag.

Behovsindeks somatikk. Dagens modell sammenlignet med nye analyser på regionalt grunnlag	Inntektsmodell HSØ 2024	Nye analyser kun for Helse Sør-Øst	Differanse
Akershus universitetssykehus HF	0,962	0,985	0,023
Sykehuset Innlandet HF	1,136	1,107	-0,029
Oslo universitetssykehus HF	0,867	0,892	0,025
Diakonhjemmet Sykehus	0,892	0,885	-0,007
Lovisenberg Diakonale Sykehus	0,760	0,779	0,019
Sørlandet sykehus HF	1,039	1,027	-0,012
Sykehuset Telemark HF	1,139	1,091	-0,048
Sykehuset i Vestfold HF	1,077	1,052	-0,025
Vestre Viken HF	0,976	0,983	0,007
Sykehuset Østfold HF	1,087	1,077	-0,011

Tabell 13. Behovsindekser med dagens regionale modell sammenlignet med nye analyser på regionalt grunnlag

4.3 Effekt av nye behovsanalyser

Tabell 14 under viser endring i behovsandeler sammenlignet med inntektsmodell for 2024. Behovsandelene viser hvor stor andel hvert opptaksområde får av behovskomponenten for somatikk. Det er kun mindre endringer i behovsandeler.

Behovskomponenten i somatikkelementet i inntektsmodellen for 2024 er på om lag 32,7 milliarder kroner. Inkludert kapital- og pensjonsberegningene er behovskomponenten på om lag 39,6 milliarder kroner. Den foreslåtte kostnadskomponenten i kapittel 3 er noe høyere enn dagens modell, og vil trekke ned behovskomponenten. I tillegg vil det foreslås å øke fordelingen av det interregionale gjestepasientoppgjøret internt i Helse Sør-Øst (se kapittel 5). Effekten av dette er at behovskomponenten i somatikkelementet reduseres til omtrent 39,4 milliarder kroner. Tabell 14 viser forskjellen på å fordele disse 39,4 milliardene etter nye behovsandeler sammenlignet med dagens behovsandeler. Selv om forskjellene i behovsandeler er små, blir det likevel effekter fordi beløpet som fordeles i behovskomponenten for somatikk er stort, se tabell 15.

Tabell V6 og V7 i vedlegget viser henholdsvis forskjellen i behovsandeler og i fordeling av behovskomponent mellom å bruke et nasjonalt og et regionalt grunnlag. Overgang fra nasjonalt til regionalt grunnlag gir en negativ effekt særlig for Sykehuset Innlandet HF.

Endring i behovsandel fra inntektsmodell 2024 til foreslått modell	Behovsandel IM 2024	Behovsandel med nye behovs-analyser	Differanse
Akershus universitetssykehus HF	18,8 %	19,3 %	0,5 %
Sykehuset Innlandet HF	12,3 %	12,0 %	-0,3 %
Oslo universitetssykehus HF	7,9 %	8,1 %	0,2 %
Diakonhjemmet Sykehus	4,2 %	4,2 %	0,0 %
Lovisenberg Diakonale Sykehus	4,1 %	4,2 %	0,1 %
Sørlandet sykehus HF	10,5 %	10,3 %	-0,1 %
Sykehuset Telemark HF	6,4 %	6,1 %	-0,3 %
Sykehuset i Vestfold HF	8,4 %	8,2 %	-0,2 %
Vestre Viken HF	16,0 %	16,1 %	0,1 %
Sykehuset Østfold HF	11,4 %	11,3 %	-0,1 %
Sum	**100,0 %**	**100,0 %**	**0,0 %**

Tabell 14. Behovsandel med dagens regionale modell sammenlignet med nye analyser på regionalt grunnlag

	Fordelt etter behov IM 2024	Fordelt etter nytt behov	Endring
Akershus universitetssykehus HF	7 395 743	7 583 092	187 349
Sykehuset Innlandet HF	4 855 916	4 738 798	-117 117
Oslo universitetssykehus HF	3 108 102	3 203 930	95 828
Diakonhjemmet Sykehus	1 660 178	1 649 097	-11 081
Lovisenberg Diakonale Sykehus	1 621 119	1 664 930	43 811
Sørlandet sykehus HF	4 116 075	4 073 651	-42 424
Sykehuset Telemark HF	2 503 960	2 401 842	-102 118
Sykehuset i Vestfold HF	3 305 995	3 233 775	-72 220
Vestre Viken HF	6 297 381	6 352 230	54 849
Sykehuset Østfold HF	4 503 839	4 466 961	-36 877
Sum	39 368 307	39 368 307	0

Tabell 15. Behovskomponent i foreslått ny inntektsmodell fordelt etter nye behovsandeler sammenlignet med dagens behovsandeler (inntektsmodell 2024)

4.4 Diskusjon av behovskomponenten

Prosjektleder vurderer det slik at de nye behovsanalysene er av høyere kvalitet enn de som ligger til grunn for dagens inntektsmodell. Analysene er gjort på individnivådata, og er av nyere dato. Det betyr ikke at analysene er uten usikkerhet.

Prosjektleder oppfatter at det er enighet i prosjektet om at datagrunnlaget er bra, men at det i hovedsak har vært diskusjon om tre forhold:

1. Nedgang i kriterievektene for eldre ved overgang fra dagens kriteriesett til nytt kriteriesett
2. Hvorvidt datagrunnlaget gjenspeiler dagens situasjon:
    a. Det har blitt diskutert om datagrunnlaget er for gammelt, og ikke gjenspeiler situasjonen i dag.
    b. Det har blitt diskutert om det bør gjøres nye behovsanalyser oftere
3. Om det skal brukes nasjonalt eller regionalt datagrunnlag.

Når det gjelder punkt 1 mener prosjektleder det er godt beskrevet i kapittel 4.2.1. at det i hovedsak er fjerning av to kriterier i forbindelse med innføring av dagens kriteriesett som gjør at vektene for eldre til dels ser ut til å gå ned med de nye analysene. Det er derfor ikke en reell nedgang i effekten av alder.

Når det kommer til punkt 2 a) og b) ser ikke prosjektleder grunn til at behovsindeksene ville sett vesentlig forskjellig ut med et enda nyere grunnlag, men utelukker ikke endringer, jf. diskusjon under 4.2.1. Det kan også se ut til at det blir større endringer i aldersfordelingen framover, jf. tabell 11. Uavhengig av synspunkt på punkt 2 a) og b) mener prosjektleder at dette uansett ikke bør være til hinder for å ta i bruk de anbefalte kriteriesettene. At grunnlaget oppdateres fra 2004–2006 til 2016-2017 er uansett en forbedring.

Til punkt 3 som gjelder diskusjonen om det skal brukes et nasjonalt eller regionalt datagrunnlag mener prosjektleder det finnes fordeler og ulemper med begge deler. De ulike kriteriesettene gir til dels forskjellige resultater, særlig for Sykehuset Innlandet HF (vedlegg 9.4). Når datagrunnlaget er så stort som det er, med individnivådata for alle innbyggere i Helse Sør-Øst sitt opptaksområde, mener prosjektleder at fordelen med å ha et grunnlag som er basert på samme region som modellen skal fordele inntekter i, veier opp for ulempen ved å redusere grunnlaget.

5 Mobilitetskomponenten

5.1 Abonnement for høyspesialiserte tjenester

Oslo universitetssykehus HF har funksjoner som utføres for hele regionen, samt nasjonale funksjoner. Abonnementsordningen i modellelementet for somatikk skal finansiere Oslo universitetssykehus HF for andre opptaksområders bruk av disse høyspesialiserte tjenestene.

Bakgrunnen for en egen ordning for høyspesialisert behandling er at DRG-systemet kompenserer for kostnader for gjennomsnittspasienten i en DRG. Det er ikke egne DRG-er for all høyspesialisert behandling. Det er rimelig å anta at kostnader ved høyspesialisert behandling er høyere enn snittet i en DRG. Det skal ikke være en kostnadsulempe å ha en regional eller nasjonal funksjon, og dermed må det etableres en ordning som kompenserer for disse merkostnadene.

Abonnementsordningen ble innført som en del av etableringen av modellelementet for somatikk i 2009, og revidert i 2012 med virkning fra 2013. Opptaksområdenes bruk av Oslo universitetssykehus HF har til nå vært regulert gjennom et normtall for volum og en pris per ISF-poeng. Det vises til styresak 041-2009 og styresak 024-2012 i Helse Sør-Øst RHF for detaljert gjennomgang av de analyser og vurderinger som historisk er lagt til grunn for fastsettelse av normtallet for volum og pris per ISF-poeng. I 2017-2018 var det et prosjekt i

Helse Sør-Øst som så på videreutvikling av den regionale inntektsmodellen[8], der abonnementet ble vurdert på ny. Etter prosjektet ble abonnementsordningen beholdt.

Det ble tidlig i det nåværende prosjektet vurdert som mest hensiktsmessig å fortsette med Helse Sør-Øst-modellens tilnærming for kostnadskompensasjon, heller enn å bruke nasjonal metode. I det nåværende prosjektet er det vurdert andre tilnærminger til abonnementet, men prosjektleder har lagt fram forslag for prosjektgruppen om at dagens tilnærming i hovedsak videreføres. I prosjektgruppen har det ikke vært prinsipielle innvendinger mot abonnementet. Diskusjonene har gått på hva prisen skal være, og hvor stort volum det skal utgjøre. I det følgende foreslås det at abonnementet videreføres, men det foreslås noen endringer i hvordan volumet og prisene fastsettes i lys av kostnadskomponenten.

5.1.1 Volum

Det er utfordrende å identifisere aktivitet som er høyspesialisert. Utfordringen består i at det innen mange DRG-er finnes både høyspesialisert og ikke-høyspesialisert behandling. Noen DRG-er utføres kun ved regionssykehus, og kan dermed antas å være høyspesialisert, men dette fanger antagelig ikke opp all høyspesialisert behandling.

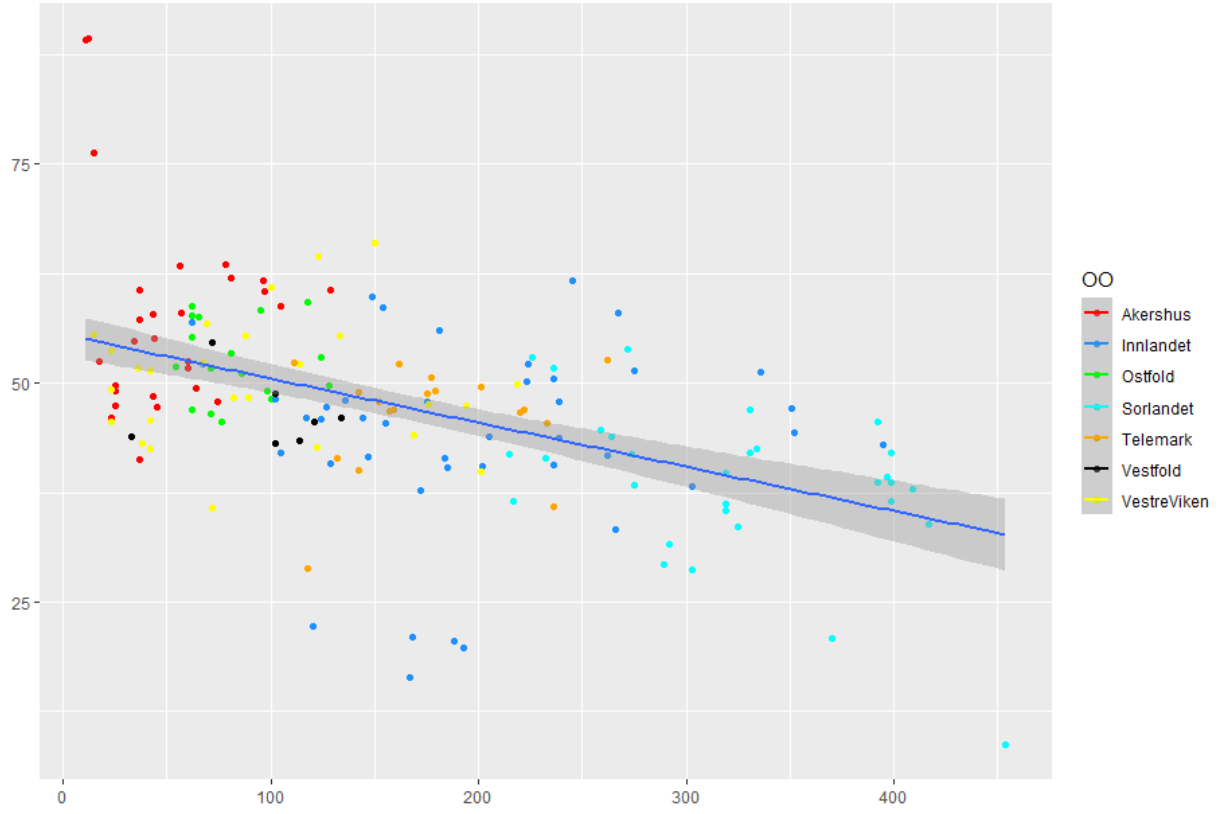
I tidligere prosjekt er det blitt brukt en tilnærming hvor det antas at behandling av en pasient som bor langt fra Oslo, men som likevel behandles ved Oslo universitetssykehus HF, med høyere sannsynlighet representerer høyspesialisert behandling.

Metodisk innhentes det antall DRG per kommune som utføres ved Oslo universitetssykehus HF. I tillegg til aktivitet ved Oslo universitetssykehus HF hentes det også inn invasiv kardiologi ved tidligere LHL-sykehuset Gardermoen, Akershus universitetssykehus HF og Sørlandet sykehus HF. Hjerteaktiviteten inkluderes fordi dette også er å anse som høyspesialisert behandling. Aktivitetstallene regnes om til DRG per 1000 innbyggere per kommune. Figur V8 i vedlegget viser hvordan denne aktiviteten fordeler seg per opptaksområde.

For hver kommune beregnes avstanden til Oslo. En regresjonsanalyse brukes til å finne sammenhengen mellom avstand og forbruk. Figur 7 viser sammenhengen mellom DRG per 1000 innbyggere og avstand, sammen med regresjonslinjen.

[8] Se omtale i styresaker

- 021-2017 *Økonomisk langtidsplan 2018-2021. Planforutsetninger*
- 102-2018 *Budsjett 2019 – Fordeling av midler til drift og investeringer*
- 016-2019 *Økonomisk langtidsplan 2020-23 Planforutsetninger*



Figur 7 DRG pr. 1000 innbyggere pr. kommune (y-aksen) og avstand fra Oslo i kilometer (x-aksen) for følgende aktivitet: All aktivitet ved OUS. Invasiv hjerteaktivitet ved LHL Gardermoen, Sørlandet sykehus HF og Akershus universitetssykehus HF. Fargen på prikken indikerer opptaksområde (OO) som vist til høyre

Regresjonsanalysen gir et forventet forbruk per kommune. Det forventede forbruket per kommune er lik regresjonslinjen (blå linje) i Figur 7. Forventet bruk per kommune summeres opp til opptaksområde. Det er gjennomsnitt av forventet, behovsjustert, forbruk per 1000 innbyggere, for pasienter bosatt i opptaksområdene Sørlandet sykehus HF og Sykehuset Innlandet HF som fastsetter normvolumet i abonnementet i dagens modell.

I prosjektet har det blitt gjort analyser av forbruket ved Oslo universitetssykehus HF. Analysene viser at særlig Sørlandet sykehus HF har en lavere bruk av Oslo universitetssykehus HF enn andre helseforetak. Mindreforbruket går på tvers av hoveddiagnosegrupper, og er lavere enn det abonnementet skulle tilsi. Det er vurdert at dette mindreforbruket bør tas høyde for ved fastsettelse av normvolumet. Fordi Sørlandet sykehus HF har et avvikende forbruksmønster anbefaler prosjektleder at normvolumet fastsettes med et gjennomsnitt av forventet, behovsjustert, forbruk for Sykehuset Telemark HF og Sykehuset Innlandet HF heller enn Sørlandet sykehus HF og Sykehuset Innlandet HF. En fordel med en slik tilnærming er også at en unngår å bruke forventet forbruk fra kommuner hvor usikkerheten er størst, jf. konfidensintervallet i høyre del av Figur 7.

Tabell 16 viser hvilket normvolum analysene gir per opptaksområde («forventet»), og hvordan det forventede volumet blir når det er tatt hensyn til behov («behovsjustert»). Det benyttes behovsjustert forbruk av poliklinikk og dag/døgn for Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Telemark HF til å sette normvolumet, vist i nederste rad. Med en slik beregning blir normvolumet 4,8 for poliklinisk behandling og 40,3 for inneliggende behandling (dag/døgn). Til sammenligning har dagens inntektsmodell et normvolum på henholdsvis 3 og 40,5. Det foreslås imidlertid to justeringer i volumet, som diskutert i de følgende avsnittene.

Forventet forbruk pr. kommune vektet sammen til opptaksområde. Behovsjustert	Forventet dag/døgn/poli-klinikk	Behovsjustert dag/døgn/poli-klinikk	Forventet poliklinikk	Behovs-justert poliklinikk	Behovs-justert dag/døgn
Akershus universitetssykehus HF	55,7	56,6	7,9	8,0	48,6
Sykehuset Innlandet HF	49,5	44,7	5,2	4,7	40,0
Oslo universitetssykehus HF					
Diakonhjemmet Sykehus					
Lovisenberg Diakonale Sykehus					
Sørlandet sykehus HF	41,4	40,3	1,8	1,7	38,6
Sykehuset i Telemark HF	49,7	45,5	5,3	4,9	40,7
Sykehuset i Vestfold HF	52,3	49,7	6,4	6,1	43,6
Vestre Viken HF	55,3	56,2	7,7	7,8	48,4
Sykehuset Østfold HF	53,1	49,3	6,8	6,3	43,0
Snitt Telemark/Innlandet				**4,8**	**40,3**

Tabell 16. Normvolum for poliklinisk og inneliggende behandling, før fratrekk for aktivitet som nasjonalt kun utføres ved Oslo universitetssykehus HF

Mindreforbruk ved Sørlandet sykehus HF

Det er påvist at Sørlandet sykehus HF har et mindreforbruk av tjenester ved Oslo universitetssykehus HF sammenlignet med resten av regionen. De 30 DRG-ene som har størst underforbruk er undersøkt nærmere, for å se om årsaken er:

a) Bruk av andre regioner
b) Behandler selv
c) Andre grunner (uidentifisert)

Dersom årsaken til underforbruk er a) eller b), er det foreslått at det gis fratrekk for DRG-ene i abonnementet, hvis de ikke allerede gir fratrekk. Gjennom denne vurderingen er det identifisert noen DRG-er innenfor hjertebehandling som kan gi fratrekk, i tillegg til DRG 1B – «*Annen intrakraniell vaskulær operasjon*». Ellers er fratrekket beholdt som i dagens inntektsmodell.

Volum utført innen utvalgt hjerteaktivitet i andre regioner, ved Sørlandet sykehus HF eller Akershus universitetssykehus HF, trekkes fra volumet som er beregnet å være høyspesialisert behandling i abonnementet mot Oslo universitetssykehus HF. Dette gir volum i abonnementet per opptaksområde som vist i siste kolonne i tabell 17. Det nye abonnementsvolumet er sammenlignet med dagens modell i tabell 18.

	DRG pr. 1000 innbyggere før fratrekk	Nytt fratrekk Sørlandet	Dekning andre regioner/priv pr 1000 innb	Sørlandet	Akershus	DRG pr. 1000 innbyggere etter fratrekk
Akershus universitetssykehus HF	38,0		0,86	0,02	3,30	33,8
Sykehuset Innlandet HF	42,7		2,21	0,00	0,02	40,5
Oslo universitetssykehus HF			0,27	0,01	0,04	
Diakonhjemmet Sykehus	34,2		0,44	0,03	0,01	33,7
Lovisenberg Diakonale Sykehus	30,1		0,12	-	0,05	29,9
Sørlandet sykehus HF	39,6	3,16	0,34	5,12	0,01	31,0
Sykehuset Telemark HF	42,1		0,87	3,70	0,00	37,5
Sykehuset i Vestfold HF	40,6		0,83	0,08	0,01	39,7
Vestre Viken HF	37,9		1,31	0,02	0,02	36,6
Sykehuset Østfold HF	41,6		1,99	0,00	0,03	39,5

Tabell 17. Abonnementsvolum per opptaksområde for inneliggende/ dag med foreslått modell (kolonne lengst til høyre)

Abonnementsvolum, DRG pr. 1000 innbyggere	IM 2024	Foreslått modell	Endring
Akershus universitetssykehus HF	34,8	33,8	-0,9
Sykehuset Innlandet HF	43,8	40,5	-3,3
Oslo universitetssykehus HF			
Diakonhjemmet Sykehus	35,7	33,7	-2,0
Lovisenberg Diakonale Sykehus	30,6	29,9	-0,7
Sørlandet sykehus HF	36,6	31,0	-5,6
Sykehuset Telemark HF	41,6	37,5	-4,0
Sykehuset i Vestfold HF	42,7	39,7	-3,0
Vestre Viken HF	38,2	36,6	-1,6
Sykehuset Østfold HF	42,0	39,5	-2,5

Tabell 18. Abonnementsvolum per opptaksområde for inneliggende/ dag med foreslått modell sammenlignet med dagens inntektsmodell for 2024

Det er i prosjektet også gjort analyser hvor kun aktivitet ved Oslo universitetssykehus HF inkluderes. En slik analyse er i utgangspunktet rimelig fordi avstand til Oslo er brukt som uavhengig variabel i regresjonsanalysen, og det er abonnement ved Oslo universitetssykehus HF som skal fastsettes. En slik analyse gjør det imidlertid vanskeligere å gi fratrekk for aktivitet utført andre steder, og gir overestimat av volumet ved blant annet Sørlandet sykehus HF. Det er derfor å anbefale å ta analysen i tabell 16 som et utgangspunkt, før justeringer som er foreslått i neste avsnitt.

Aktivitet som bare Oslo universitetssykehus HF utfører

I prosjektgruppen har det kommet innspill om at det ikke burde betales mer enn 100 % av ISF-pris for de DRG-ene hvor Oslo universitetssykehus HF er eneste utfører. Dette fordi helseforetaket da alene definerer kostnadsvekten for DRG-en, og 100 % av ISF-pris (pluss påslag for kapital/pensjon) skal da gi full kostnadsdekning. Tabell 19 viser de seks DRG-ene hvor Oslo universitetssykehus HF er eneste utfører i 2019. Til sammen tilsvarer denne aktiviteten 10 200 poeng, hvorav om lag 58 % utføres for opptaksområder i Helse Sør-Øst.

DRG hvor OUS er eneste utfører i enten 2019	Antall DRG 2019
103 Hjertetransplantasjon og implantasjon av VAD	2 250
480 Levertransplantasjon	3 171
481C Allogen stamcelletransplantasjon 0-17 år	967
495 Lungetransplantasjon	772
852N Brakyterapi ved prostatakreft	24
302 Nyretransplantasjon	2 771
191A Transplantasjon av bukspyttkjertel, med eller uten nyretransplantasjon	263
Sum	**10 218**
Av sum utført for opptaksområder i Helse Sør-Øst	*5 954*
Av dette utført for opptaksområder utenfor OUS	*5 575*

Tabell 19. DRG-er hvor Oslo universitetssykehus HF er eneste utfører i landet i 2019

De økonomiske effektene av en eventuell eksklusjon av disse DRG-ene er beregnet med to metoder. Den ene metoden er å multiplisere de 5 575 DRG-ene som er utført for opptaksområder i Helse Sør-Øst (ekskludert Oslo universitetssykehus HF sitt eget opptaksområde) med prisen i abonnementet, trekke dette fra kompensasjon i abonnementet, og legge til et påslag for kapital og pensjon i tillegg til 20 % av ISF-pris. Dette gir en negativ effekt for Oslo universitetssykehus HF på 44 millioner kroner (2022).

Den andre metoden er å ekskludere denne aktiviteten fra grunnlaget for analysene av abonnementet, dvs. regresjonsanalysene som ser på sammenhengen mellom avstand og forbruk ved Oslo universitetssykehus HF. Dette gir en nedgang i normvolumet på ca. 1,7 DRG-poeng pr. 1000 innbyggere, og en samlet negativ effekt for Oslo universitetssykehus HF på 38 millioner 2022-kroner (vist i tabell 20).

	DRG/1000	I tusen kroner	I absolutt antall DRG
Normvolum/abonnement inkl. aktivitet kun utført ved OUS	40,3	2 538 618	106 169
Normvolum/abonnement ekskl. aktivitet kun utført ved OUS	38,6	2 423 032	101 335
Differanse	**-1,7**	**-115 586**	**-4 834**
Tillegg opp til 100 % av ISF-pris og påslag kapital/pensjon		77 312	
Effekt for OUS		**-38 274**	

Tabell 20. Effekt av å ekskludere aktivitet som kun utføres ved Oslo universitetssykehus HF fra grunnlaget for abonnementsanalyser. Kronebeløp er 2022-kroner.

Prosjektleder vil påpeke at forholdene rundt egne priser for transplantasjons-DRG-ene også er diskutert tidligere, men uten å bli eksplisitt analysert. Siden prisene ved disse DRG-ene er basert på kostnader ved Oslo universitetssykehus HF, er det rimelig at normvolumet justeres slik at det fanges opp. Prosjektleders anbefaling er at normvolumet da nedjusteres med 1,7 DRG-poeng per 1000 innbyggere, og at aktiviteten isteden kompenseres som flerområdefunksjoner og abonnementet for poliklinikk, dvs. 100 % av ISF pris, i tillegg til et påslag for kapital og pensjon. Ny beregning av normvolum blir da som vist i tabell 21.

Forventet forbruk pr. kommune vektet sammen til opptaksområde. Behovsjustert	Forventet dag/døgn/poliklinikk	Behovsjustert dag/døgn/poli-klinikk	Forventet poliklinikk	Behovs-justert poliklinikk	Behovs-justert dag/døgn
Akershus universitetssykehus HF	53,6	54,5	7,9	8,0	46,5
Sykehuset Innlandet HF	47,6	43,0	5,2	4,7	38,3
Oslo universitetssykehus HF					
Diakonhjemmet Sykehus					
Lovisenberg Diakonale Sykehus					
Sørlandet sykehus HF	39,8	38,8	1,8	1,7	37,0
Sykehuset i Telemark HF	47,8	43,8	5,3	4,9	38,9
Sykehuset i Vestfold HF	50,3	47,8	6,4	6,1	41,7
Vestre Viken HF	53,2	54,1	7,7	7,8	46,3
Sykehuset Østfold HF	51,1	47,5	6,8	6,3	41,2
Snitt Telemark/Innlandet				**4,8**	**38,6**

Tabell 21. Beregning av normvolum i abonnementet etter at aktivitet som kun utføres ved Oslo universitetssykehus HF er trukket ut.

5.1.2 Pris

Det er lagt til grunn at prinsippet for kompensasjon for abonnementet videreføres, nemlig at det for høyspesialisert behandling skal kompenseres for alle uforskyldte kostnader. Det må da bestemmes et nivå som det skal kompenseres opp til. Prisen for høyspesialisert behandling i dagens modell er satt til 123 % av ISF-pris gjennom somatikk-elementet, i tillegg til påslag gjennom kapital- og pensjonsberegningene. Til sammen er kompensasjonen i dagens Helse Sør-Øst-modell på 148 % av ISF-pris.

I analysene som ligger til grunn for kostnadskomponenten er kapital- og pensjonskostnader inkludert, og all aktivitet er inkludert. Forskningspoengene ble vist å gi en kompensasjon for kostnadsulemper som samvarierer med forskningspoeng, heller enn bare merkostnader som forskningsaktiviteten i seg selv medfører, jf. avsnitt 3.4. Dette betyr at kostnadskomponenten delvis også kompenserer for høyspesialisert behandling i betydningen at kompensasjonen for Oslo universitetssykehus HF antagelig ville vært lavere om helseforetaket ikke hadde hatt høyspesialisert behandling. Det betyr imidlertid ikke at kostnadskomponenten kompenserer for alle uforskyldte merkostnader i all aktivitet.

Kostnadsanalysene kan brukes til å beregne en forventet kostnad per DRG per helseforetak. Den forventede kostnaden er den kostnaden et helseforetak kan forventes å ha, gitt omfanget av kostnadsulemper helseforetaket har, og den sammenhengen som er observert mellom kostnadsulemper og kostnadsnivå for hele regionen eller hele landet. Forventet kostnad er en beregnet størrelse og er altså ikke det samme som faktisk kostnad. I den nasjonale inntektsmodellen kompenseres alle helseregionene opp til forventet kostnad.

I prosjektgruppen har det blitt diskutert en ny tilnærming til fastsettelse av prisen for abonnementet. Istedenfor å basere seg på faktiske kostnader, foreslås det å kompensere opp til forventet kostnad. Utfordringen i dette ligger i at forventet kostnad for Oslo universitetssykehus HF kun er tilgjengelig for all aktivitet, ikke kun for høyspesialisert behandling. Sistnevnte antas å være dyrere. For å komme rundt dette er det antatt at Oslo universitetssykehus HF sin kostnad for ikke-høyspesialisert behandling er på snittet i Helse Sør-Øst, og at den høyspesialiserte behandlingen utgjør 55 % av aktiviteten, inkludert

aktivitet for andre regioner. Dette er tilsvarende antagelse som i forrige inntektsmodellprosjekt, og stemmer også overens med volumet beregnet for abonnementet.

Med nasjonalt analysegrunnlag får Oslo universitetssykehus HF en forventet kostnad per DRG på 65 808 kroner for 2019 i 2023-kroner. Dette gir en forventet kostnadsindeks på 1,149. Kostnadsindeksen sier at Oslo universitetssykehus HF sitt forventede kostnadsnivå ligger 14,9 % over snittet i Helse Sør-Øst. Tabellen under viser estimeringen av kostnad per DRG for høyspesialisert behandling. Estimatet er på 72 791 kroner.

	Estimering av kostnad pr. DRG for lands- og regionsfunksjoner		
	Andel lokal- og områdefunksjoner	0,45	A
	Andel lands- og regionfunksjoner	0,55	B
	Forventet kostnad pr. DRG 2019 i 2023-kroner	65 808	C
	Forventet kostnadsindeks OUS all aktivitet	1,149	D
	Antatt kostnadsindeks lokal- og områdefunksjoner	1,000	E
C/D×E	Beregnet kost pr. DRG lokal- og områdefunksjoner	57 274	F
(C-A×F)/B	Estimert kost pr. DRG lands- og regionfunksjoner	72 791	G

Tabell 22. Estimering av kostnad per DRG for lands- og regionsfunksjoner

Dersom Oslo universitetssykehus HF skal få kompensert sin forventede kostnad for høyspesialisert behandling, skal helseforetaket altså få kompensert opp til 72 791 kroner per DRG for volumet for høyspesialisert behandling. Denne prisen tilsvarer 147 % av ISF-pris, og er helt på nivå med dagens pris. Av dette får Oslo universitetssykehus HF en kompensasjon på 40 % av ISF-pris i refusjon, og i tillegg 40 % av ISF-pris gjennom gjestepasientoppgjøret. Videre får Oslo universitetssykehus HF en kompensasjon gjennom kostnadskomponenten. Dette må trekkes fra før endelig pris i abonnementet fastsettes. Tabellen under viser beregningen av prisen, som med den foreslåtte kostnadskomponenten blir på om lag 24 800 kroner per DRG. Det foreslås at prisen årlig oppdateres på følgende måte: Estimert kostnad per DRG for høyspesialisert behandling prisjusteres, og oppdatert kostnadskomponent trekkes fra.

	Beregning av kompensasjon abonnement	
	Kompensasjon OUS gjennom kostnadskomponent	1 848 191
/	Antall DRG internt HSØ 2019	220 037
=	Kompensasjon pr. DRG gjennom kostnadskomponent	8 399
	Estimert kostnad pr. DRG for høyspesialisert behandling	72 791
–	80 % enhetspris ISF 2023	39 587
–	Kompensasjon i kostnadskomponent	8 399
=	**Kompensasjon pr. DRG i abonnement**	**24 804**

Tabell 23. Beregning av pris i abonnementet

For poliklinikk foreslås det å beholde dagens ordning hvor det gis kompensasjon for 100 % av ISF-pris. Prisen for polikliniske konsultasjoner har vært satt med utgangspunkt i en antagelse

om at kostnaden for polikliniske konsultasjoner i forbindelse med høyspesialisert behandling ikke har høyere gjennomsnittskostnad enn den aktuelle DRG-en. Som vist i avsnitt 5.1.1 er volumet for poliklinikk økt i dette forslaget til inntektsmodell. Som for annen gjestepasientaktivitet foreslås det et påslag for kapital og pensjon, men at dette i motsetning til øvrig påslag for gjestepasientoppgjør (se kapittel 5.2) ikke marginalfinansieres.

Gruppering av døgnopphold, dagopphold og poliklinikk
Et helseforetak ga i et prosjektmøte innspill om å vurdere inndelingen av døgnopphold, dagopphold og poliklinikk ved beregning av abonnement. Både historisk og i det nåværende forslaget til abonnementsvolum er døgnopphold og dagopphold gruppert sammen. Spørsmålet er om det er hensiktsmessig med en annen inndeling, hvor for eksempel polikliniske opphold og dagopphold grupperes sammen. Inndelingen er av betydning på grunn av ulik prissetting av inneliggende pasienter og polikliniske opphold. Hvis dagopphold grupperes sammen med polikliniske opphold vil de utgå fra abonnementsprisen, og gå over til en pris for 100 % av ISF-pris pluss påslag for kapital og pensjon. Dette vil gi en lavere inntekt for Oslo universitetssykehus HF, fordi prisen på abonnementet er høyere enn prisen for polikliniske opphold. Det er gjort analyser hvor dagopphold og polikliniske opphold grupperes sammen. Analysene er utført før nedjustering av abonnementsvolumet ved Oslo universitetssykehus HF for nasjonale funksjoner. Normvolumet for døgnopphold blir da 38,4 heller enn 40,3 DRG per 1000 innbyggere. Samtidig økes normvolumet for poliklinikk fra 4,8 til 6,7. Normvolumet for dagopphold er altså ca. 1,9 DRG-poeng per 1000 innbyggere, og utgjør om lag 5 400 DRG-poeng. En slik endring estimeres til å gi Oslo universitetssykehus HF et redusert abonnement på om lag 43 millioner kroner. Denne beregningen er gjort før aktiviteten som kun Oslo universitetssykehus HF utfører er ekskludert, jf. diskusjon i siste del av avsnitt 5.1.1.

Det var i 2019 om lag 6 200 dagopphold-DRG-er gjennomført ved Oslo universitetssykehus HF for opptaksområder utenfor Oslo sykehusområde, hvor i overkant av 20 % er innenfor sykdommer i sirkulasjonsorganer, 17 % innenfor øyesykdommer og 12 % for sykdommer i nervesystemet. Spørsmålet for en beslutning om å gruppere dagopphold og polikliniske opphold sammen er om kostnaden for høyspesialisert behandling for dagopphold skiller seg fra kostnaden for DRG-en generelt, eller om den er lik prisen for et DRG-poeng. KPP-data gir hvert helseforetaks gjennomsnittlige kostnad per DRG, uavhengig av om aktiviteten er nasjonal/regional funksjon eller lokale funksjoner. Oslo universitetssykehus HF har for de DRG-ene hvor det er kodet dagopphold for opptaksområder utenfor Oslo i Helse Sør-Øst vesentlig høyere kostnader enn snittet for Helse Sør-Øst. Kostnadene for Oslo universitetssykehus HF ville med snittkostnad for Helse Sør-Øst blitt om lag 120 millioner kroner lavere i 2019 (2019-kroner) hvis kostnad per DRG hadde vært på snittet. Det er derfor nærliggende å tro at kostnadene for Oslo universitetssykehus HF er høyere enn det 100 % av ISF-pris vil gi, selv om ikke analysene gir et endelig svar på dette.

Prosjektleders understreker at variasjoner i grupperingen av sykehuskontaktene påvirker abonnementets størrelse. Dagens gruppering gir noe høyere kompensasjon til Oslo universitetssykehus HF enn en gruppering der dagopphold behandles sammen med poliklinikk. Årsaken er at prisen på poliklinikk er satt til 100 % av ISF-pris mens prisen på døgnoppholdene tilsvarer prisen i abonnementet. Analysene gir ikke entydige svar på hva som er riktig tilnærming, men indikerer at gjennomsnittkostnaden for dagbehandling for pasienter bosatt utenfor Oslo er høyere enn 100% av ISF-pris. Siden det ikke finnes klare indikasjon på at dagens ordning gir for høy kompensasjon til Oslo universitetssykehus HF, er anbefalingen å beholde dagens ordning.

5.2 Påslag for pensjon og kapital i gjestepasientoppgjøret

I dagens inntektsmodell er det et påslag for kapital og pensjon for all gjestepasientaktivitet. Inntekter til kapitalkostnader er ikke inkludert i ISF-refusjonen. Tilleggsbevilgninger knyttet til endringer i pensjonsordningene med konsekvenser for fremtidige forpliktelser knyttet til pensjonsutbetalinger, har medført at dekningsprosenten i ISF-ordningen ikke reflekteres fullt ut i gjennomsnittskostnaden i SAMDATA. Det må antas at om lag 1/3 av pensjonskostnadene dekkes gjennom ISF-refusjonen. Prosjektleder anbefaler at et påslag videreføres, men at påslaget justeres. Andel pensjonskostnader av pasientbehandling tilsvarer 12 % basert på SAMDATA-kostnader for 2019 innen somatikk. Andel kapitalkostnader av pasientbehandling tilsvarer 5,5 % basert på SAMDATA-kostnader for 2019 innen somatikk. Påslag for kapital- og pensjonskostnader settes til 13,5 % for ordinært gjestepasientoppgjør som tar utgangspunkt i ISF-refusjon. Påslaget beregnes i modellelementet. Volumet justeres for beregnet volum i abonnementet. Det foreslås at påslaget som øvrig gjestepasientoppgjør marginalfinansieres, det vil si at det kun gis uttelling for 80 % av dette påslaget.

5.3 Flerområdefunksjoner og meraktivitet ut over ordinært gjestepasientoppgjør ved Oslo universitetssykehus HF

Prosjektgruppen har diskutert finansiering av flerområdefunksjoner, samt aktivitet utover ordinær gjestepasientaktivitet ved Oslo universitetssykehus HF. Det gjøres en årlig vurdering av hvilke tjenester som skal inkluderes i flerområdefunksjonene i forbindelse med oppdatering av inntektsmodellen inn mot økonomisk langtidsplan. Prosjektgruppen ble enige om å anbefale følgende for det videre arbeidet:

- Det anbefales at dagens ordning for finansiering av flerområdefunksjoner videreføres
- Det anbefales at dagens finansieringsordning av aktivitet utover ordinær gjestepasientaktivitet ved Oslo universitetssykehus HF videreføres

5.4 Sammenligning av kostnadskomponent og abonnement med dagens inntektsmodell

Den foreslåtte kostnadskomponenten og abonnementet må ses i sammenheng. For at det skal være hensiktsmessig å sammenligne det nye forslaget med den nåværende modellen må derfor abonnement og kostnadskomponent ses i sammenheng også i den nåværende modellen. De to tabellene under viser hhv. dagens kostnadskomponent (bredt definert til å inkludere abonnement og kompensasjon for gjestepasient-aktivitet ut over ordinært oppgjør), og den foreslåtte modellen. Abonnementet går isolert sett ned, mens kostnadskomponenten for Oslo universitetssykehus HF er vesentlig større enn i dagens modell. I henhold til diskusjon i avsnitt 5.1.1 er aktivitet som kun utføres ved Oslo universitetssykehus HF (et utvalg transplantasjoner) ikke definert som abonnement i tabellen under. Denne aktiviteten gis kompensasjon som abonnementet for poliklinikk og flerområdefunksjoner, dvs. 20 % av ISF-pris pluss påslag for kapital og pensjon.

For Oslo universitetssykehus HF samlet er går kompensasjonen ned fra dagens nivå, men tallene inkluderer ikke den foreslåtte økningen for interregionale pasienter, se avsnitt 5.5. For særlig Vestre Viken HF og Akershus universitetssykehus HF går kompensasjonen ned, og første tallkolonnen i begge tabellene viser at dette har med kostnadskomponenten å gjøre. Særlig Diakonhjemmet Sykehus får en sterk positiv effekt av endringen.

Abonnement, kostnadskomponent (bred definisjon) pr. helseforetak/sykehus i dagens modell (IM 2024)	Kostnadskomponent dagens modell	Abonnement i dagens modell	Meraktivitet OUS	Flerområde-funksjoner	Kapital/ pensjon GP-oppgjør	Sum kostnads-komponent dagens modell
Akershus universitetssykehus HF	510 641	-749 278	-33 323	914	-112 465	**-383 510**
Sykehuset Innlandet HF	291 388	-523 124		-192	-2 787	**-234 716**
Oslo universitetssykehus HF	874 905	3 843 638	52 223	-186	297 626	**5 068 204**
Diakonhjemmet Sykehus	67 428	-185 256		-343	-56 530	**-174 701**
Lovisenberg Diakonale Sykehus	60 698	-182 260		-209	-62 374	**-184 146**
Sørlandet sykehus HF	218 526	-406 877		6 870	12 867	**-168 614**
Sykehuset Telemark HF	127 461	-255 919		-7 809	-11 571	**-147 838**
Sykehuset i Vestfold HF	147 280	-366 114		3 596	-8 456	**-223 694**
Vestre Viken HF	378 881	-688 371	-17 798	-1 772	-31 298	**-360 358**
Sykehuset Østfold HF	230 546	-486 438	-1 102	-869	-25 011	**-282 875**
Sum	**2 907 753**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2 907 753**

Abonnement, kostnadskomponent (bred definisjon) pr. helseforetak/sykehus med foreslått modell	Kostnads-komponent foreslått modell	Abonnement foreslått modell	Meraktivitet OUS	Flerområde-funksjoner	Kapital/ pensjon GP-oppgjør	Kostnads-komponent foreslått modell	Endring fra dagens modell
Akershus universitetssykehus HF	253 958	-563 347	-33 323	914	-91 064	**-432 861**	-49 351
Sykehuset Innlandet HF	199 980	-372 926	0	-192	-5 814	**-178 951**	55 765
Oslo universitetssykehus HF	1 848 191	2 778 298	52 223	-186	261 890	**4 940 416**	-127 788
Diakonhjemmet Sykehus	116 670	-134 601	0	-343	-47 025	**-65 299**	109 402
Lovisenberg Diakonale Sykehus	42 500	-136 953	0	-209	-50 846	**-145 509**	38 637
Sørlandet sykehus HF	111 107	-269 174	0	6 870	4 114	**-147 083**	21 530
Sykehuset Telemark HF	73 433	-178 685	0	-7 809	-13 041	**-126 103**	21 735
Sykehuset i Vestfold HF	75 506	-261 836	0	3 596	-8 695	**-191 430**	32 264
Vestre Viken HF	160 157	-508 042	-17 798	-1 772	-26 895	**-394 349**	-33 992
Sykehuset Østfold HF	107 104	-352 733	-1 102	-869	-22 624	**-270 224**	12 651
Sum	**2 988 606**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2 988 606**	**80 853**

Tabell 24 (øverst) og tabell 25 (nederst). Tabell 24 viser kostnadskomponenten (bredt definert) for somatikk i dagens inntektsmodell (2024). Tabell 25 viser tilsvarende med foreslått ny modell, sammen med endringseffekt.

5.5 Interregionalt gjestepasientoppgjør

I prosjektgruppen har det vært ønske om en gjennomgang av det interregionale gjestepasientoppgjøret, og hvordan dette treffer Helse Sør-Øst. Dette fordi det må ses i sammenheng med kompensasjonen for høyspesialiserte tjenester og kostnadskomponenten i den regionale inntektsmodellen.

Alle helseregionene gis midler for interregionale pasienter innen somatikk gjennom den nasjonale inntektsmodellen. Dette gis i tillegg til det løpende interregionale oppgjøret på 80 % av ISF-pris.

Det interregionale gjestepasientoppgjøret i den nasjonale inntektsmodellen er todelt:

- Kostnadskomponenten fordeles mellom regionene etter andel aktivitet og forventet kostnadsnivå. Forventet kostnadsnivå, dvs. kostnadsindeksen per helseregion, er bestemt av kostnader og aktivitet som inkluderer både regionale og interregionale pasienter. Med andre ord påvirkes kostnadsindeksen ikke bare av regionens egne pasienter, men også av andre regioners pasienter. I den grad interregionale pasienter koster mer på en måte som øker kostnadsindeksen, så vil altså regionen få høyere

inntekter gjennom kostnadskomponenten enn hvis interregionale pasienter ikke var med i beregningen.
- I tillegg er det i den nasjonale inntektsmodellen en egen beregning for interregionale gjestepasienter (den egne beregningen heretter kalt «interregionalt oppgjør»). Denne skal sikre at det gis kompensasjon opp til forventet kostnad for alle pasienter, ikke bare regionale pasienter.

Det interregionale oppgjøret fastsettes slik:
- Det innhentes antall DRG kjøpt og solgt per region. Helse- og omsorgsdepartementet bruker snitt av aktivitet i 2018 og 2019. Volumet er låst.
- Hver region får differanse mellom sin forventede kostnad per DRG, og 80 % av ISF-pris, i pris per DRG. Det betyr for eksempel at det er dyrere å kjøpe behandling fra Helse Nord, som har det høyest forventede kostnadsnivået, enn Helse Vest, som har det laveste. Forventet kostnad per region er beregnet fra hvert helseforetak/sykehus i regionen sin forventede kostnad vektet sammen etter andel aktivitet i regionen.
- Det beregnes netto kjøp og salg, og hver region tildeles sin netto.

Grunnlaget som Helse- og omsorgsdepartementet bruker i sine beregninger vises i tabell 26 under.

		Sykehusregion			
	2018	HSØ	HV	HMN	HN
Pasient-region	HSØ	805 920	4 143	2 894	1 011
	HV	11 537	286 412	1 337	341
	HMN	7 642	1 685	197 145	307
	HN	7 081	1 079	3 313	134 000

		Sykehusregion			
	2019	HSØ	HV	HMN	HN
Pasient-region	HSØ	838 741	4 229	3 117	1 210
	HV	10 987	294 974	1 321	415
	HMN	8 187	1 463	205 541	370
	HN	7 157	1 077	3 821	141 407

Tabell 26. Antall DRG per utførende helseregion og pr. pasientregion i 2018 og 2019

For 2023 er det interregionale oppgjøret beregnet til å være 340 millioner kroner. Dette er ikke hensyntatt kompensasjonen som gis for interregionale pasienter i kostnadskomponenten.

Det foreslås at fordelingen av det interregionale gjestepasientoppgjøret internt i Helse Sør-Øst tar utgangspunkt i den nasjonale inntektsmodellen, og at det benyttes helseforetak-spesifikk forventet kostnad per DRG ved salg til andre regioner. I utgangspunktet betyr dette at hvert helseforetak/sykehus får kompensert sin gjennomsnittlige forventede kostnad per DRG ved salg til andre regioner. Dette antas på samme grunnlag som beregning av høyspesialisert behandling i abonnementet at interregionale pasienter som behandles ved Oslo universitetssykehus HF i høy grad er høyspesialisert behandling. Oslo universitetssykehus HF sin gjennomsnittlige forventede kostnad blir dermed for lav, og det foreslås derfor å benytte prisen for abonnementet. For DRG-er hvor Oslo universitetssykehus HF er eneste utfører foreslås det en kompensasjon på 100 % ISF-pris + påslag for kapital og pensjon. Grunnen til dette er at ISF-prisen da gir kostnadsdekning.

Tilnærmingen likebehandler kompensasjonen til Oslo universitetssykehus HF får for høyspesialisert behandling av interregionale pasienter med kompensasjonen helseforetaket mottar for pasienter internt i regionen gjennom abonnementet.

I praksis blir prisene beregnet som forventet kostnad per DRG per helseforetak fra det nasjonale inntektsmodellarbeidet, fratrukket 80 % av ISF-pris. 80 % av ISF-pris er det som kompenseres gjennom det løpende gjestepasientoppgjøret, og skal dermed ikke telle med i rammeoverføringen. Det foreslås at det benyttes aktivitet regnet som et snitt av 2019 og 2022. Aktivitet i 2019 representerer et nivå før pandemien, og 2022 tar hensyn til at det etter pandemien kan synes som at pasientmobiliteten har endret seg. Det foreslås å låse volumet i tre år for å gi forutsigbarhet i finansiering av oppgjøret. Prisene som foreslås brukt er vist i tabell 27, og tabell 28 viser foreslått fordeling av det interregionale oppgjøret. Det foreslåtte interregionale oppgjøret øker kompensasjonen for Oslo universitetssykehus HF med 244 millioner kroner.

Foreslåtte priser til fordeling av interregionalt gjestepasientoppgjør internt i Helse Sør-Øst	Forventet kostnad 2023-kroner (abonnement for OUS)	Forventet kostnad fratrukket 80 % ISF 2023
Akershus universitetssykehus HF	61 383	21 795
Sykehuset Innlandet HF	55 430	15 843
Oslo universitetssykehus HF	72 791	33 203
Diakonhjemmet Sykehus	65 059	25 472
Lovisenberg Diakonale Sykehus	50 672	11 085
Sørlandet sykehus HF	58 109	18 522
Sykehuset Telemark HF	59 127	19 539
Sykehuset i Vestfold HF	54 921	15 334
Vestre Viken HF	53 413	13 826
Sykehuset Østfold HF	57 756	18 169

Tabell 27. Priser til fordeling av det interregionale gjestepasientoppgjøret internt i Helse Sør-Øst

	Netto interregionalt oppgjør	20 % ISF for aktivitet OUS eneste utfører	Påslag kapital og pensjon	Sum interregionalt oppgjør
Akershus universitetssykehus HF	-10 296			**-10 296**
Sykehuset Innlandet HF	-16 492			**-16 492**
Oslo universitetssykehus HF	443 819	35 609	24 036	**503 464**
Diakonhjemmet Sykehus	2 783			**2 783**
Lovisenberg Diakonale Sykehus	-1 674			**-1 674**
Sørlandet sykehus HF	-6 756			**-6 756**
Sykehuset Telemark HF	-4 865			**-4 865**
Sykehuset i Vestfold HF	-6 002			**-6 002**
Vestre Viken HF	-14 129			**-14 129**
Sykehuset Østfold HF	-7 506			**-7 506**
Sum	**378 884**	**35 609**	**24 036**	**438 529**

Tabell 28. Foreslått fordeling av interregionalt gjestepasientoppgjør internt i Helse Sør-Øst. Snitt av 2019 og 2022.

Tidligere i prosjektet var forslaget en annen tilnærming som brukte regionspriser til å beregne salgsprisene. Sett opp mot det som forventes ga dette en for lav kompensasjon for interregionale pasienter, men likevel et økt interregionalt oppgjør med 85 millioner kroner sammenlignet med dagens modell. Det ble foreslått at økningen på 85 millioner kroner ble hentet fra utsiden av modellen. Med det nye forslaget som er presentert over øker det interregionale oppgjøret med ytterligere 94 millioner kroner. Det foreslås at denne økningen hentes fra behovskomponenten for somatikk.

5.6 Andre problemstillinger

Under er det gjengitt enkelte tema som har vært til diskusjon i prosjektgruppen.

5.6.1 Kostnader som er inkludert i ISF og kostnader til pasientbehandling i SAMDATA

Ved fastsettelse av kostnadskomponent og abonnement i dette prosjektet har det blitt gjort en inngående vurdering av hvilke kostnader som er inkludert både i kostnader til pasientbehandling i SAMDATA, og i ISF-prisen (enhetsprisen). Førstnevnte er kostnadene som er inkludert i kostnadsanalysene. Sistnevnte brukes i fastsettelse av for eksempel pris for flerområdefunksjoner.

Det vises til Helsedirektoratet sine nettsider for en inngående forklaring av hva kostnader til pasientbehandling inneholder.[9] Kort oppsummert er kostnadene alle kostnader ekskludert forskning, kjøp av pasientbehandling, H-resepter og LAR, kompetansesenter og poliklinisk laboratorietjenester/radiologi.

Det kan skilles mellom kostnader inkludert i fastsettelse av ISF-prisen, og kostnader som inkluderes ved etablering av DRG-vekter.

ISF-prisen ble satt i et tidligere arbeid ved Helsedirektoratet, og har siden mer eller mindre kun blitt prisjustert. Denne enhetsprisen har i seg om lag 1/3 av pensjonskostnadene som er i dag. Både ved beregning av DRG-vekter og ISF-prisen er kostnader til kapital ekskludert, men pensjonskostnader er inkludert i beregning av DRG-vekter. DRG-vektene sier imidlertid bare noe om det relative kostnadsforholdet, og ikke de absolutte kostnadene.

5.6.2 Fakturering av kostnad for høykostnadslegemidler

I prosjektet har det vært ønske om en vurdering av om abonnementet gir kompensasjon to ganger for enkelte forhold. Særlig gjelder dette høykostnadslegemidler. Høykostnadslegemidler som er godkjent og vedtatt brukt av Beslutningsforum for nye metoder, men som ikke er tilstrekkelig finansiert i ISF-ordningen, faktureres. De legemidlene som spesifikt har blitt godkjent i det interregionale økonomidirektørmøtet er:

- CAR-T (Kymriah) - behandling av barn og unge voksne pasienter opptil 25 år med akutt lymfoblastisk B-celleleukemi (B-ALL).

[9] Helsedirektoratet – «Kostnader til pasientbehandling». URL: https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/samdata-spesialisthelsetjenesten/psykisk-helsevern/Kostnader%20til%20pasientbehandling.pdf/_/attachment/inline/e98047c1-9667-4925-a86f-46cbf6897210:781f0a63bca78b295686869e7445f132a81b4f79/Kostnader%20til%20pasientbehandling.pdf

- Lutetium (PRRT) - Lutetium for behandling av nevroendokrin kreft
- Spinraza - brukes til å behandle spinal muskelatrofi (SMA).
- Qarziba - behandling med GD2 antistoff hos barn med nevroblastom
- Voretigene neparvovec (Luxturna) - behandling av Lebers medfødte synstap
- Zolgensma - brukes til behandling av SMA
- Axicabtagene ciloleucel (Yescarta) - genterapi for kreftpasienter

Spørsmålet er om denne faktureringen gjør at Oslo universitetssykehus HF får betalt både gjennom abonnement og gjennom faktureringen.

Volum i abonnementet fastsettes med utgangspunkt i historiske DRG-poeng, og utgjør en prediksjon på bruk av høyspesialiserte tjenester. Kostnader til dyre legemidler med særlig finansiering er inkludert i KPP-grunnlaget til Helsedirektoratet, og er med på å bestemme vektene. Sekretariatet har vært i kontakt med Helsedirektoratet om i hvilken grad høykostnadslegemidlene påvirker DRG-vektene. Helsedirektoratet hevder disse legemidlene i praksis ikke har en effekt på vektene. At enkelte forhold som legemidler ikke har innvirkning på vektene er ikke uvanlig, og i prinsippet er legemiddelkostnadene dekket gjennom ISF som andre kostnader. Disse legemidlene er imidlertid svært kostbare, og vil systematisk ha en kostnad langt over det DRG-vekten gjenspeiler, og det må derfor vurderes som et unntak fra den ordinære forutsetningen om at DRG gir dekning for kostnadene.

Det er etter prosjektleders vurdering ikke rimelig at Oslo universitetssykehus HF skal bære kostnaden av legemidlene.

5.6.3 Kompensasjon i kostnadskomponent/mobilitetskomponent og effektivisering

Gjennom prosjektet har det blitt bedt om en vurdering av om kostnadskomponenten forsterker ineffektiv drift i regionen. Det har også kommet innspill om at det bør ligge inne effektiviseringskrav i kostnadskomponenten.

Det er prosjektleders vurdering at den foreslåtte kostnadskomponenten ikke forsterker ineffektiv drift. Hovedgrunnen til dette er at hverken kostnadskomponenten eller abonnementet settes med utgangspunkt i faktiske kostnader. Prisene i kostnadskomponenten er satt med utgangspunkt i sammenhengen mellom kostnadsulemper og kostnad, som etablert gjennom analyser av helseforetak og sykehus i hele landet.

5.6.4 Særskilt kompensasjon for nukleærmedisin

Finansiering av nukleærmedisin ble endret fra 2016 slik at deler av midlene for finansiering av radioaktive legemidler ble flyttet til de regionale helseforetakenes basisbevilgninger. Som følge av dette ble det overført 33 millioner kroner fra folketrygden (HELFO) til basisrammen for Helse Sør-Øst RHF. Kostnaden ved radioaktive legemidler er knyttet til høyspesialiserte tjenester både ved behandling av pasienter fra egen region og andre regioner. Denne kostnaden skal nå være dekket gjennom tilnærmingen i den nye nasjonale inntektsmodellen. Det er ikke lenger grunnlag for å fordele inntekter til disse legemidlene særskilt. Det foreslås at disse midlene, nå 40 millioner kroner, fordeles etter behov i inntektsmodellen.

6 Effekt av endringer i modellen

6.1 Effekt for somatikk

De følgende tabellene viser resultatene fra inntektsmodell 2024 og den foreslåtte modellen. Tabell 29 viser dagens modellelement for somatikk (2024), og tabell 30 viser foreslått modellelement for somatikk og estimert omfordelingseffekt. Det understrekes at de endelige effektene av eventuelt å ta i bruk modellen vil avvike fra effektene under. Behovskomponenten vil gi en annen effekt når det etableres en egen beregningsmodell i Helse Sør-Øst som muliggjør oppdatering av behovskriteriene, jf. kapittel 4.2.1. Omfordelingseffekten summeres ikke til null på grunn av den økningen i interregionalt oppgjør som er foreslått håndtert på utsiden av modell (jf. kapittel 5.5.)

Dagens modell	Behov	Kostnad	Abonnement	Meraktivitet OUS	Flerområde-funksjoner	Kapital/ pensjon GP-oppgjør	Avregninger	Interregionalt oppgjør	Sum
Akershus universitetssykehus HF	7 432 906	510 641	-749 278	-33 323	914	-112 465	-643 238		**6 406 158**
Sykehuset Innlandet HF	4 880 316	291 388	-523 124	0	-192	-2 787	-373 075		**4 272 526**
Oslo universitetssykehus HF	3 123 720	874 905	3 843 638	52 223	-186	297 626	-261 780	259 177	**8 189 321**
Diakonhjemmet Sykehus	1 668 520	67 428	-185 256	0	-343	-56 530	-138 138		**1 355 681**
Lovisenberg Diakonale Sykehus	1 629 265	60 698	-182 260	0	-209	-62 374	-140 302		**1 304 817**
Sørlandet sykehus HF	4 136 758	218 526	-406 877	0	6 870	12 867	-203 110		**3 765 035**
Sykehuset Telemark HF	2 516 542	127 461	-255 919	0	-7 809	-11 571	-205 693		**2 163 011**
Sykehuset i Vestfold HF	3 322 608	147 280	-366 114	0	3 596	-8 456	-190 084		**2 908 830**
Vestre Viken HF	6 329 025	378 881	-688 371	-17 798	-1 772	-31 298	-534 193		**5 434 475**
Sykehuset Østfold HF	4 526 470	230 546	-486 438	-1 102	-869	-25 011	-382 497		**3 861 098**
Sum	**39 566 130**	**2 907 753**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-3 072 109**	**259 177**	**39 660 951**

Tabell 29. Dagens inntektsmodell for somatikk (2024)

Foreslått modell	Behov	Kostnad	Abonnement	Meraktivitet OUS	Flerområde-funksjoner	Kapital/ pensjon GP-oppgjør	Avregninger	Interregionalt oppgjør
Akershus universitetssykehus HF	7 587 502	253 958	-563 347	-33 323	914	-91 064	-643 238	-10 296
Sykehuset Innlandet HF	4 741 554	199 980	-372 926	0	-192	-5 814	-373 075	-16 492
Oslo universitetssykehus HF	3 205 794	1 848 191	2 778 298	52 223	-186	261 890	-261 780	503 464
Diakonhjemmet Sykehus	1 650 056	116 670	-134 601	0	-343	-47 025	-138 138	2 783
Lovisenberg Diakonale Sykehus	1 665 898	42 500	-136 953	0	-209	-50 846	-140 302	-1 674
Sørlandet sykehus HF	4 076 020	111 107	-269 174	0	6 870	4 114	-203 110	-6 756
Sykehuset Telemark HF	2 403 238	73 433	-178 685	0	-7 809	-13 041	-205 693	-4 865
Sykehuset i Vestfold HF	3 235 656	75 506	-261 836	0	3 596	-8 695	-190 084	-6 002
Vestre Viken HF	6 355 924	160 157	-508 042	-17 798	-1 772	-26 895	-534 193	-14 129
Sykehuset Østfold HF	4 469 559	107 104	-352 733	-1 102	-869	-22 624	-382 497	-7 506
Sum	**39 391 200**	**2 988 606**	**0**	**0**	**0**	**0**	**-3 072 109**	**438 529**

Tabell 30 del 1. Fordeling med foreslått modellelement for somatikk og estimert omfordelingseffekt

Foreslått modell	Nukleær-medisin - opphør særskilte midler	Nukleær-medisin fordelt etter behov	Sum	Omfordeling
Akershus universitetssykehus HF	-4 639	7 708	**6 504 175**	98 017
Sykehuset Innlandet HF	-4 711	4 817	**4 173 141**	-99 384
Oslo universitetssykehus HF	-16 986	3 257	**8 374 164**	184 843
Diakonhjemmet Sykehus		1 676	**1 451 078**	95 397
Lovisenberg Diakonale Sykehus		1 692	**1 380 106**	75 289
Sørlandet sykehus HF	-2 747	4 141	**3 720 465**	-44 570
Sykehuset Telemark HF	-1 970	2 441	**2 067 050**	-95 962
Sykehuset i Vestfold HF	-2 358	3 287	**2 849 069**	-59 761
Vestre Viken HF	-4 122	6 457	**5 415 588**	-18 887
Sykehuset Østfold HF	-2 482	4 540	**3 811 390**	-49 708
Sum	**-40 016**	**40 016**	**39 746 225**	**85 274**

Tabell 30 del 2. Fordeling med foreslått modellelement for somatikk og estimert omfordelingseffekt

Samlet sett gir forslaget til ny modell en mindre økning i overføringene til sentrale områder og tilsvarende reduksjoner for helseforetak i distriktene. Forklaringen på endringen er i hovedsak endringer i behovskomponenten.

7 Oppsummering av anbefalinger og diskusjon

Delprosjektet har hatt diskusjoner både om kostnadskomponent, behovskomponent og mobilitetskomponent.

Kostnadskomponent

Prosjektleder har anbefalt en kostnadskomponent som kompenserer for følgende:

- Undervisning (LIS1-stillinger)
- Forskningspoeng
- Spredtbygdhet

Med den foreslåtte kostnadskomponenten endres kostnadsulemper det kompenseres for. I dagens somatikkelement kompenseres det for følgende:

- Undervisning (LIS, medisinerstudenter, høyskolestudenter),
- Struktur (for kommuner med lange reiseavstander),
- Merkostnader i pasientbehandling som følge av forskning og
- Ikke-vestlige innvandrere.

Prosjektleder opplever det som mer utfordrende å få oppslutning om kostnadskomponenten enn om behovskomponenten i prosjektgruppen. Alle delkomponentene har vært diskutert, men særlig forskning og struktur har vært utfordrende.

Det har blitt tydelig både gjennom tidligere inntektsmodellarbeid i Helse Sør-Øst, og i det nasjonale inntektsmodellarbeidet, at det er en sammenheng mellom forskningsaktivitet målt i forskningspoeng, og kostnad per DRG. Dagens modell i Helse Sør-Øst kompenserer for merkostnader i pasientbehandlingen som følge av det å drive forskningsaktivitet. Den foreslåtte modellen kompenserer imidlertid ikke lenger bare for ulempen ved å drive forskningsaktivitet i seg selv. Forskningspoeng måler også noe underliggende forhold ved pasientbehandlingen, som seleksjon av kostnadskrevende pasienter og breddeulemper.

Analysene indikerer en pris på området 900 000 kroner per forskningspoeng. Flere deltakere i prosjektet har ment at prisen er satt for høyt, og at den burde justeres ned. Det har vært noen tilbakemeldinger på at kostnadskomponenten bør være mindre, slik at mer gjenstår til behov.

Prosjektleder anbefaler å holde prisen på det nivået analysene viser. Det er et mulig unntak med at forskningspoeng ikke treffer like godt for Diakonhjemmet Sykehus, men prosjektleder anbefaler ikke å justere prisen på grunn av dette. Med den satte prisen er det viktig at delkomponenten for forskning låses. Ulempen med dette er at den ikke i like stor grad fanger opp endringer i merkostnader i pasientbehandlingen som følger av å drive med forskning. Analysene indikerer imidlertid at dette kun er en liten del av ulempen.

De regionale kostnadsanalysene har ikke funnet sammenhenger mellom avstander/spredtbygdhet/spredt sykehusstruktur og kostnadsnivå. Imidlertid er denne sammenhengen funnet i analysene basert på nasjonalt datagrunnlag, både i dette inntektsmodellarbeidet og i det nasjonale (NOU 2019:24). Prosjektleder anbefaler å kompensere for reisetid til akuttmottak. Det understrekes at reisetid til akuttmottak ikke skal kompensere for reisetiden i seg selv, dvs. de prehospitale tjenestene, men at reisetid til akuttmottak er ett av flere mål på spredtbygdhet som igjen gir kostnadsulemper forbundet med for eksempel desentralisert sykehusstruktur, rekrutteringsutfordringer m.m.

Prosjektleder mener det bør ligge inne en kompensasjon for undervisningsaktivitet, som er en lovpålagt oppgave. For undervisning har kostnadsanalysene kun klart å etablere en sammenheng mellom LIS og kostnad per DRG. Det betyr ikke at det ikke også finnes andre sammenhenger, men slike sammenhenger er ikke vist gjennom analysene. Analysene har funnet sammenheng mellom LIS generelt og kostnad per DRG, men prosjektleder foreslår å begrense kompensasjonen til LIS1-stillinger fordi disse gir størst grad av merkostnader. Det må understrekes at helseforetakene også driver mange andre undervisningsaktiviteter. Disse fordeler seg jevnere mellom foretakene. Det anbefales at prisen for en LIS1-stilling settes til 485 000 kroner. Dette er et pragmatisk anslag basert på forventet lønnsnivå, at LIS1 også i noen grad bidrar i produksjonen og et ønske om å gi insentiver til denne viktige utdanningsfunksjonen. Endringen medfører en redusert kompensasjon for undervisningsaktivitet sammenlignet med dagens modell.

Kompensasjonen for ikke-vestlige innvandrere bortfaller i den foreslåtte modellen. Ingen av analysene har vist en sammenheng mellom ikke-vestlige innvandrere og kostnad per DRG. Dette har heller ikke blitt vist nasjonalt. Årsaken er trolig at ikke-vestlige innvandrere nå fordeler seg likere mellom opptaksområdene enn tidligere. Som vist i tabell 8 har denne delkomponenten vært stor, og noen helseforetak har hatt en stor kompensasjon som følge av dette. Bortfall av denne delkomponenten får derfor negative effekter for noen av helseforetakene.

Behovsanalyser

Prosjektleder anbefaler bruk av behovsanalyser gjort på regionalt nivå. Behovsanalysene er gjort på individnivå, og inneholder data på alle innbyggere i Helse Sør-Øst i de regionale analysene. Behovsanalysene er gjennomført av SINTEF, tilsvarende som i det nasjonale inntektsmodellarbeidet som ligger til grunn for nåværende nasjonale inntektsmodell. Prosjektleder opplever at det er oppslutning i prosjektgruppen om en kriteriebasert modell basert på behovsanalyser. Prosjektleder vurderer de nye behovsanalysene som gode, både på nasjonalt og regionalt grunnlag, og at prosjektgruppen i det store og hele støtter dette. Det har vært diskusjoner i prosjektgruppen rundt:

1. endringene i kriterievektene for eldre
2. om datagrunnlaget allerede er utdatert
3. om analysene skal basere seg på nasjonalt eller regionalt datagrunnlag

Prosjektleder mener punkt 1 og 2 er besvart i kapittel 4.2.1, og at disse er relaterte problemstillinger.

Det er i hovedsak håndteringen av å utelukke to kriterier ved innføring av dagens kriteriesett som gjør at vektene for eldre til dels ser ut til å bli redusert med de nye analysene. Aldersgruppen 80+ er relativt sett redusert mellom 2006 og 2017, og det er derfor logisk at vekten for denne aldersgruppen går ned. Aldersgruppen 70-79 har økt siden 2006, og har også fått økt kriterievekt. Det er også slik at kriteriene utenom alder har endret seg siden kriteriesettet fra 2006, og det samme har metoden for etablering av kriteriesettet. Vektene er dermed ikke helt sammenlignbare. Det har vært en endring i andel eldre fra datagrunnlaget for det nye kriteriesettet til nå, men forbruksmønsteret ser ikke ut til å ha endret seg betydelig. Det er prosjektleders vurdering at nye behovsanalyser vil kunne gi noe endrede resultater, og slik vil det alltid være når det samles inn nye data. At grunnlaget oppdateres fra 2004–2006 til 2016/2017 er uansett en forbedring. I den grad det er mulig å få gjort analyser på individnivå kan det likevel gjøres nye analyser. Det kan da være hensiktsmessig å vente til 2023-tall er klare, slik at eventuelle midlertidige effekter som følge av koronapandemien ikke inkluderes. Det er prosjektleders vurdering at det ikke er nødvendig å gjøre nye behovsanalyser nå.

Når det kommer til diskusjonen om det skal brukes et nasjonalt eller regionalt datagrunnlag mener prosjektleder det finnes fordeler og ulemper med begge deler. De ulike kriteriesettene gir til dels forskjellige resultater, særlig for Sykehuset Innlandet HF (vedlegg 9.4). Når datagrunnlaget er så stort som det er, med individnivådata for alle innbyggere i Helse Sør-Øst sitt opptaksområde, mener prosjektleder at fordelen med å ha et grunnlag som er basert på samme region som modellen skal fordele inntekter i, veier opp for ulempen ved å redusere grunnlaget.

Mobilitetskomponenten
I mobilitetskomponenten foreslår prosjektleder stort sett å beholde dagens innretning, men med følgende endringer:

- Det foreslås justeringer i påslaget for kapital og pensjon i gjestepasientoppgjøret.
- Oslo universitetssykehus HF gis kompensasjon for interregionale pasienter, basert på hvordan det interregionale oppgjøret beregnes i den nasjonale inntektsmodellen. Anbefalingen innebærer en økning i fordelte midler på om lag 85 millioner kroner som må hentes fra utsiden av inntektsmodellen. Den resterende økningen hentes fra behov innen somatikk.
- Abonnementet:
    - Det gjøres justeringer i måten abonnementsprisen og volum beregnes på, og det gis fratrekk for det som allerede er kompensert i kostnadskomponenten.
    - Abonnementet har vært for høyt for Sørlandet sykehus HF. Det foreslås å gi ekstra fratrekk for aktivitet Sørlandet sykehus HF utfører selv, eller som helseforetaket i større grad bruker andre regioner til.
    - Det gis ikke abonnementspris for DRG-er der Oslo universitetssykehus HF alene definerer kostnadsvekten i ISF-systemet. Dette gjelder en del transplantasjoner.

Prosjektleder oppfatter det som at det stort sett er oppslutning om den foreslåtte mobilitetskomponenten. Det har vært diskusjon om hva som er inkludert i abonnementsprisen og om det eventuelt bør gjøres fratrekk for dette. Det har også vært diskusjon om hvordan volumet beregnes.

Når kostnadskomponenten og mobilitetskomponenten ses under ett, som vist i kapittel 5.4, mener prosjektleder at forslaget til modell ser rimelig ut.

8 Samlet effekt av alle foreslåtte endringer i inntektsmodellprosjektet

Tabell 31 viser de estimerte samlede effektene av alle foreslåtte endringer i inntektsmodellprosjektet. Det understrekes at dette er estimerte effekter. Ved en eventuell implementering av modellen vil det lages et oppdatert kriteriegrunnlag for det gjeldende modellåret for alle tjenesteområdene. Tabell 31 tar ikke hensyn til et eventuelt storbytilskudd innenfor PHV/TSB. For PHV/TSB er det beregnet et foreløpig anslag på gjestepasientoppgjør internt i Oslo som er innarbeidet i omfordelingseffektene.

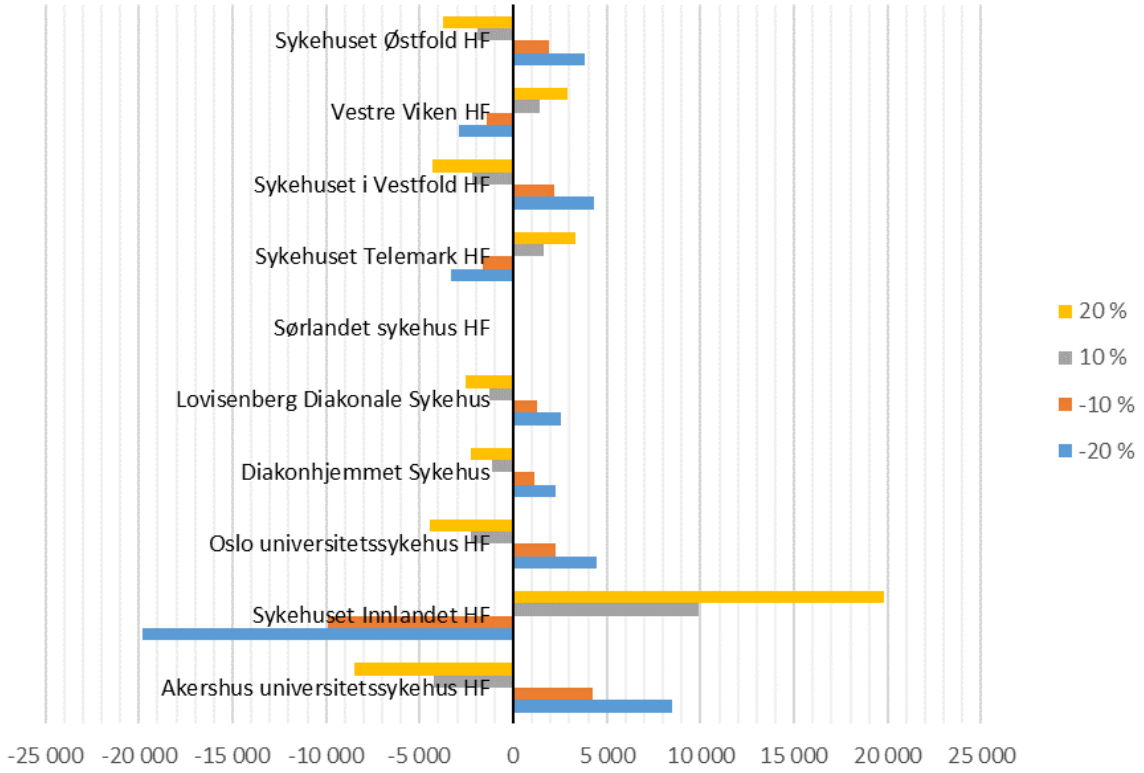
	PHV/TSB	Somatikk	PHT	Forskning	Sum
Akershus universitetssykehus HF	90 957	98 017	0	52 527	241 501
Sykehuset Innlandet HF	117 392	-99 384	20 672	14 961	53 640
Oslo universitetssykehus HF	-742 730	184 843	-15 575	-18 842	-592 304
Diakonhjemmet Sykehus	-51 019	95 397	0	-26 994	17 385
Lovisenberg Diakonale Sykehus	-75 845	75 289	0	-61 861	-62 418
Sørlandet sykehus HF	96 432	-44 570	15 897	10 143	77 903
Sykehuset Telemark HF	64 983	-95 962	31 791	4 831	5 644
Sykehuset i Vestfold HF	125 891	-59 761	-48 330	11 798	29 598
Vestre Viken HF	155 741	-18 887	30 548	8 603	176 005
Sykehuset Østfold HF	218 197	-49 708	-44 002	4 832	129 319
Sum	**0**	**85 274**	**-9 000**	**0**	**76 274**

Tabell 31. Estimert omfordelingseffekt av alle de foreslått endringene i inntektsmodellprosjektet.

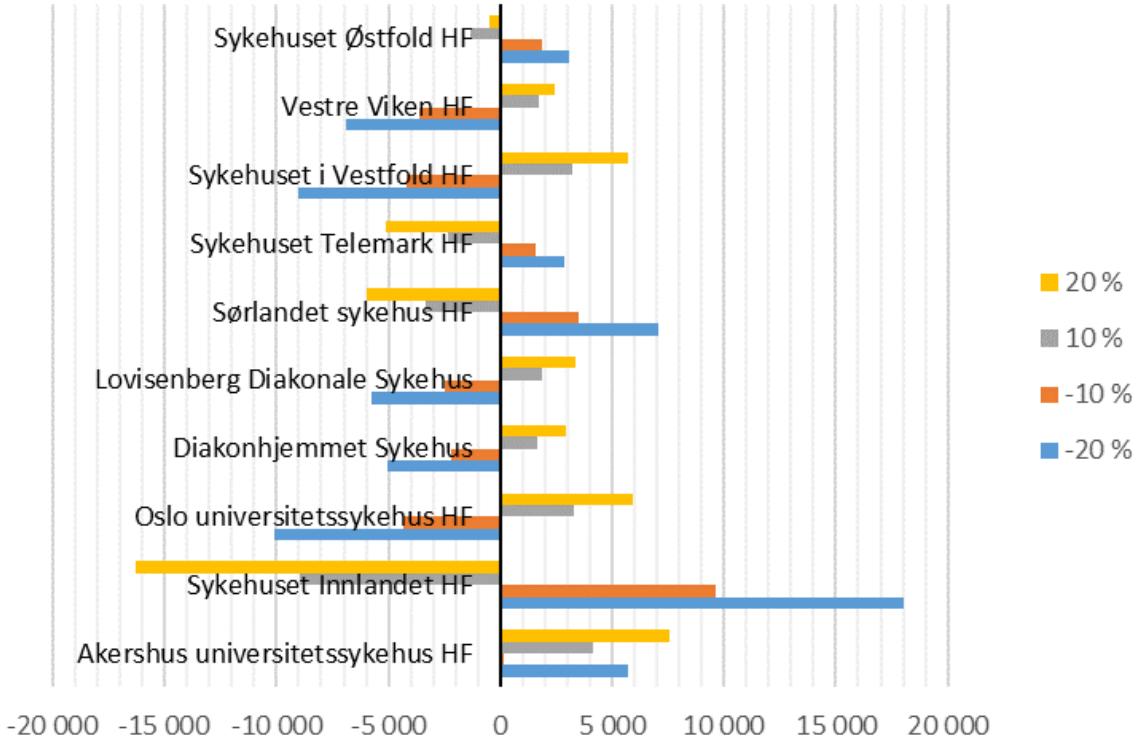
9 Vedlegg

9.1 Sensitivitetsanalyser kostnadskomponent

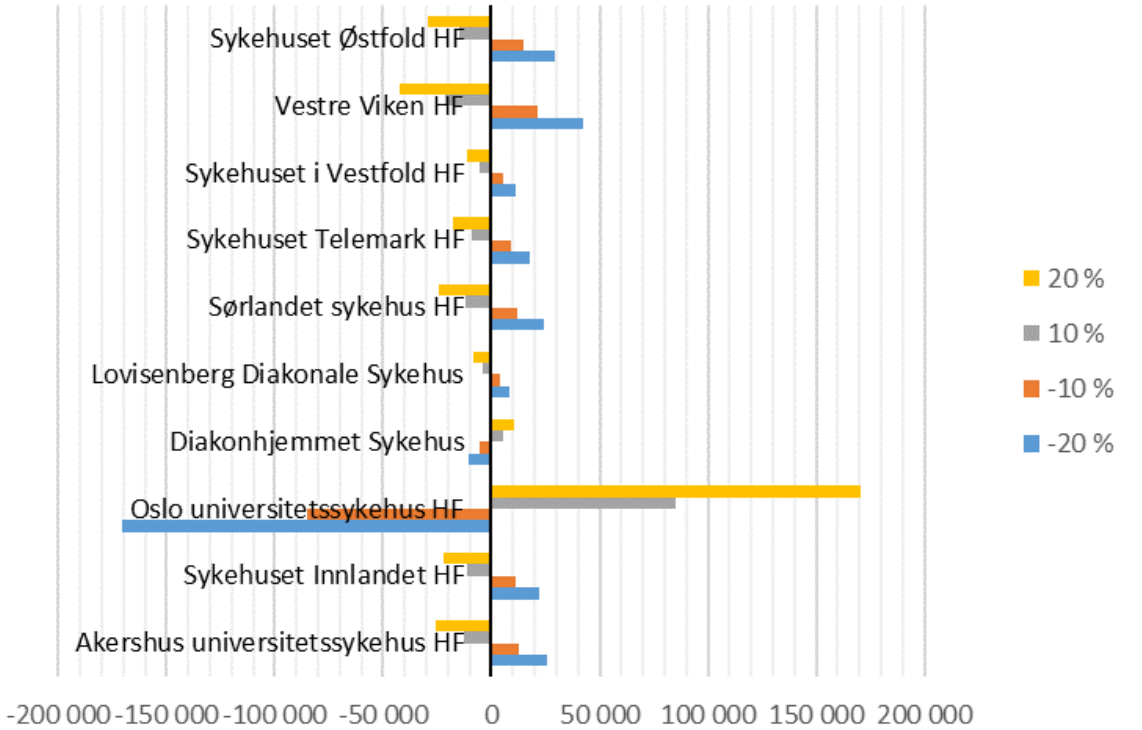
De følgende figurene viser endringen som skjer på tvers av alle tjenesteområder når det gjøres endringer i prisene i kostnadskomponenten. Det er nettoeffekten som vises. Hvis for eksempel prisen på forskningspoeng øker, så øker den kostnadskomponenten både for modellelementet for PHV/TSB og for somatikk. Dermed blir det mindre til behov i begge elementene.



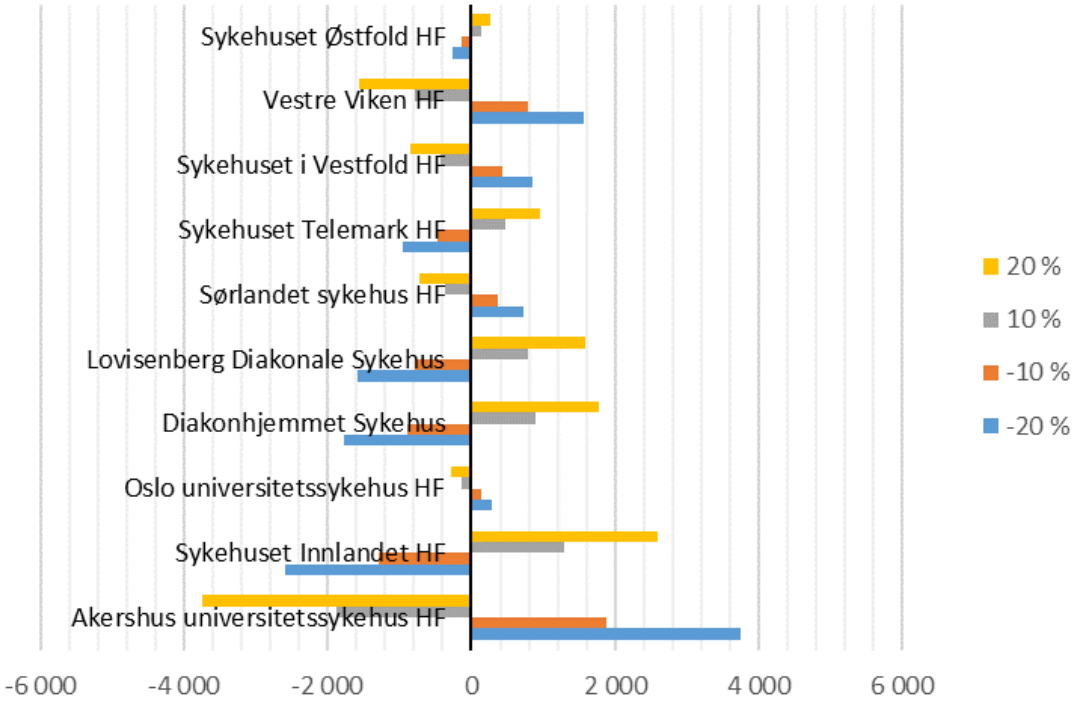
Figur V1. Effekt på samlet omfordeling i tusen kroner (på tvers av alle tjenesteområder) når kompensasjon pr. DRG-poeng på 111 kroner for kommuner med reisetid over 42 minutt for somatikk og PHV/TSB endres med ±10%/20%



Figur V2. Effekt på samlet omfordeling i tusen kroner (på tvers av alle tjenesteområder) når innslagspunktet i kompensasjonen for spredtbygdhet på 42 minutt for somatikk og PHV/TSB endres ±10%/20%



Figur V3. Effekt på samlet omfordeling i tusen kroner (på tvers av alle tjenesteområder) pris pr. forskningspoeng i kostnadskomponenten for PHV/TSB og somatikk endres ±10%/20%

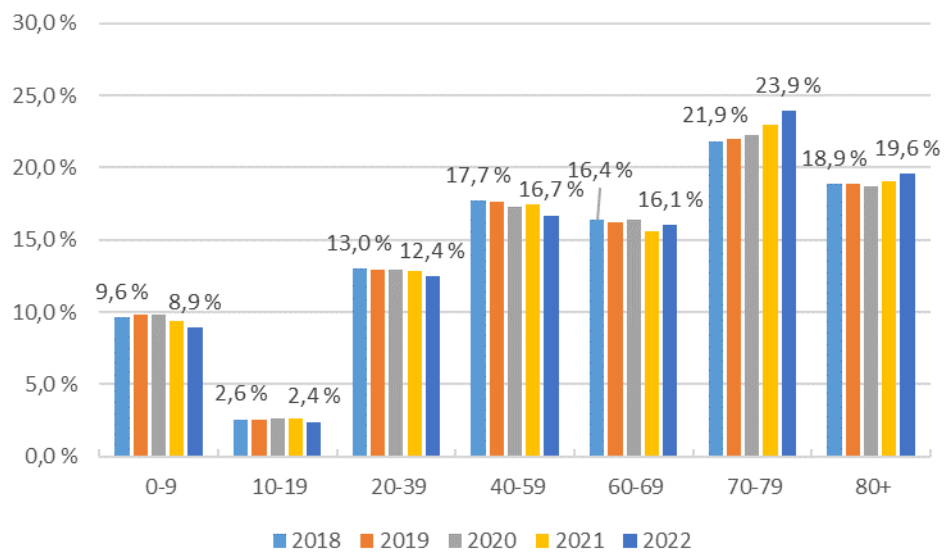


Figur V4. Effekt på samlet omfordeling i tusen kroner (på tvers av alle tjenesteområder) pris pr. LIS1/turnuslegestilling i kostnadskomponenten for PHV/TSB og somatikk endres ±10%/20%

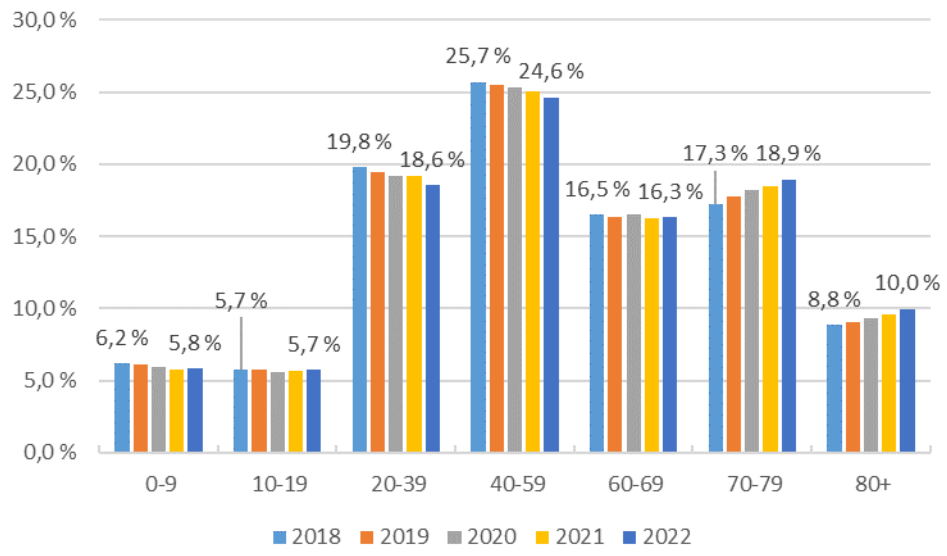
9.2 Utvikling i befolkning pr. aldersgruppe og forbruk pr. aldersgruppe

Andel befolkning pr. aldersgruppe pr. år, hele landet	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Endring 2006-2017	Endring 2017-2022
0-9 år	12,8 %	12,6 %	12,5 %	12,4 %	12,4 %	12,3 %	12,3 %	12,3 %	12,2 %	12,1 %	12,0 %	11,9 %	11,8 %	11,5 %	11,3 %	11,0 %	10,8 %	-0,9 %	-1,1 %
10-19 år	13,2 %	13,3 %	13,3 %	13,2 %	13,1 %	13,0 %	12,8 %	12,6 %	12,4 %	12,3 %	12,2 %	12,1 %	12,0 %	12,0 %	12,0 %	11,9 %	11,9 %	-1,1 %	-0,2 %
20-29 år	12,1 %	12,1 %	12,3 %	12,4 %	12,6 %	12,8 %	13,1 %	13,3 %	13,4 %	13,5 %	13,5 %	13,5 %	13,5 %	13,4 %	13,3 %	13,1 %	12,9 %	1,4 %	-0,6 %
30-39 år	14,9 %	14,7 %	14,4 %	14,2 %	13,9 %	13,7 %	13,6 %	13,5 %	13,4 %	13,3 %	13,3 %	13,3 %	13,4 %	13,5 %	13,6 %	13,7 %	13,8 %	-1,6 %	0,5 %
40-49 år	14,1 %	14,2 %	14,2 %	14,3 %	14,4 %	14,5 %	14,5 %	14,6 %	14,5 %	14,5 %	14,3 %	14,1 %	13,9 %	13,7 %	13,5 %	13,3 %	13,2 %	0,0 %	-0,9 %
50-59 år	13,0 %	12,9 %	12,7 %	12,7 %	12,6 %	12,6 %	12,6 %	12,6 %	12,6 %	12,6 %	12,7 %	12,8 %	12,9 %	13,0 %	13,1 %	13,2 %	13,4 %	-0,2 %	0,6 %
60-69 år	9,0 %	9,5 %	9,8 %	10,1 %	10,4 %	10,6 %	10,7 %	10,9 %	10,9 %	10,9 %	10,9 %	10,9 %	10,8 %	10,8 %	10,9 %	10,9 %	11,0 %	1,9 %	0,1 %
70-79 år	6,2 %	6,1 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,2 %	6,5 %	6,8 %	7,2 %	7,6 %	7,9 %	8,1 %	8,4 %	8,6 %	1,0 %	1,3 %
80+ år	4,7 %	4,7 %	4,6 %	4,6 %	4,5 %	4,5 %	4,4 %	4,4 %	4,3 %	4,3 %	4,2 %	4,2 %	4,2 %	4,2 %	4,3 %	4,4 %	4,4 %	-0,4 %	0,2 %
80-89 år	4,0 %	4,0 %	3,9 %	3,9 %	3,8 %	3,7 %	3,6 %	3,6 %	3,5 %	3,4 %	3,4 %	3,4 %	3,4 %	3,4 %	3,5 %	3,5 %	3,6 %	-0,6 %	0,2 %
90+ år	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,8 %	0,9 %	0,9 %	0,2 %	0,0 %

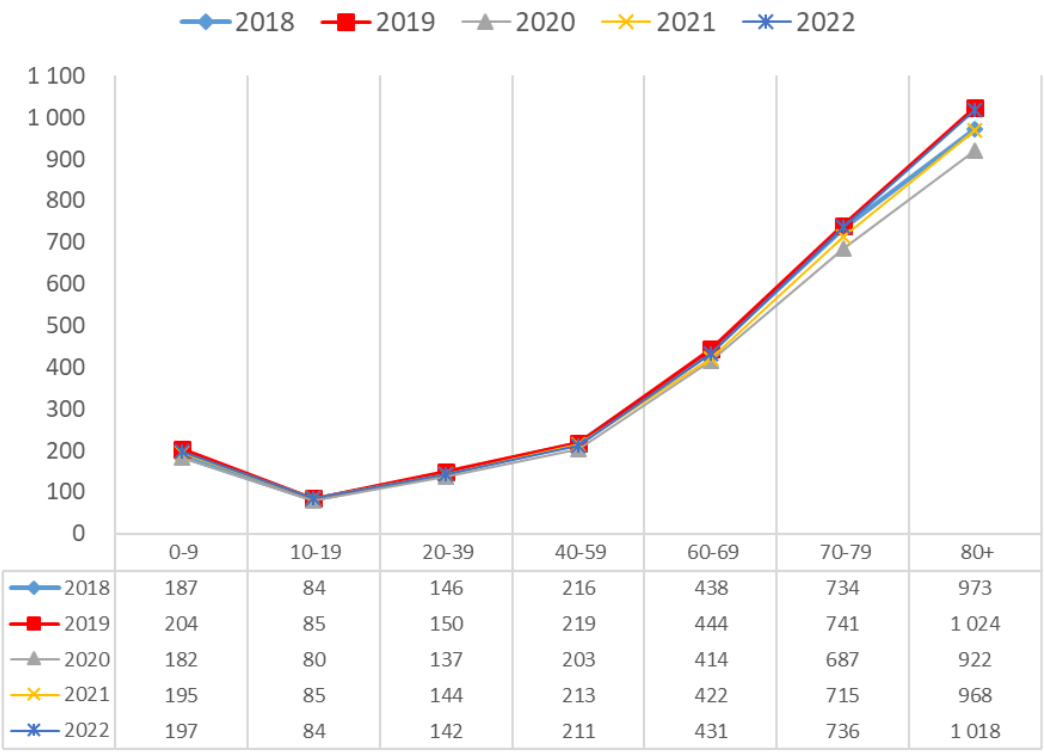
Tabell V1. Utvikling i andel befolkning per aldersgruppe. Tall for hele landet.



Figur V5. Andel liggedøgn per aldersgruppe fra 2018 til 2022. Innbyggere i Helse Sør-Øst.



Figur V6. Andel polikliniske opphold og dagopphold per aldersgruppe fra 2018 til 2022. Innbyggere i Helse Sør-Øst.



Figur V7. Antall DRG per 1000 innbyggere i Helse Sør-Øst fra 2018 til 2022

Liggedøgn pr. 1000, indeksert	2018	2019	2020	2021	2022
0-9	0,83	0,86	0,88	0,86	0,83
10-19	0,22	0,21	0,22	0,23	0,20
20-39	0,48	0,48	0,48	0,48	0,46
40-59	0,65	0,65	0,64	0,65	0,62
60-69	1,53	1,51	1,53	1,44	1,47
70-79	2,86	2,78	2,74	2,76	2,80
80+	4,56	4,54	4,44	4,44	4,53

Tabell V2. Antall liggedøgn per 1000 innbyggere per aldersgruppe i Helse Sør-Øst fra 2018 til 2022, indeksert. Snitt=1. Kilder: SSB og NPR.

Dag/polikliniske opphold pr. 1000, indeksert	2018	2019	2020	2021	2022
0-9	0,53	0,53	0,53	0,53	0,54
10-19	0,49	0,49	0,48	0,49	0,49
20-39	0,74	0,72	0,71	0,72	0,69
40-59	0,94	0,94	0,93	0,92	0,91
60-69	1,54	1,53	1,54	1,50	1,50
70-79	2,26	2,25	2,24	2,21	2,22
80+	2,14	2,18	2,22	2,22	2,31

Tabell V3. Antall polikliniske konsultasjoner og dagopphold per 1000 innbyggere per aldersgruppe i Helse Sør-Øst fra 2018 til 2022, indeksert. Snitt=1. Kilder: SSB og NPR.

9.3 Regresjonsanalyser i behovsanalysene for somatikk

Somatikk	Koeffisient	Robust standardfeil	t	P>t	95 % konfidensintervall	
Alder 0-5 år	0,351	0,011	31,92	0	0,326	0,376
Alder 6-12 år	0,194	0,002	82,37	0	0,189	0,200
Alder 13-17 år	0,216	0,004	54,88	0	0,207	0,225
Alder 18-29 år	0,180	0,003	58,58	0	0,173	0,187
Alder 30-39 år	0,183	0,003	72,59	0	0,177	0,189
Alder 40-49 år	0,177	0,003	60,48	0	0,171	0,184
Alder 50-59 år	0,237	0,003	73,19	0	0,230	0,245
Alder 60-69 år	0,442	0,006	78,53	0	0,429	0,455
Alder 70-79 år	0,817	0,007	117,35	0	0,801	0,832
Alder 80-89 år	0,800	0,022	36,89	0	0,751	0,849
Alder 90 år eller høyere	0,183	0,035	5,26	0,001	0,104	0,261
Kjønn (mann)	0,010	0,003	3,33	0,009	0,003	0,017
Død samme år eller neste	2,413	0,064	37,78	0	2,268	2,557
Reisetimer til somatisk akuttsykehus	-0,021	0,006	-3,73	0,005	-0,033	-0,008
Ikke i arbeid 18-66	0,088	0,004	20,44	0	0,078	0,098
Interaksjon ikkevestlige innvandre	-0,082	0,002	-34,7	0	-0,088	-0,077
Uføre eller AAP (18-66)	0,382	0,018	21,08	0	0,341	0,423
Sykefravær (18-66)	3,166	0,103	30,86	0	2,934	3,398
Plassdekning kommune 81 år eller eldre	-0,291	0,095	-3,04	0,014	-0,507	-0,075
Antall observasjoner	6,096,624					
Justert R^2	0.134					

Tabell V4. Regresjonskoeffisienter fra den regionale behovsanalysen for somatikk.

Tabell 1.10 Regresjonsresultater individnivå behovsmodell somatikk, koeffisienter T-verdi og 95 pst. konfidensintervall

Variabel	Regresjonskoeffisient	T-verdi	Konfidensintervall
Alder 0–5 år	0,362	46,6	(0,35 – 0,38)
Alder 6–12 år	0,186	87,1	(0,18 – 0,19)
Alder 13–17 år	0,208	95,5	(0,20 – 0,21)
Alder 18–29 år	0,180	92,8	(0,18 – 0,18)
Alder 30–39 år	0,182	131,0	(0,18 – 0,18)
Alder 40–49 år	0,173	137,4	(0,17 – 0,18)
Alder 50–59 år	0,227	122,3	(0,22 – 0,23)
Alder 60–69 år	0,416	115,0	(0,41 – 0,42)
Alder 70–79 år	0,759	159,9	(0,75 – 0,77)
Alder 80–89 år	0,927	85,1	(0,90 – 0,95)
Alder 90 år og eldre	0,528	33,6	(0,05 – 0,56)
Dødelighet (0–19 år)	5,427	10,7	(4,38 – 6,49)
Dødelighet (20–39 år)	2,699	16,9	(2,37 – 3,03)
Dødelighet (40–79 år)	3,771	54,7	(3,63 – 3,91)
Dødelighet (80 år og eldre)	1,137	37,6	(1,07 – 1,20)
Uføretrygd eller arbeidsavklarings-penger (18–66 år)	0,356	33,2	(0,33 – 0,38)
Sykefravær (18–66 år)	3,069	45,4	(2,93 – 3,21)
Ikke i arbeid (18–66 år)	0,090	30,1	(0,08 – 0,10)
Kjønn (mann)	0,008	4,2	(0,00 – 0,01)
Reisetid til nærmeste somatiske akutt-sykehus	-0,013	-5,8	(-0,02 – -0,01)
Interaksjon innvandrer og andel av innvandrere ikke-vestlig	-0,081	-57,9	(-0,08 – -0,08)
N	10 834 113		
R^2	0,1456		

Tabell V5. Regresjonskoeffisienter fra den nasjonale behovsanalysen for somatikk (kilde NOU 2019:24, tabell 1.10).

9.4 Tilleggsanalyser behov

Behovsandeler med nye behovsanalyser. Nasjonalt vs. regionalt datagrunnlag	Behovsandel nasjonalt grunnlag	Behovsandel regionalt grunnlag	Differanse
Akershus universitetssykehus HF	19,1 %	19,3 %	0,2 %
Sykehuset Innlandet HF	12,3 %	12,0 %	-0,3 %
Oslo universitetssykehus HF	8,1 %	8,1 %	0,1 %
Diakonhjemmet Sykehus	4,2 %	4,2 %	0,0 %
Lovisenberg Diakonale Sykehus	4,0 %	4,2 %	0,2 %
Sørlandet sykehus HF	10,3 %	10,3 %	0,0 %
Sykehuset Telemark HF	6,2 %	6,1 %	-0,1 %
Sykehuset i Vestfold HF	8,3 %	8,2 %	-0,1 %
Vestre Viken HF	16,2 %	16,1 %	-0,1 %
Sykehuset Østfold HF	11,3 %	11,3 %	0,0 %
Sum	**100,0 %**	**100,0 %**	

Tabell V6. Behovsandel med nye analyser – nasjonalt grunnlag sammenlignet med regionalt grunnlag

Fordeling av behovskomponent med nye behovsanalyser. Nasjonalt vs. regionalt datagrunnlag	Nasjonalt grunnlag	Regionalt grunnlag	Differanse
Akershus universitetssykehus HF	7 511 993	7 583 092	71 100
Sykehuset Innlandet HF	4 837 724	4 738 798	-98 926
Oslo universitetssykehus HF	3 175 423	3 203 930	28 507
Diakonhjemmet Sykehus	1 656 491	1 649 097	-7 394
Lovisenberg Diakonale Sykehus	1 592 790	1 664 930	72 140
Sørlandet sykehus HF	4 057 350	4 073 651	16 301
Sykehuset Telemark HF	2 435 773	2 401 842	-33 931
Sykehuset i Vestfold HF	3 264 296	3 233 775	-30 520
Vestre Viken HF	6 378 987	6 352 230	-26 757
Sykehuset Østfold HF	4 457 481	4 466 961	9 481
Sum	**39 368 307**	**39 368 307**	**0**

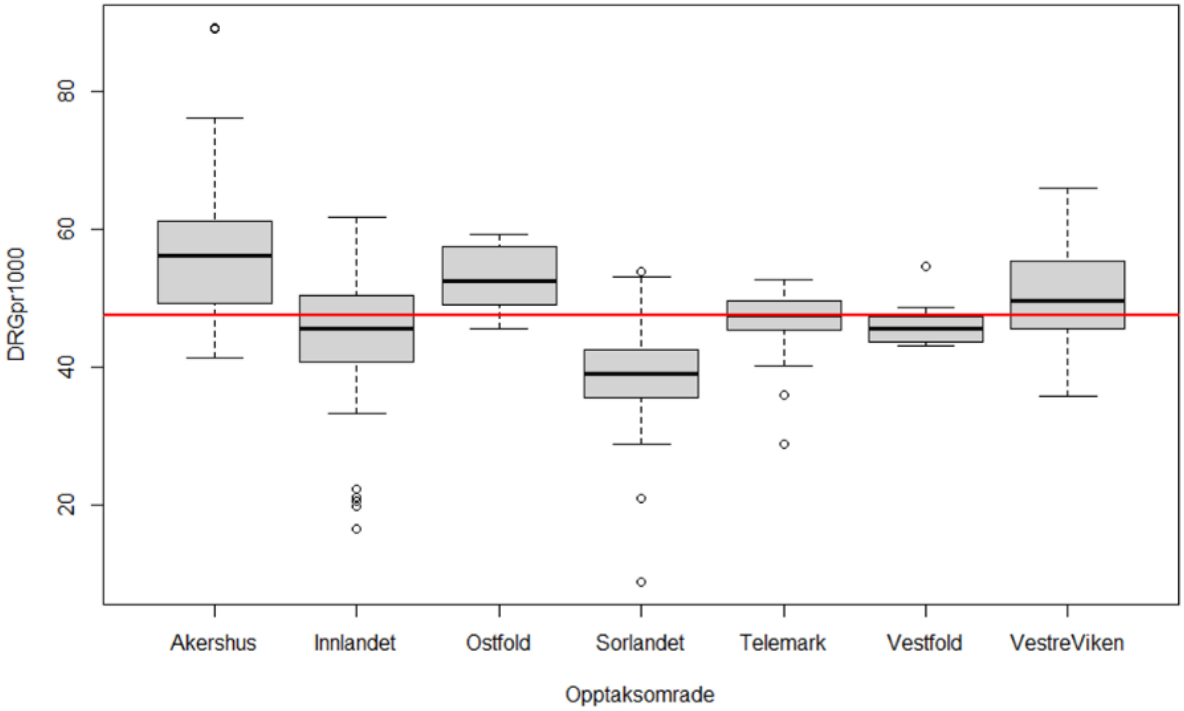
Tabell V7. Fordeling av behovskomponent med nye analyser – nasjonalt grunnlag sammenlignet med regionalt grunnlag

9.5 Aktivitet utført kun ved Oslo universitetssykehus HF

Andel DRG 2019	Andel utført ved OUS	Andel utført ved regionssykehus
103 Hjertetransplantasjon og implantasjon av VAD	100 %	100 %
480 Levertransplantasjon	100 %	100 %
481C Allogen stamcelletransplantasjon 0-17 år	100 %	100 %
495 Lungetransplantasjon	100 %	100 %
5O Operasjoner på ekstrakranielle kar, dagkirurgisk behandling	100 %	100 %
852N Brakyterapi ved prostatakreft	100 %	100 %
302 Nyretransplantasjon	100 %	100 %
191A Transplantasjon av bukspyttkjertel, med eller uten nyretransplantasjon	100 %	100 %
112P Perkutan ablasjonsbehandling for hjertearytmi, dagkirurgisk behandling	98 %	100 %
441B Store håndkirurgiske inngrep etter skade	95 %	95 %
424N Operasjoner på pasienter med sykdom i HDG19	94 %	96 %
481B Allogen stamcelletransplantasjon > 17 år	93 %	100 %
424O Operasjoner på pasienter med sykdom i HDG19, dagkirurgisk behandling	92 %	93 %
3P Stereotaktisk intrakraniell strålebehandling, dagmedisinsk behandling	81 %	100 %
468O Større op uten sammenheng med hoveddiagnosen, dagkirurgisk behandling	75 %	84 %

Tabell V8. Andel av aktivitet i landet pr. DRG utført ved Oslo universitetssykehus HF sortert etter andel ved Oslo universitetssykehus HF. Beregningene inne i rapporten har ekskludert aktivitet med under 5 DRG-poeng. Høyre kolonne viser andelen for hver DRG som er utført ved regionssykehus: Helse Bergen HF, St. Olavs Hospital HF, Oslo universitetssykehus HF eller Universitetssykehuset i Nord Norge HF

9.6 DRG pr. 1000 innbyggere pr. opptaksområde



Figur V8. Boksdiagram som viser DRG pr. 1000 innbyggere pr. opptaksområde for følgende aktivitet: All aktivitet ved Oslo universitetssykehus HF, ekskl. strålebehandling. Hjerteaktivitet for LHL Gardermoen, AHUS og Sørlandet. 2019-tall. Rød linje viser gjennomsnittet på tvers av opptaksområder.

10 Innspill til prosjektrapporten

10.1 Akershus universitetssykehus HF

Elementene i kostnadskomponenten i somatikk er vesentlig endret fra eksisterende modell til ny modell. Det gjelder særlig elementet med kompensasjon for ikke vestlige innvandrere som fordelte ca. 1,4 milliarder kroner i gammel modell. Ahus støtter analysene og innretningen i ny modell, selv om dette gir en betydelig inntektsreduksjon for vårt foretak. Sammenhengen mellom ny kostnadskomponent og prisen på abonnementet støttes også. En «dobbelt-effekt» til OUS her hadde fått store konsekvenser for Ahus som har mye aktivitet fra vårt opptaksområde på OUS.

Ahus støtter forslaget om å bruke regionalt datasett på befolkning bosatt i HSØ istedenfor å benytte de nasjonale dataene som omfatter alle som er bosatt i Norge. Det regionale datasettet vil beskrive behovet i regionen bedre enn det nasjonale datasettet. Datasettet på individnivå er fra 2016-2017 som jo er noen år siden, men dette er uansett en tydelig forbedring fra datasettet i eksisterende modell som er fra 2004-2006. Det er også positivt av behovskriteriene i ny modell i stor grad er de samme som i nasjonal inntektsmodell.

Som nevnt over støtter Ahus at det gjøres et fratrekk i mobilitetskomponenten på det som allerede er kompensert i kostnadskomponenten. Foretaket støtter også stort sett de andre endringene som er foreslått under kapitlet som mobilitetskomponenten i rapporten, men oppfordrer til at det interregionale økonomidirektørmøtet følger med på DRG-vektene for de pasientene som OUS fakturerer legemidler for på siden av gjestepasientoppgjøret. Dette for å sikre at disse kostnadene ikke betales to ganger.

10.2 Diakonhjemmet Sykehus

Behovskomponenten:
Vi vil her bemerke at nedgangen i vekting av de eldste aldersgruppene 80/90 + ikke er i samsvar med den opplevde pasienttyngde for den denne delen av befolkningen. Eldrebølgen er i dag i en startfase og kommer tidlig til bydelene der vi har et opptaksansvar, hvor opptaksområde preges av en relativt stor andel eldre med multimorbiditet og ulike grader av kognitiv svikt/demens. Analysene bygger på eldre data, det medfører at det er en betydelig risiko for at man ikke fanger opp det økte behovet for de eldste aldersgruppene. Vi foreslår at det gjøres oppdaterte analyser om for eksempel 5 år. En slik gjennomgang bør signaliseres allerede i dette arbeidet.

Kostnadskomponenten
Diakonhjemmet sykehus er som analysene viser et sykehus med betydelige bidrag innen klinisk forskning. Analysene knyttet til forskningseffekt på kostnadsnivået er signifikant og stabile. Disse resultatene passer godt med erfaringene vi har gjort - at utstrakt forskningsaktivitet gir merkostnader knyttet til infrastruktur og biobanker, samt reduserte inntekter utover selve forskningsaktiviteten.

10.3 Oslo universitetssykehus HF

<u>Finansiering av aktivitet for pasienter fra andre regioner</u>
Gjennom løpende gjestepasientoppgjør og finansiering utenom inntektsmodellen får OUS i dag finansiert et gitt volum med 100% ISF tillagt 6% for kapital (kapitalkostnader og husleie

inngår ikke i kostnadsgrunnlaget for ISF). De siste årene har OUS utover dette fått et årlig beløp for merkostnad pensjon og merverdiavgiftskompensasjon for salg av tjenester til andre regioner. I 2022 utgjorde dette om lag 42 millioner kroner.

KPP-beregninger over flere år viser at OUS har betydelig høyere kostnader knyttet til behandling av pasienter fra andre regioner enn det som blir finansiert.

Tabellen under viser forskjellene i kostnad (kun kostnader som inngår i kostnadsgrunnlaget for KPP til Helsedirektoratet) og inntekt tilsvarende 100% ISF, og differansen mellom kostnad og beregnet inntekt på denne måten.

			Forskjell inntekt-kostnad	
År	Kostnader	Inntekter	Beløp	Prosent
2019	1 052 056 365	772 527 953	-279 528 412	-27 %
2020	1 057 060 210	723 735 912	-333 324 298	-32 %
2021	1 132 100 348	745 188 051	-386 912 298	-34 %
2022	1 244 566 449	814 676 172	-429 890 278	-35 %

Gjennom den nasjonale inntektsmodellen er regionen finansiert for denne merkostnaden ut fra faktisk kostnadsnivå i regionen. OUS har så langt ikke blitt tilført denne merfinansieringen. I tillegg er kostnadsnivået for denne aktiviteten betydelig høyere enn gjennomsnittet for regionen. Basert på KPP-data for 2019 var underfinansieringen av kostnader for behandling av pasienter fra andre regioner nærmere 280 millioner kroner når det ble sammenlignet med 100% ISF-finansiering. Denne underfinansieringen er økt hvert år siden og var i 2022 godt over 400 millioner kroner.

Det er et vesentlig gap mellom foreslått tillegg i det interregionale oppgjøret og den ressursbruken OUS har for behandling av disse pasientene. Det foreslås at OUS tildeles netto inntekt av kjøp/salg i regionen. Dette mener vi gir en for god finansiering til øvrige helseforetak i regionen, og en for dårlig finansiering til OUS. Det er vår vurdering at den foreslåtte tilleggsfinansieringen på 76 millioner kroner er altfor liten til å finansiere merkostnader knyttet til beredskap og behandling av pasienter fra andre regioner. Ved innføring av ny inntektsmodell vil merkostnad pensjon og merverdiavgiftskompensasjon for salg av tjenester til andre regioner falle bort. I 2022 utgjorde dette om lag 42 millioner kroner. Det betyr at det kun blir en reell tilleggsfinansiering på 34 millioner kroner.

Det fremkommer videre i delprosjektrapporten at en alternativ beregning fra prosjektet er estimert å gi i overkant av 160 millioner kroner til OUS. Dette ville innebærer en reell tilleggsfinansiering på 118 millioner kroner når estimert bortfall av kompensasjon for merkostnad pensjon og merverdiavgift (42 millioner kroner i 2022) holdes utenom.

Pasienter i eget lokalsykehusområde – «inntektsulempe»
Pasienter fra OUS sitt eget lokalsykehusområde som får utredning og behandling innenfor flere behandlingsnivåer, i ett sammenhengende sykehusopphold, telles som et opphold mens det for pasienter bosatt i andre sykehusområder ofte telles som både to og tre ved at pasienten kan legges inn ved sykehus A og overføres til behandling på et høyere behandlingsnivå ved regionsykehuset og etter behandling tilbakeføres sykehus A. Dette gir flere ISF-opphold og en høyere aktivitetsbasert inntekt enn om hele oppholdet er ved regionsykehuset. Tabellen under viser somatiske døgnopphold i 2022 ved OUS ut fra pasientens bosted. Pasienter med bostedstilhørighet utenfor OUS har en langt høyere andel utskrevet til annen institusjon

(sannsynligvis eget lokalsykehus) enn pasienter bosatt i OUS sine bydeler. Dette er sannsynligvis en konsekvens av at OUS ivaretar hele behandlingsforløpet for egne pasienter. Denne «inntektsulempen» kompenseres ikke gjennom flere ISF-poeng eller andre aktivitetsbaserte inntekter. Etter vår vurdering bør dette vurderes finansiert på samme måte som uforskyldte kostnadsulemper gjennom kostnadskomponenten.

	All	UtTilSted			andel
		annen inst	hjem/bosted	annet	annen inst
SUM	**98 572**	**13 190**	**79 849**	**5 533**	13,4 %
HF01 Akershus universitetssykehus HF	11 141	1 657	9 113	371	14,9 %
HF02 Diakonhjemmet Sykehus	9 134	1 057	7 791	286	11,6 %
HF12 Lovisenberg Diakonale sykehus	11 755	932	10 439	384	7,9 %
HF11 Sykehuset Innlandet HF	5 484	1 665	3 622	197	30,4 %
HF14 Oslo universitetssykehus HF	29 801	358	26 426	3 017	1,2 %
HF15 Sykehuset Østfold HF	5 654	1 708	3 738	208	30,2 %
HF16 Sørlandet sykehus HF	3 448	775	2 553	120	22,5 %
HF18 Sykehuset Telemark HF	2 672	689	1 876	107	25,8 %
HF20 Sykehuset i Vestfold HF	4 379	1 368	2 815	196	31,2 %
HF21 Vestre Viken HF	9 144	2 376	6 452	316	26,0 %
Sum HSØ	**92 612**	**12 585**	**74 825**	**5 202**	**13,6 %**

10.4 Lovisenberg Diakonale Sykehus

LDS takker for deltagelse i ett krevende arbeide med å komme fram til en inntektsmodell i HSØ som i størst mulig grad har objektive fordelingskriterier. Arbeidet har vist at det er usikkerhet og at det er nødvendig med bruk av skjønn, blant annet for å kompensere for forhold som har sannsynlige relative forskjeller men hvor datagrunnlaget er heftet med svakheter, eller har en lav forklaringsgrad. I innledende møter gav PL uttrykk for at mindre sykehus og/eller større helseforetak/sykehus på generell basis oftest får større utslag av økonomiske karakter enn øvrige sykehus.

LDS har en såkalt egendekning på rundt 38%, men leverer stor grad av pasientbehandling innenfor de funksjonene som LDS har ansvar for i Oslo. Av sum budsjett for LDS i 2023 er om lag 15% «tredjepartskostnader», dvs. kostnader som innbyggere i opptaksområdet genererer utenfor sykehuset (H-resepter, behandlingshjelpemidler, lab/rad forbruk på OUS m/flere). Dette er store andeler når en sammenligner med HF-ene i HSØ, og kan gi store utilsiktede økonomiske utslag.

LDS har i prosessen spilt inn flere forhold, som i varierende grad har vært mulig å analysere og tatt hensyn til. Vi gjentar ikke alle innspillene, men vil peke på følgene forhold:

- Det pågående arbeide med framskrivningsmodell i HSØ viser tildeles store forskjeller i antatt behov mellom HF-enes opptaksområder i HSØ frem til 2040. Det er spesielt lokalsykehusene som får en antatt stor vekst. LDS ønsker at vekstratene innarbeides med en faktor, slik det er i kommunenes inntektstildeling, for å bedre kunne møte investeringer til økt arealbehov.

- Tomtepriser og leiekostnader er vesentlig dyrere i Oslo/Osloregionen enn i andre deler av HSØ. Dette er en uforskyldt kostnadsulempe som skjønnsmessig bør tas inn i inntektsfordelingen. På side 20 fremkommer det at prosjektleder er enig i en slik vurdering. LDS er uenig i at slike kostnader favnes av kompensasjon til forskning, noe som ikke er tilfelle for LDS som rammes svært negativt innen forskningskomponenten sammenlignet med dagens inntektsmodell. Vedlagte oversikter underbygger betydelig variasjon av kostnader.

10.5 Sykehuset Innlandet HF

Vi viser til prosjektrapport for delprosjekt 2 Somatikk i arbeidet med ny inntektsmodell for Helse Sør Øst. Sykehuset innlandet har følgende kommentarer til de tre delkomponentene i prosjektrapporten.

1. Behovskomponenten

Sykehuset Innlandet HF vil peke på at det er knyttet usikkerhet til om det regionale datagrunnlaget (og ikke det nasjonale datagrunnlaget) fanger opp reelle behov for pasientbehandling, eller om dette kan skyldes den funksjonsfordelingen som er mellom regionene. Altså at ulikhetene i behov kan skyldes forhold på tilbudssiden. I utgangspunktet mener Sykehuset Innlandet at det ikke er grunner til at behovene i de ulike alderstrinnene er annerledes for befolkningen i Helse Sør-Øst enn i Norge samlet. Befolkningsstrukturen i Helse Sør-Øst er mer urban enn i landet totalt sett. Vektingen i rurale strøk med en aldrende befolkning blir derfor for lav ved å legge det regionale datasettet til grunn. Sykehuset Innlandet er kjent med begrunnelsen om at datagrunnlaget for Helse Sør-Øst er tilstrekkelig stort for å kunne brukes som eget datagrunnlag, statistisk sett. Likevel etterlater dette spørsmål om hvorfor behovsindeksene i en så stor region skal avvike fra landsgjennomsnittet.

2. Kostnadskomponenten

Prosjektarbeidet har konkludert med å finne signifikante positive kostnadsulemper for forskning, utdanning av leger (LIS1) og spredtbygdhet.

Sykehuset Innlandet HF anser den foreslåtte kompensasjonen for spredtbygdhet som for lav (bare 7 prosent av kostnadskomponentens størrelse) og argumentasjonen for det følger under. Kostnadskompensasjonen for forskningspoeng ligger eksempelvis betydelig over det som er beregnet i den nasjonale modellen.

Innlandet har et spredt bosettingsmønster med 42 kommuner, noe som medfører opprettholdelse av pasienttilbud ved mange geografiske lokasjoner. Dette gjelder i hovedsak for Tynset sykehus og for etableringen av de lokalmedisinske sentra i Valdres, Nord-Gudbrandsdal og Hadeland, men også for Elverum som har et relativt lite pasientgrunnlag. Disse tilbudene (Tynset sykehus og lokalmedisinske sentra) kjennetegnes ved at det er høye beredskapskostnader, lav ressursutnyttelse per pasient, samt høyere kostnader for å rekruttere og beholde personell. Vi ser også andre skala-ulemper med små fagmiljø og mange doble vaktordninger, samtidig som utviklingen går i retning av en større grad av subspesialisering. På tross av stadig fokus på felles drift av flere geografiske lokasjoner og utvikling av digitale løsninger, står vi igjen med en spredtbygdhet som må ha en lokal tjenesteutforming som er kostnadsdrivende. Hver enkel sykehusavdeling samarbeider også med mange til dels svært små kommuner. Dette er kostnadsdrivende, gitt at det er behov for samarbeidsstrukturer tilpasset hver enkelt kommune og opptaksområde.

Det framkommer ikke klart i den foreløpige delprosjektrapporten om hvorfor pris per DRG på kr 111,- eller avstandsmålet på 42 km fra kommunesenter til akuttmottak er valgt for beregningen av kostnadsulempen ved spredtbygdhet. Sykehuset Innlandet mener at prisen per DRG bør økes med minimum 20 prosent (jamfør vedlegg 9.1 i delrapporten) for i større grad å kompensere for de faktiske kostnadsulempene spredtbygdhet medfører.

Dette beskrives også i NOU 2020:15 *Det handler om Norge* der det er lagt til grunn tre forhold knyttet til demografiutfordringene i distriktene; befolkningsnedgang, aldring og spredt bosetting, og de peker på at disse har en tendens til å opptre sammen. Spesialisthelsetjenesten er et område der utviklingen over flere år har gått i retning av mer spesialisering og subspesialisering, og denne utviklingen forventes å fortsette. Dette, sammen med konsekvensene av en aldrende befolkning og mulighetene til å rekruttere personell, utfordrer mulighetene til å gi et geografisk likeverdig tilbud.

3. Abonnementsordningen

Dagens gruppering gir noe høyere kompensasjon til Oslo universitetssykehus HF enn en gruppering der dagopphold behandles sammen med poliklinikk. Årsaken er at prisen på poliklinikk er satt til 100 prosent av ISF-pris mens prisen på døgnoppholdene tilsvarer prisen i abonnementet. Analysene gir ikke entydige svar på hva som er riktig tilnærming, men indikerer at gjennomsnittkostnaden for dagbehandling for pasienter bosatt utenfor Oslo er høyere enn 100 prosent av ISF-pris. Som følge av at analysene ikke kan fastsette om dagopphold har kostnader høyere enn 100 prosent DRG-pris, mener Sykehuset Innlandet at dette forholdet bør analyseres nærmere. Sykehuset Innlandet mener på et generelt grunnlag at det er uheldig at abonnementsprisen for høyspesialiserte tjenester i så stor grad bare er bestemt av kostnadsnivået ved Oslo Universitetssykehus HF.

10.6 Sykehuset i Vestfold HF

Det vises til prosjektrapport sendt ut 13. oktober 2023.

Sykehuset i Vestfold støtter i hovedsak prinsippene som ligger til grunn for den somatiske delen av inntektsmodellen. Foretakets vurdering er at det i hovedsak er 2 «krefter» som arbeider «hver sin vei» i denne modellen:

1. Det er større vekst i antall innbyggere i noen foretak
2. Det er større forskyvning fra yngre til eldre i andre foretak

Slik Sykehuset i Vestfold oppfatter modellen blir den relative økningen i antall innbyggere god ivaretatt, mens den relative økning i befolkning over 70 ikke blir like godt ivaretatt. Dette er forsøkt spilt inn underveis i prosessen uten at det har blitt hensyntatt. Sykehuset i Vestfold mener at det er avgjørende at andel DRG-poeng per aldersgruppe oppdateres med nyere tall enn 2016/2017. Tilsvarende er det viktig at denne andelen oppdateres ofte for at modellen skal forbli robust over tid. Hvis ikke vil foretak som ikke øker så mye i antall men som stadig får en større andel eldre, ikke få sin rettmessige andel i den årlige framskrivingen av modellen.

I regneøvelsene nedenfor vises det at foretak med høyt relativt behov pr innbygger (Innlandet og Vestfold/Telemark i regneeksemplet) vil få tildelt mindre midler enn med metode basert på relativ behov. Dette skyldes at behovet pr eldre innbygger (som disse foretakene har relativt sett flere av) blir redusert når andel eldre totalt sett i HSØ øker.

I tilbakemelding på vårt spørsmål vedr dette tema får vi følgende svar:
» Behovsmodellen tar hensyn til relativt behov pr. aldersgruppe, når det er kontrollert for andre faktorer som dødelighet osv, jf. tabellen med kriteriesettet. Utfordringen ligger i at kriteriene er statiske, og er basert på sammenhengene i 2016/2017. Det vil derfor ikke være noen automatikk i at kriterievektene for den eldre befolkningen øker hvis andelen eldre øker. For at det skal skje må det gjøres nye behovsanalyser på et nyere grunnlag og etableres et nytt kriteriesett.»

Prinsippet om å om holde alderskriteriene fast over tid gir relativt store feil over tid
Alderskriteriene består av to faktorer satt sammen slik:

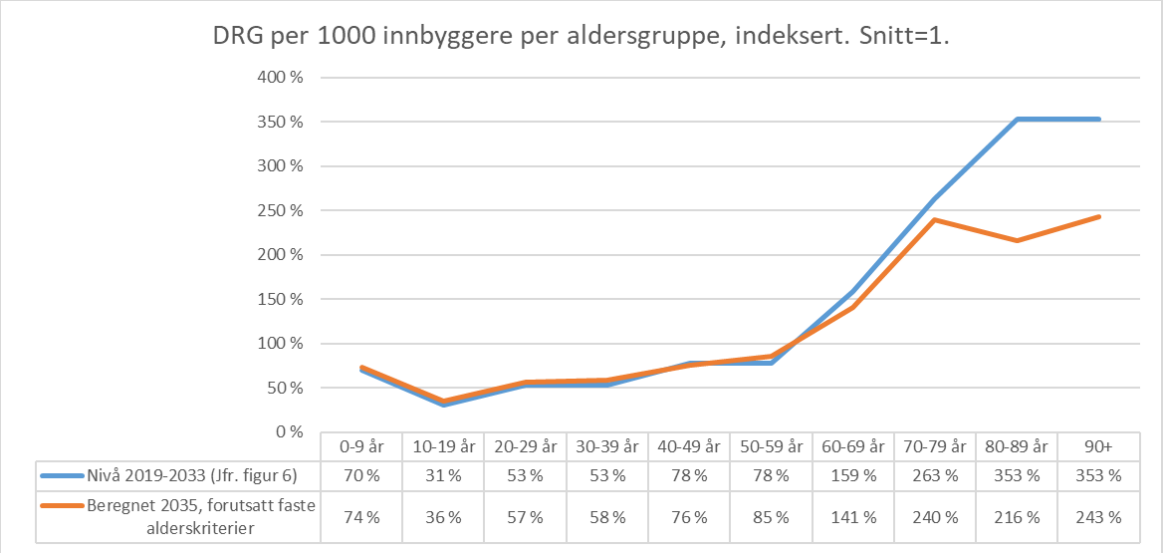
- Behov pr. innbygger * andel innbyggere totalt i HSØ = Alderskriterium (andel behov aldersbehov)

I avsnittet «*Forbruk blant eldre og behov for oppdatering av behovsanalyser»*, som tar tak i diskusjonen fra prosjektgruppen om datagrunnlaget er for gammelt, kommer følgende fram:

- Behov pr. innbygger i ulike aldersgrupper er relativt stabilt over tid (jfr. diskusjon i rapporten og oppsummering i figur 6)
- Endring i andel innbyggere i ulike aldersgrupper varierer over tid og utgjør hovedårsaken til at Alderskriterium varierer over tid, blant annet står det
    - *Aldersgruppen 80+ er relativt sett redusert mellom 2006 og 2017, og det er derfor logisk at vekten for denne aldersgruppen går ned*

En modell som holder alderskriteriene fast over tid tar med andre ord **ikke hensyn til den ene «multiplikatoren», andel innbyggere i ulike aldergrupper påviselig endrer seg over tid.** (jfr. tabell 11).

I neste figur har vi, ut fra regneeksemplet lagt til vedlegg, regnet ut hvilke endringer prinsippet med å holde alderskriteriene fast over tid vil gi i relativ behov pr. innbygger.



Som vi ser av figuren, vil «Aldringen» i befolkningen innenfor HSØ føre til at **«relativt behov pr. innbygger» i alle aldersgrupper over 60 år bli redusert betydelig med faste alderskriterier.**

Effekten av dette er at foretakene med høy andel av innbyggere i aldersgruppen over 60 år (Innlandet og Vestfold/Telemark i regneeksemplet) vil få tildelt mindre midler.

2035						
	Andel av inngyggerne i egen region 2035 (framskrviving SSB MMMM)					
	Viken	Oslo	Innlandet	Vestfold og Telemark	Agder	Totalt
0-9 år	10,4 %	10,3 %	9,0 %	9,3 %	10,1 %	10,0 %
10-19 år	10,9 %	9,1 %	9,6 %	10,2 %	10,9 %	10,2 %
20-29 år	10,0 %	16,2 %	10,4 %	10,2 %	12,0 %	11,7 %
30-39 år	12,1 %	16,8 %	11,2 %	11,3 %	12,0 %	12,9 %
40-49 år	14,2 %	14,2 %	12,6 %	13,2 %	12,8 %	13,8 %
50-59 år	12,9 %	11,6 %	11,9 %	12,4 %	12,4 %	12,4 %
60-69 år	12,9 %	9,6 %	14,2 %	13,8 %	12,6 %	12,4 %
70-79 år	9,6 %	6,9 %	11,8 %	11,1 %	9,9 %	9,5 %
80-89 år	5,8 %	4,2 %	7,7 %	7,1 %	6,1 %	5,9 %
90-99 år	1,2 %	0,9 %	1,6 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %
100 år eller eldre	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Totalt	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Vedlegg

For å illustrere effekten av å holde alderskriteriene fast, har vi laget et regneeksempel basert på følgende informasjon:

- DRG per 1000 innbyggere per aldersgruppe, indeksert. Snitt=1. (Rapportens figur 6)
- Antall innbyggere pr aldersgruppe og fylke[10] i 2023 og 2035 (Framskrivningstall SSB). (Tabeller angitt tilslutt i vedlegget)

På basis av disse opplysningene har vi laget tabellen nedenfor.

Fra tabellens øverste del ser vi følgende med aldersgruppen 80-89 år som eksempel:

- I 2023 utgjorde aldersgruppen 3,6 % av befolkningen totalt i HSØ. Med et relativt behov pr. innbygger på 353% blir andel behov av totalen[11] (angitt som valgt metode) 12,43 %.
- I 2035 vil aldersgruppen om prognosen slår til utgjøre 5,9 % av befolkningen totalt i HSØ. Med et relativt behov pr. innbygger på 353 % øker andel av behov totalt [3] (angitt som Basert på relativt behov) til 18,28 %.
- Andelen av befolkningen i 2035 i Innlandet er høyest i Innlandet (7,7%), lavest i Oslo med 4,2%.

2035											Andel innbyggere totalt i 2023
	Relativt behov	Andel behov totalt		Andel av inngyggerne i egen region 2035							
	DRG per 1000 innbyggere per aldersgruppe, indeksert. (Figur 6)	Basert på relativt behov	Valgt metode (fast andel 2023)	Viken	Oslo	Innlandet	Vestfold og Telemark	Agder	Totalt		
0-9 år	70 %	6,20 %	7,26 %	10,4 %	10,3 %	9,0 %	9,3 %	10,1 %	10,0 %		10,6 %
10-19 år	31 %	2,80 %	3,57 %	10,9 %	9,1 %	9,6 %	10,2 %	10,9 %	10,2 %		11,7 %
20-29 år	53 %	5,48 %	6,52 %	10,0 %	16,2 %	10,4 %	10,2 %	12,0 %	11,7 %		12,5 %
30-39 år	53 %	6,06 %	7,40 %	12,1 %	16,8 %	11,2 %	11,3 %	12,0 %	12,9 %		14,2 %
40-49 år	78 %	9,48 %	10,20 %	14,2 %	14,2 %	12,6 %	13,2 %	12,8 %	13,8 %		13,3 %
50-59 år	78 %	8,54 %	10,39 %	12,9 %	11,6 %	11,9 %	12,4 %	12,4 %	12,4 %		13,6 %
60-69 år	159 %	17,35 %	17,05 %	12,9 %	9,6 %	14,2 %	13,8 %	12,6 %	12,4 %		10,9 %
70-79 år	263 %	22,01 %	22,30 %	9,6 %	6,9 %	11,8 %	11,1 %	9,9 %	9,5 %		8,6 %
80-89 år	353 %	18,28 %	12,43 %	5,8 %	4,2 %	7,7 %	7,1 %	6,1 %	5,9 %		3,6 %
90-99 år	353 %	3,74 %	2,78 %	1,2 %	0,9 %	1,6 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %		0,8 %
100 år eller eldre	353 %	0,06 %	0,09 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %		0,0 %
Totalt		100,00 %	100,00 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %		100,0 %
Innbyggere i 2035	Antall innbyggere			1400702	765285	380641	448412	331190	3326230		
	Andel innbyggere			41,4 %	22,8 %	12,0 %	13,8 %	10,1 %	100,0 %		
Relativt behov pr innbygger	Valgt metode (fast andel 2023)			100,7 %	90,2 %	108,8 %	106,2 %	101,1 %	100,0 %		
	Basert på relativt behov			100,7 %	87,7 %	111,5 %	108,0 %	101,4 %	100,0 %		
Andel av behovet	Valgt metode (fast andel 2023)			42,4 %	20,8 %	12,5 %	14,3 %	10,1 %	100,0 %		
	Basert på relativt behov			42,4 %	20,2 %	12,8 %	14,6 %	10,1 %	100,0 %		
Ramme fordelt ut fra dem behov. krit (1000 kr) [1)]	Valgt metode (fast andel 2023)			10 991 044	5 381 433	3 227 847	3 711 501	2 608 175	25 920 000		
	Basert på relativt behov			10 989 007	5 231 120	3 307 846	3 774 925	2 617 103	25 920 000		
	Forskjell			**2 038**	**150 313**	**-79 999**	**-63 424**	**-8 927**	**0**		
1) I rapporten framgår det at de demografiske kriteriene fordeler 66,8% av ca 40 milliarder kroner. Det er dette totalbeløpet som er fordelt ut fra henholdsvis valg metode og basert på relativ behov.											

Fra tabellens nederste del ser vi at:

- Relativt behov pr innbygger er klart høyere for regioner med høy andel innbyggere med relativt sett høyt behov pr. innbygger (over 60 år).

[10] Lett tilgjengelig, derfor har vi brukt det

[11] I beregningen justert slik at totalen blir 100 %.

- For Innlandet er relativt behov basert på metoden Relativt behov 111,5 %. Med Valgt metode basert på fast andel fra 2023, synker det til 108 % fordi «Verdien» pr innbygger i eldre aldersgrupper reduseres.
- Nederst ser vi at rammen fordelt ut fra dem behov. krit (1000 kr)[12] blir ca. 80 millioner kroner lavere for Innlandet med valgt metode i stedet for metode basert på Relativt behov.

2023																	
	Antall innbyggere						Andel av innbyggerne i HSØ					Andel av inngyggerne i egen region 2035					
	30 Viken	03 Oslo	34 Innlandet	38 Vestfold o	42 Agder	Totalt	30 Viken	03 Oslo	34 Innlanc	38 Vestfol	42 Agder	Andel av inngyggerne i egen region 2023					
0-9 år	141580	76184	34133	42610	34091	328598	43,1 %	23,2 %	10,4 %	13,0 %	10,4 %	11,0 %	10,8 %	9,2 %	9,9 %	10,9 %	10,6 %
10-19 år	160872	71301	41745	50564	40315	364797	44,1 %	19,5 %	11,4 %	13,9 %	11,1 %	12,5 %	10,1 %	11,2 %	11,8 %	12,9 %	11,7 %
20-29 år	139856	121134	42464	46874	39856	390184	35,8 %	31,0 %	10,9 %	12,0 %	10,2 %	10,9 %	17,1 %	11,4 %	10,9 %	12,7 %	12,5 %
30-39 år	170850	135692	43326	53169	39811	442848	38,6 %	30,6 %	9,8 %	12,0 %	9,0 %	13,3 %	19,1 %	11,6 %	12,4 %	12,7 %	14,2 %
40-49 år	178092	97584	44239	54229	40517	414661	42,9 %	23,5 %	10,7 %	13,1 %	9,8 %	13,8 %	13,8 %	11,9 %	12,7 %	12,9 %	13,3 %
50-59 år	183395	81601	54193	61297	41909	422395	43,4 %	19,3 %	12,8 %	14,5 %	9,9 %	14,3 %	11,5 %	14,5 %	14,3 %	13,4 %	13,6 %
60-69 år	142695	59405	48972	53736	35163	339971	42,0 %	17,5 %	14,4 %	15,8 %	10,3 %	11,1 %	8,4 %	13,1 %	12,5 %	11,2 %	10,9 %
70-79 år	112105	43519	41715	43592	27792	268723	41,7 %	16,2 %	15,5 %	16,2 %	10,3 %	8,7 %	6,1 %	11,2 %	10,2 %	8,9 %	8,6 %
80-89 år	46566	17454	17908	18068	11604	111600	41,7 %	15,6 %	16,0 %	16,2 %	10,4 %	3,6 %	2,5 %	4,8 %	4,2 %	3,7 %	3,6 %
90-99 år	9982	4604	3892	3991	2500	24969	40,0 %	18,4 %	15,6 %	16,0 %	10,0 %	0,8 %	0,6 %	1,0 %	0,9 %	0,8 %	0,8 %
100 år elle	259	189	115	128	79	770	33,6 %	24,5 %	14,9 %	16,6 %	10,3 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Totalt	1286252	708667	372702	428258	313637	3109516	41,4 %	22,8 %	12,0 %	13,8 %	10,1 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
												0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %

2035																	
	Antall innbyggere						Andel av innbyggerne i HSØ					Andel av inngyggerne i egen region 2035					
	30 Viken	03 Oslo	34 Innlandet	38 Vestfold o	42 Agder	Totalt	30 Viken	03 Oslo	34 Innlanc	38 Vestfol	42 Agder	30 Viken	03 Oslo	34 Innlanc	38 Vestfol	42 Agder	Totalt
0-9 år	145068	79039	34247	41547	33612	333513	43,5 %	23,7 %	10,3 %	12,5 %	10,1 %	10,4 %	10,3 %	9,0 %	9,3 %	10,1 %	10,0 %
10-19 år	152420	69805	36633	45694	35983	340535	44,8 %	20,5 %	10,8 %	13,4 %	10,6 %	10,9 %	9,1 %	9,6 %	10,2 %	10,9 %	10,2 %
20-29 år	140503	124104	39558	45678	39664	389507	36,1 %	31,9 %	10,2 %	11,7 %	10,2 %	10,0 %	16,2 %	10,4 %	10,2 %	12,0 %	11,7 %
30-39 år	168866	128931	42478	50662	39622	430559	39,2 %	29,9 %	9,9 %	11,8 %	9,2 %	12,1 %	16,8 %	11,2 %	11,3 %	12,0 %	12,9 %
40-49 år	199546	108968	47847	59138	42396	457895	43,6 %	23,8 %	10,4 %	12,9 %	9,3 %	14,2 %	14,2 %	12,6 %	13,2 %	12,8 %	13,8 %
50-59 år	181211	88776	45483	55766	41114	412350	43,9 %	21,5 %	11,0 %	13,5 %	10,0 %	12,9 %	11,6 %	11,9 %	12,4 %	12,4 %	12,4 %
60-69 år	180209	73353	54013	61689	41659	410923	43,9 %	17,9 %	13,1 %	15,0 %	10,1 %	12,9 %	9,6 %	14,2 %	13,8 %	12,6 %	12,4 %
70-79 år	134829	52859	45016	49888	32720	315312	42,8 %	16,8 %	14,3 %	15,8 %	10,4 %	9,6 %	6,9 %	11,8 %	11,1 %	9,9 %	9,5 %
80-89 år	81107	32420	29358	31890	20301	195076	41,6 %	16,6 %	15,0 %	16,3 %	10,4 %	5,8 %	4,2 %	7,7 %	7,1 %	6,1 %	5,9 %
90-99 år	16701	6876	5945	6366	4061	39949	41,8 %	17,2 %	14,9 %	15,9 %	10,2 %	1,2 %	0,9 %	1,6 %	1,4 %	1,2 %	1,2 %
100 år elle	242	154	63	94	58	611	39,6 %	25,2 %	10,3 %	15,4 %	9,5 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Totalt	1400702	765285	380641	448412	331190	3326230	42,1 %	23,0 %	11,4 %	13,5 %	10,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

10.7 Sørlandet sykehus HF

Behovskomponenten

Prosjektleder mener at en oppdatering med nyere tall nå mest sannsynlig ikke ville gitt vesentlige endringer. Vi oppfatter at prosjektleder er enig i at behovskriteriene bør oppdateres om ikke altfor lenge for å sikre at det i større grad reflekterer den utviklingen som allerede er i gang med økning i den eldre delen av befolkningen. Det må også vurderes en hyppigere revurdering enn hvert 10. år. Man bør følge med på endringer i den relative alderssammensetningen slik at revisjon skjer når man må forvente endringer.

I utgangspunktet mener SSHF at det ikke er grunner til at behovene i de ulike alderstrinnene er annerledes for befolkningen i Helse Sør-Øst enn i Norge samlet. Befolkningsstrukturen i Helse Sør-Øst RHF er mer urban enn i landet totalt sett. Vektingen i rurale strøk med en aldrende befolkning blir derfor for lav ved å legge det regionale datasettet til grunn. SSHF er kjent med begrunnelsen om at datagrunnlaget for Helse Sør-Øst er tilstrekkelig stort for å kunne brukes som eget datagrunnlag, statistisk sett. Likevel etterlater dette spørsmål om hvorfor behovsindeksene i en så stor region skal avvike fra landsgjennomsnittet.

[12] I rapporten framgår det at de demografiske kriteriene fordeler 64,8% av ca 40 milliarder kroner. Det er dette totalbeløpet som er fordelt ut fra henholdsvis valg metode og basert på relativ behov.

Kostnadskomponenten

Kostnadskompensasjon for forskning i kostnadskomponenten

Vi mener at bruken av forskningspoeng og en så høy pris som 900 tnok. pr. poeng gir utslag i fordelingen som ikke henger sammen med de kostnadsulemper som skal kompenseres for. Det anføres at det er «proxy» effekten av forskningspoengene det kompenseres for. Det er mulig at det kan fungere i en nasjonal inntektsmodell som skal fordele midler mellom regionene, men det kan ikke fungere for fordeling innen regionen. Antall forskningspoeng mellom de ulike helseforetakene/sykehusene i HSØ, reflekterer ikke kompleksitet i pasientbehandling med unntak av spesialfunksjoner ved OUS. Det reflekterer heller hvor mye de ulike HF-ene/sykehusene har satset på forskning. Kompensasjon for forskning er håndtert som eget element i delprosjekt I.

I prosjektrapporten ser en tydeligst dette ved at Diakonhjemmet får en betydelig kompensasjon for sine forskningspoeng uten at de driver høyspesialisert behandling, men også for de andre HF-ene kan man ikke korrelere forskningspoeng til annen høyspesialisert infrastruktur eller andre forhold, slik at fordelingen her også ikke fungerer. SSHF mener denne justeringen bør utgå i sin helhet slik at beløp som fordeles etter behov øker tilsvarende og OUS opprettholder sin kompensasjon gjennom abonnementsordningen.

Som nevnt overfor mener vi generelt at kostnadskomponenten må holdes på et så lavt nivå som mulig, og spesielt der det ikke er godt nok tallgrunnlag for å verifisere kostnadsulemper.

Spredtbygdhet

Det fremkommer at styringsgruppen i sak 05-2023 ikke ga sin tilslutning til prosjektleders anbefaling om å benytte små lokalsykehus med akuttfunksjon som grunnlag for kompensasjon for spredtbygdhet. Dette er ikke begrunnet og styringsgruppesaken er ikke vedlagt rapporten eller redegjort for i rapporten. Vår oppfatning er at prosjektleders opprinnelige forslag vil være et mer hensiktsmessig uttrykk for kostnadsulempen.

Prosjektleder anfører at dersom det er ønskelig å kompensere mer for spredtbygdhet anbefales det å justere delkomponenten ved å endre tid til akuttmottak, eller øke prisen på 111,- pr. DRG poeng. Det er vanskelig å kunne mene noe om en slik justering uten at det faktisk blir sett opp mot en beregnet merkostnad som følge av en desentralisert struktur som flere av HF'ene har. Reisetid innen sone gir høyere kompensasjonsgrad SSHF ønsker at en slik beregning må foretas som grunnlag for å kunne konkludere på en justering av delkomponenten. Denne tilnærmingen kom sent i prosjektet og er derfor ikke fullt ut gjennomdrøftet. Det fremkommer også at prosjektleders anbefaling ble avvist av styringsgruppen uten at dette er nærmere begrunnet.

Vi ser også andre skala-ulemper med små fagmiljø og mange doble vaktordninger, samtidig som utviklingen går i retning av en større grad av subspesialisering. På tross av stadig fokus på felles drift av flere geografiske lokasjoner og utvikling av digitale løsninger, står vi igjen med en spredtbygdhet som må ha en lokal tjenesteutforming som er kostnadsdrivende. Hver enkel sykehusavdeling samarbeider også med mange til dels svært små kommuner. Dette er kostnadsdrivende, gitt at det er behov for samarbeidsstrukturer tilpasset hver enkelt kommune og opptaksområde.
Nødvendig bruk av dyr innleie for å drifte beredskapsordninger ved småsykehus bør hensyntas i større grad i en kompensasjonsløsning enten i eller utenfor modellen.

Eiendomskostnader

SSHF mener at det er vanskelig å sammenligne foretak som har nye og gamle sykehus bygg. Det legges opp til noen foretak som bygger nye sykehus og noe foretak som har en gradvis utbygging. Drift og vedlikehold blir derfor svært ulikt, og bør tas hensyn til i større grad i modellen. SSHF har stort etterslep relatert til TG2/TG3 i størrelsesorden 3 – 5 mrd nok, som må håndteres som 'verdibevarende vedlikehold' og har samme behov for finansieringsmidler, samt drift/vedlikehold i større grad en ny-bygg.

Abonnement for høyspesialiserte tjenester
Den største delen av den spesialiserte behandlingen for pasientgrupper som kun behandles på OUS (f. eks. all transplantasjonsvirksomhet) er det OUS som definerer kostnadsnivået for DRGene. Vi støtter derfor at OUS godtgjøres med 100 % DRG for disse pasientgruppene. OUS behandler imidlertid også pasientgrupper hvor noen andre sykehus i regionen også utfører slik behandling. Det gjelder særlig invasiv hjertevirksomhet som også gjøres på A-hus og Sørlandet sykehus, men hvor det ikke kan sies at OUS har mer komplekse pasienter. Det er urimelig at OUS skal ha så stor kompensasjon som i dag for disse DRG-ene. Vi mener de bør behandles som flerområdefunksjoner.

Volum og pris bør derfor deles i to grupper. For DRG-er hvor OUS definerer kostnadsnivået bør kompensasjonen være 100% DRG. Invasiv hjertevirksomhet burde behandles som flerområdefunksjoner mens det kan være grunnlag for noe høyere kompensasjon for det øvrige. Vi synes imidlertid at det for disse fortsatt er en for høy pris.

Meraktivitet ved OUS
Det foreslås i prosjektet at kompensasjon for meraktivitet i gjestepasientoppgjør mot OUS holdes uendret på 90% DRG. Prinsipielt mener vi at dette må behandles som en marginalfinansiering og ikke gis mer enn vanlig gjestepasientoppgjør for denne aktiviteten. Om konklusjonen likevel blir at det skal være en økt pris støtter vi at satsen holdes uendret.

10.8 Sykehuset Telemark HF

Vi viser til utsendt prosjektrapport fra delprosjekt 2, med frist for innspill 27.10.2023.

Prosjektgruppen fra Sykehuset Telemark (STHF) har gått gjennom prosjektrapport for delprosjekt 2 og har følgende innspill:

Kostnadskomponenten
Datagrunnlaget beskrevet i kapittel 3.2 viser at STHF er blant sykehusene med lavest kostnad per DRG-poeng. Det vil være ulike forutsetninger som påvirker for kostnader i de ulike helseforetakene. Alle helseforetak jobber kontinuerlig med å holde kostnadene nede. Når kostnadskomponenten baseres på empirisk kostnadsnivå for å finne ut hvorfor kostnadsnivået er naturlig høyere eller lavere hos de ulike foretakene, er det en implisitt risiko for at sykehus som lykkes med å holde kostnadsnivået lavt utover naturlige forutsetninger kan ende med å bli straffet for dette i inntektsmodellen. Eksempelvis er kostnadsnivået hos STHF relativt lavt per DRG-poeng sammenlignet med andre sykehus i HSØ uten at dette gjenspeiles i relativt sett bedre resultater, noe som kan tyde på at sykehusets bevilgninger er knappe.

Vi merker oss videre diskusjonen i kapittel 3.3 vedrørende eventuelle stordriftsfordeler eller alternativt smådriftsulemper. Både analysene i prosjektet og andre analyser som det refereres til indikerer at det er stordriftsfordeler i somatisk sykehusproduksjon. Vi mener at prosjektarbeidet i for liten grad har undersøkt hvilke kostnadsulemper som små helseforetak

har. Snarere opplever vi at det er gjort mange analyser for å finne mulige årsaker til kostnadsulemper for store foretak. Vi mener derfor at dette området burde vært bedre utredet i modellarbeidet.

Endringene i modell for kostnadskomponenten gir betydelige utslag på foretaksnivå. På bakgrunn av dette mener vi det er viktig at endringene er godt faglig fundert. Vi opplever at det å bruke forskningspoeng som en «Proxy» for kostnadsulemper knyttet til størrelse/kompleksitet er problematisk.

Behovskomponenten
Behov blir estimert gjennom faktisk forbruk (DRG-poeng) av helsetjenester (kapittel 4.1). Prosjektrapporten viser til svakheter ved å bruke faktisk forbruk som avhengig variabel, blant annet ved at det faktiske forbruket kan bestå av både nødvendig og unødvendig behandling og at det kan være underforbruk av visse typer behandling. Det virker imidlertid også naturlig at en ytterligere begrensning i forbruk ligger i behandlingstilbudet og kapasiteten sykehuset har finansiering til å tilby. Sykehus med svak finansiering vil kunne ha mindre utviklet behandlingstilbud og kapasitet enn sykehus med mer robust finansiering. Sett i sammenheng med at kostnadsnivået per DRG-poeng i STHF er blant det laveste i HSØ, kan dette peke mot at eksisterende finansieringsmodell legger begrensninger på tilbud og kapasitet og at forbruk som mål for behov følgelig kan fremstå som kunstig lavt i opptaksområder for sykehus med særlig stramme inntektsrammer.

Den foreslåtte (nye) modellen for fordeling av behovskomponenten er basert på regionale analyser for årene 2016 og 2017. De nye analysene gir behovskriterier hvor andel eldre får en noe mindre betydning (lavere vekt) og andel i yngre aldersgrupper vektes tyngre. Endringen i alderskriteriene er den enkeltkomponenten som bidrar mest til endringer i fordeling av midler mellom helseforetakene sammenliknet med dagens modell. De foreslåtte endringene i modellen gir utslag som på foretaksnivå er betydelige.

Vi mener det er grunn til å stille spørsmål ved om analysene som er gjennomført med utgangspunkt i data for 2016/17 er fullt ut relevante for situasjonen i 2022/23 og i årene fremover. I løpet av årene som har gått etter 2016/17 er det flere forhold som synes å ha endret seg, bl a:

- Vi har vært gjennom en pandemi og vi har sett til dels betydelig variasjon i innleggelser og dødelighet for ulike grupper i befolkningen over de senere år. Vi mener det er usikkerhet mht hvor godt tall for 2016/17 dermed beskriver situasjonen fremover.
- Vi ser at primærhelsetjenesten (fastleger og kommuner) blir stadig mer presset mht ressurser og dermed evne til å håndtere spesielt de eldste pasientene. Denne situasjonen har eskalert etter de senere år. Dette blir av mange sett som en (av flere?) forklaringer på en til dels sterk økning i tilstrømming av særlig eldre og «tunge» pasienter. Denne situasjonen gir grunn til å stille spørsmål om analyser basert på situasjonen i 2016/17 gir riktig vekting for 2023 og fremover.
- Alderskriterier i behovskomponenten beskrives i kapittel 4.2.1. Prosjektgruppen har tidligere stilt seg spørrende til hvorfor analysene gir lavere vekting for høyere aldersgrupper, og hvorvidt datagrunnlaget fra 2016/2017 er representative for 2024 og framover. Prosjektet har gjort ytterligere analyser av DRG-forbruk per aldersgruppe i perioden 2018-2022, og finner at eldre aldersgrupper har hatt en økning i forbruk, men

konkluderer med at økningen skyldes økning i andel og ikke forbruk per pasient. Illustrasjonen i figur 4 og 5, side 24, viser imidlertid en trend i økt forbruk hos aldersgruppen 80+ utover økning i andel. Dette utgjør en risiko, særlig for sykehus i områder med aldrende befolkning.

Bruk av data fra 2016/17 blir ytterligere problematisk når vi vet at behovsvektene normalt justeres med 8-10 års intervaller og at konklusjonen fra arbeidet derfor vil ha innvirkning på fordeling av midler mellom pasienter i ulike opptaksområder frem til etter 2030. Vi vil da altså benytte vekting basert på 15-20 år gamle data.

Til slutt vil vi peke på diskusjonen omkring bruk av regionalt vs nasjonalt datagrunnlag i modelleringen. Vi oppfatter at nasjonalt datagrunnlag gir en mindre omfordeling mellom aldersgruppene enn regionale analyser for HSØ. Vi mener det er grunn til å stille spørsmål ved valget om å benytte det regionale datagrunnlaget. For STHF som har relativt spredt befolkning og en demografi med lav vekst og høy andel eldre fremstår endringen som urimelig/tilfeldig.

Vi mener på bakgrunn av punktene over at det er nødvendig å gjøre analyser på nyere datasett (etter pandemien) for å verifisere endringene som foreslås og at prosjektets begrunnelse for ikke å gjøre slike analyser svekker legitimiteten til den nye modellen.

Abonnement for høyspesialiserte tjenester
Rapporten (kapittel 5.1) poengterer at det ikke er egne DRG for all høyspesialisert behandling. Gjennomsnittspasienten på landsbasis representerer dermed ikke kostnadsnivået for høyspesialisert behandling. Det er derfor i utgangspunktet rimelig at sykehusene betaler et abonnement for høyspesialiserte tjenester til utførende sykehus, OUS.

Spørsmålet er imidlertid om høyspesialisert behandling hvor det eksisterer egne DRG eller der hvor majoriteten av disse oppholdene utføres på OUS (og dermed allerede representerer det reelle kostnadsnivået) holdes utenfor abonnementskostnaden. Hvis ikke dette skjer oppfatter vi at kostnadsnivået for høyspesialiserte tjenester kompenseres både gjennom ISF-finansiering og gjennom abonnement fra øvrige sykehus.

10.9 Vestre Viken HF

Kommentarer til rapport delprosjekt II somatikk

Behovskomponenten
Vi vet at det i årene framover til 2035 vil skje en betydelig økning i andel eldre. Kriteriesettet som nå vil bli brukt benytter data fra 2017, som allerede er 5 år gamle, og det er 11 år imellom de to kriteriesettene. Det har vært en betydelig økning i antall eldre siden 2017, og deres andel av innleggelser har økt. Prosjektleder mener at en oppdatering med nyere tall nå mest sannsynlig ikke ville gitt vesentlige endringer. Vi oppfatter at prosjektleder er enig i at behovskriteriene bør oppdateres om ikke altfor lenge for å sikre at det i større grad reflekterer den utviklingen som allerede er i gang med økning i den eldre delen av befolkningen. Det må også vurderes en hyppigere revurdering enn hvert 10. år. Man bør følge med på endringer i den relative alderssammensetningen slik at revisjon skjer når man må forvente endringer.

Kostnadskomponenten
<u>Kostnadskompensasjon for forskning i kostnadskomponenten</u>

Vi mener at bruken av forskningspoeng og en så høy pris som 900 tnok. pr. poeng gir utslag i fordelingen som ikke henger sammen med de kostnadsulemper som skal kompenseres for. Det anføres at det er «proxy»effekten av forskningspoengene det kompenseres for. Det er mulig at det kan fungere i en nasjonal inntektsmodell som skal fordele midler mellom regionene, men det kan ikke fungere for fordeling innen regionen. Antall forskningspoeng mellom de ulike helseforetakene/sykehusene i HSØ, reflekterer ikke kompleksitet i pasientbehandling med unntak av spesialfunksjoner ved OUS. Det reflekterer heller hvor mye de ulike HF-ene/sykehusene har satset på forskning. Kompensasjon for forskning er håndtert som eget element i delprosjekt I.

I prosjektrapporten ser en tydeligst dette ved at Diakonhjemmet får en betydelig kompensasjon for sine forskningspoeng uten at de driver høyspesialisert behandling, men også for de andre HF-ene kan man ikke korrelere forskningspoeng til annen høyspesialisert infrastruktur eller andre forhold, slik at fordelingen her også ikke fungerer. VVHF mener denne justeringen bør utgå i sin helhet slik at beløp som fordeles etter behov øker tilsvarende og OUS opprettholder sin kompensasjon gjennom abonnementsordningen.

Som nevnt overfor mener vi generelt at kostnadskomponenten må holdes på et så lavt nivå som mulig, og spesielt der det ikke er godt nok tallgrunnlag for å verifisere kostnadsulemper.

Spredtbygdhet

Det fremkommer at styringsgruppen i sak 05-2023 ikke ga sin tilslutning til prosjektleders anbefaling om å benytte små lokalsykehus med akuttfunksjon som grunnlag for kompensasjon for spredtbygdhet. Dette er ikke begrunnet og styringsgruppesaken er ikke vedlagt rapporten eller redegjort for i rapporten. Vår oppfatning er at prosjektleders opprinnelige forslag vil være et mer hensiktsmessig uttrykk for kostnadsulempen.

Prosjektleder anfører at dersom det er ønskelig å kompensere mer for spredtbygdhet anbefales det å justere delkomponenten ved å endre tid til akuttmottak, eller øke prisen på 111,- pr. DRG poeng. Det er vanskelig å kunne mene noe om en slik justering uten at det faktisk blir sett opp mot en beregnet merkostnad som følge av en desentralisert struktur som flere av HF'ene har. Reisetid innen sone gir høyere kompensasjonsgrad VVHF ønsker at en slik beregning må foretas som grunnlag for å kunne konkludere på en justering av delkomponenten. Denne tilnærmingen kom sent i prosjektet og er derfor ikke fullt ut gjennomdrøftet. Det fremkommer også at prosjektleders anbefaling ble avvist av styringsgruppen uten at dette er nærmere begrunnet.

Eiendomskostnader

VVHF mener det må være sammenheng mellom kostnader og omfang av eiendommer, og selvsagt kostnad pr. m2 mellom distriktene. Prosjektrapporten foreslår ingen justeringer for dette som følge av at det er mangelfulle grunnlagsdata. Foretakenes historiske kostnader er imidlertid et dårlig utgangspunkt som følge av at de fleste HF bruker langt mindre midler til vedlikehold enn bygningsmassen krever.

Abonnement for høyspesialiserte tjenester

Den største delen av den spesialiserte behandlingen for pasientgrupper som kun behandles på OUS
(f. eks. all transplantasjonsvirksomhet) er det OUS som definerer kostnadsnivået for DRGene. Vi støtter derfor at OUS godtgjøres med 100 % DRG for disse pasientgruppene. OUS behandler imidlertid også pasientgrupper hvor noen andre sykehus i regionen også utfører slik

behandling. Det gjelder særlig invasiv hjertevirksomhet som også gjøres på A-hus og Sørlandet sykehus, men hvor det ikke kan sies at OUS har mer komplekse pasienter. Det er urimelig at OUS skal ha så stor kompensasjon som i dag for disse DRG-ene. Vi mener de bør behandles som flerområdefunksjoner.

Volum og pris bør derfor deles i to grupper. For DRG-er hvor OUS definerer kostnadsnivået bør kompensasjonen være 100% DRG. Invasiv hjertevirksomhet burde behandles som flerområdefunksjoner mens det kan være grunnlag for noe høyere kompensasjon for det øvrige. Vi synes imidlertid at det for disse fortsatt er en for høy pris.

Dag/døgn/poliklinikk
Abonnementet har samme pris for døgn- og dagbehandling. Prosjektet har fulgt opp hva som inngår i dagbehandling og konkludert med at de vil opprettholde samme pris. Vi mener dette må utredes nærmere i kommende oppdatering av modell. Vi synes dette burde vært gjennomgått nøyere og diskutert i prosjektgruppa, da registreringspraksis er ulik mellom foretakene, og kompensasjonen synes for høy..

Gjestepasientoppgjøret
Det støttes ikke at det gis påslag for kapital i gjestepasientoppgjøret. Dette skal være en marginalfinansiering.

Meraktivitet ved OUS
Det foreslås i prosjektet at kompensasjon for meraktivitet i gjestepasientoppgjør mot OUS holdes uendret på 90% DRG. Prinsipielt mener vi at dette må behandles som en marginalfinansiering og ikke gis mer enn vanlig gjestepasientoppgjør for denne aktiviteten. Om konklusjonen likevel blir at det skal være en økt pris støtter vi at satsen holdes uendret.

10.10 Sykehuset Østfold HF

Endring av kriteriesett for beregning av behovsandeler og behovsvekter medfører en forskyvning fra helse- og sosialkriterier til alders- og kjønnkriterier sammenlignet mot tidligere benyttet kriteriesett innen somatikk. SØ mener at dette svekker modellen i forhold til å utjevne behov basert på «sykelighet» i befolkningen. Sammenlignet mot tidligere modell reduseres helse- og sosialkriteriene fra 34,6 % til 33,6 % av totalen. Sammenlignet mot den nasjonale modellen er andelen av behovskriterier knyttet til helse- og sosialkriterier på 37,7 %, dvs. mye høyere vurdert på nasjonalt nivå. Mange opphold i spesialisthelsetjenesten i dag er en følge av livsstilssykdommer som kan dokumenteres å ha har sammenheng med ulike sosiale kriterier som vi mener modellen ikke fanger opp.

De nye analysene av forbruk av tjenester i HSØ gir en vridningseffekt ved at yngre aldersgrupper gis en høyere vekt enn i tidligere. Dette er særlig på bekostning av alder over 80 år og aldersgruppen 50 – 59 år hvor vekten blir lavere i nytt kriteresett. I ny nasjonal framskrivningsmodell (foreløpig) er det forutsatt at befolkningen holder seg friskere lengre og at man blir eldre når man kommer til spesialisthelsetjenesten. Det er også forventet at man lever lengre med sykdommer (f.eks. kreft). Dette vil kreve flere opphold på sykehus enn i dag. SØ er usikre på om dette medføre at vektene i de høyere aldergruppene blir for lavt vurdert i ny modell og mener at dette bør vurderes nærmere.

Abonnementsprisen for høyspesialiserte tjenester vil fortsatt i stor grad være bestemt av kostnadsnivået ved OUS. SØ mener at dette forholdet fortsatt er en svakhet i modellen.