

Notat om analyse af regionernes finansiering



INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
1. Indledning	2
1.1. Baggrund for analysen	2
1.2. Sammenfatning	2
1.3. Sundhedsreformen og Sundhedsstrukturkommissionen	10
2. Regionernes tilskudsmodel på sundhedsområdet	11
2.1. Beskrivelser af den nuværende fordeling af bloktilskud	12
2.2. Ændringer i tilskudsmodellen siden 2007	14
2.3 Den regionale fordeling af udgiftsbehov og årlig opdatering	14
2.4 Betydning af basisbeløbet	16
2.5 Omfordeling i den nuværende tilskudsmodel	16
3. Hensyn og overvejelser	19
3.1. Formål og hensyn med tilskudsmodellen	19
3.2. Betydning af ny forvaltningsmodel	20
3.3 Tilskudsmodeller på sundhedsområdet i andre lande	22
3.4 Forskellige studier på sundhedsområdet og den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilbud	27
4. Det socioøkonomiske udgiftsbehov	29
4.1. Nuværende kriterier i den socioøkonomiske udgiftsbehovsopgørelse	29
4.2. Overvejelser om de socioøkonomiske kriterier	33
5. Analyse af variation i sundhedsudgifterne på individniveau	35
5.1. Overblik over de regionale udgifter på sundhedsområdet	35
5.2. Variationen i sundhedsudgifterne	37
5.3. Hvilke karakteristika har sammenhæng med variationen i sundhedsudgifterne?	40
5.4. Hvad peger analysen på?	44
6. Analyser af variationer i sundhedsudgifter eller helbredsforhold på kommuneniveau	45
6.1. Analyse af variationer i sundhedsudgifter på kommuneniveau	45
6.2. Samvariation mellem forklarende variable og potentielle udgiftsbehovskriterier	48
7. Samlet resultat og vurdering	50
8. Teknisk appendiks: Analyseresultater på indviddata	53

1. Indledning

1.1 Baggrund for analysen

Regeringen (Socialdemokratiet, Venstre og Moderaterne) indgik d. 15. november 2024 sammen med Danmarksdemokraterne, Socialistisk Folkeparti, Det Konservative Folkeparti og Radikale Venstre en aftale om en sundhedsreform.

Med sundhedsreformen sammenlægges to af regionerne, så 5 regioner bliver til 4. Det er videre aftalt, at der skal ske en tilpasning af regionernes finansieringsmodel.

En ny finansieringsmodel for regionerne skal i henhold til aftalen *"baseres på en videreførelse af den gældende finansieringsmodel og tilpasses som følge af reformen vedr. forvaltningsstruktur og opgavefordeling. Med afsæt i en analyse, hvor de eksisterende fordelingskriterier gennemgås og revideres, og eventuelt nye kriterier analyseres, udarbejder regeringen oplæg til ny finansieringsmodel..."*. *"Som et element i en ny finansieringsmodel øges grundtilskuddet til den enkelte region til fordel for mindre regioner."*

Den nuværende model for fordeling af statens bloktilskud til regionerne blev indført med strukturreformen i 2007, hvor de 5 regioner blev dannet, og den er stort set ikke blevet ændret siden. Det alene kan begrunde et grundigt eftersyn af udgiftsbehovskriterier mv. i den nuværende finansieringsmodel, mhp. at fordelingen af bloktilskud kan afspejle den aktuelle situation og udvikling.

Det følger af aftalen, at der gennemføres en sundhedsreform med en ny forvaltningsmodel, og at regionernes model for fordeling af statens bloktilskud skal tilpasses hertil. Det er baggrunden for dette notat, som har fokus på model og kriterier for fordelingen af bloktilskuddet til regionernes sundhedsopgaver.

I notatet belyses om opgørelsen af regionernes udgiftsbehov, der anvendes til fordeling af bloktilskuddet til regionerne på sundhedsområdet, kan forbedres inden for de hensyn og principper, der er til et system for fordeling af generel finansiering mellem regioner.

1.2 Sammenfatning

I dette afsnit sammenfattes og konkluderes på de statistiske analyser og overvejelser i det faglige arbejde, som er gennemført med henblik på at belyse, om opgørelsen af udgiftsbehovet i regionernes tilskudsmodel kan forbedres.

Udgangspunktet og betydningen af sammenlægningen af to regioner

Regionernes bloktilskud på sundhedsområdet fordeles efter et beregnet udgiftsbehov. Det nuværende udgiftsbehov opgøres af et basisbeløb på 100 mio. kr. til hver region, et aldersbestemt udgiftsbehov samt et socioøkonomisk udgiftsbehov, der opgøres ud fra 9 kriterier.

Basisbeløbet har haft til formål at tage højde for, at alle regioner uanset størrelse har nogle "basisomkostninger" og har været uændret siden etableringen af finansieringsmodellen med virkning fra regionernes oprettelse fra 2007.

Med sammenlægningen af Region Hovedstaden og Region Sjælland er forskelle i den demografiske og socioøkonomiske fordeling mellem regionerne blevet mindre og givet forskellen i befolkningsstørrelsen (Hovedstaden er mere end dobbelt så stor som Sjælland) mellem de to tidligere regioner, er det særligt befolkningen i Region Hovedstaden, der præger opgørelserne af kriterierne i den sammenlagte region.

Gennemgang og overvejelser om kriterier

Flere af de nuværende socioøkonomiske kriterier har en fordeling, der ligger forholdsvis tæt på fordelingen af indbyggere mellem regionerne. Dog ikke kriteriet, der afspejler antallet af "tabte leveår" ift. regionen med højest middellevetid set over 10 år. Kriteriet har en markant forskel i fordelingen, hvor yderpunkterne er Region Midtjylland med en værdi på 0 og Region Sjælland med en særlig høj kriterieværdi.

Der har i det nuværende system særligt været kritik af kriteriet for "tabte leveår", men også af andre kriterier, som i dag kan ses som utidssvarende, herunder kriterierne *Personer i udlejningsboliger*, *Børn af enlige forsørgere* og *enlige ældre (+65-årige)*. Dertil kommer kritik af kriteriet *Familier på overførselsindkomst* for at være ustabilt.

En gennemgang peger også på forhold, der med fordel kunne afspejles i en ny model, herunder uddannelse, socioøkonomiske forhold hos ældre og flere helbredsmæssige forhold. Det skal også ses i lyset af, at statistikmulighederne i dag er flere og mere udbyggede end tidligere.

På den baggrund er der set på mulige justeringer og nye potentielle kriterier mhp. at analysere, hvor godt kriterierne kan forklare variationer i sundhedsudgifterne i statistiske analyser.

I den forbindelse er der også inddraget følgende hensyn og principper, som er relevante for kriterier, der anvendes til fordeling af statens bloktilskud:

- Der lægges vægt på, at kriterierne er objektive og fagligt velbegrundede.
- Det tilstræbes, at der er en begrundet årsagssammenhæng, dvs. en velbegrundet forklaring på, hvorfor kriteriet har en sammenhæng med udgiftsbehovet.
- Derudover bør kriteriet så vidt muligt være upåvirkeligt, dvs. at regionen ikke kan påvirke opgørelsen af kriteriet, og at kriteriet ikke indebærer uhensigtsmæssige incitamenter for regionens opgaveløsning.
- Endvidere bør opgørelsen af kriteriet være konstaterbart, herunder at det så vidt muligt er baseret på en officiel og offentliggjort statistik.

Det er en central antagelse, at der er en sammenhæng mellem socioøkonomiske forhold og forbrug af sundhedsydelser, hvilket bl.a. skal ses i lyset af analyser, som viser, at personer med mindre fordelagtig socioøkonomisk status har hyppigere kontakt til sundhedsvæsenet og højere dødelighed. Det kan fremhæves, at kriterier vedrørende socioøkonomiske forhold også indgår som kriterier til fordeling af midler mellem regionale sundhedsenheder i andre lande som Norge, Sverige og England.

Omkring mere direkte mål for sygdomsbyrden eller helbredsmæssige forhold som potentielle fordelingskriterier er det et opmærksomhedspunkt, om kriterier kan være forbundet med

uhensigtsmæssige incitamenter ift. sundhedsvæsenets overordnede formål om bl.a. at fremme sundhed, forebygge og behandle. Det kan fx være uhensigtsmæssige incitamenter ift. henvisningsmønstret i sundhedsvæsenet, forebyggelse, behandling mv.

Analyser på indviddata

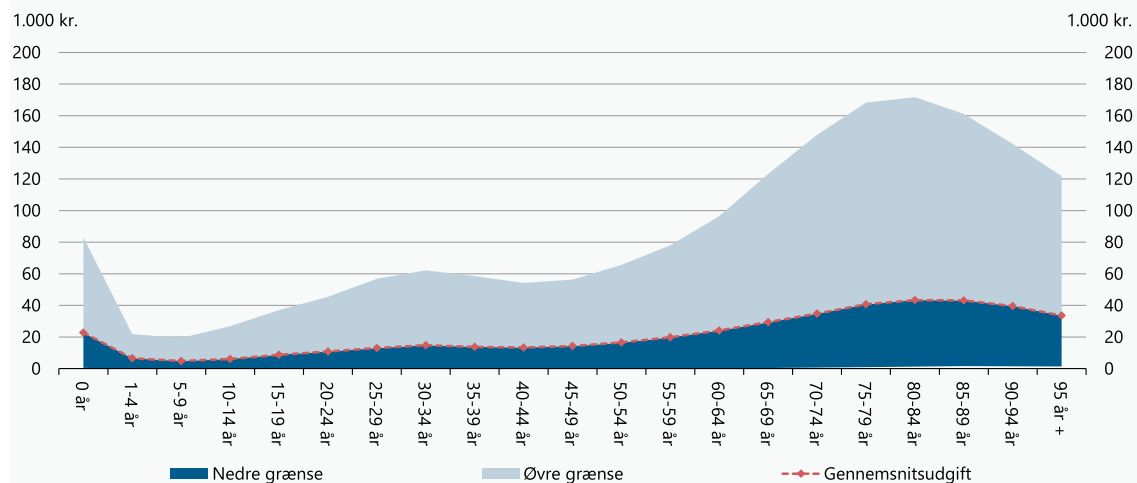
Udgangspunktet for analyserne er registerdata for sundhedsudgifter for 2023 på individniveau på 3 udgiftsområder: Udgifter til somatiske og psykiatriske sygehusvæsen (baseret på DRG-takster), udgifter på sygesikringsområdet og udgifter til medicintilskud. Udgifter til det psykiatriske sygehusvæsen er baseret på mere detaljerede skøn for DRG-takster i psykiatrien.

Tilsammen kan omkring 81 pct. af regionernes sundhedsudgifter henføres til individer. De sundhedsudgifter, som ikke er indeholdt i registerdata, er fx udgifter til ambulancer, patienttransport, forskning, basishonoraret til læger i almen praksis, drift af den politiske organisation mv.

Analyser af regionernes sundhedsudgifter baseret på registerdata kan derfor ikke stå alene ift. at vurdere, om regionale forskelle i strukturelle forhold, fx befolkningstæthed og befolkningsstørrelse, har betydning for sundhedsudgifter pr. person.

De opgjorte data på individniveau viser, at de gennemsnitlige sundhedsudgifter følger en alderskurve, hvor gennemsnitsudgifterne stiger med alderen, især efter 50-års alderen, jf. figur 1.1. De viser dog samtidig, at der er en stor variation i udgifterne inden for hver aldersgruppe og ikke mindst blandt ældre, hvilket peger på, at der skal medtages andre kriterier end aldersfordelingen i fordelingsmodellen for at afspejle forskelle i sundhedsudgifterne.

Figur 1.1 Variation i sundhedsudgifter pr. person efter alder, 2023



Anm.: Figuren er baseret på registeroplysninger om sundhedsudgifterne for hver person i befolkningen i 2023. Den øvre grænse er et gennemsnit for personer omkring 95%-fraktilen, den nedre grænse er et gennemsnit for personer omkring 5%-fraktilen.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Sundhedsudgiften til den enkelte person er en kombination af, at personen har været i kontakt med sundhedsvæsenet, og udgiften til de sundhedsydelser, som personen har modtaget. Det er ikke alle personer, som er i kontakt med sundhedsvæsenet i løbet af et år. Det er dog en central antagelse, at alle

personer potentielt kunne have haft en kontakt, og at der således for alle personer kan knyttes en sandsynlighed for, at personen har haft en kontakt inden for et givet år. Det er baggrunden for, at analyserne på individdata er foretaget i to trin:

- Trin 1: Der opstilles først en model, som givet en række karakteristika for hver person, estimerer en sandsynlighed for, at personen har en kontakt med sundhedsvæsenet.
- Trin 2: Dernæst opstilles en model, som givet en række karakteristika for hver person, estimerer den forventede udgift forudsat, at personen faktisk har en kontakt med sundhedsvæsenet.

De individuelle karakteristika i analysen (modellens forklarende variable) er bl.a. alder, køn, civilstand, arbejdsmarkedstilknytning, uddannelsesniveau, forskellige helbredsmæssige forhold, kontakt til sundhedsvæsenet året før, død i året og død i året efter.

De forklarende variable er medtaget under hensyntagen til, at de er fagligt velbegrundet, er statistisk signifikante i modellerne og bidrager væsentligt til modellernes overordnede forklaringsgrad.

Med udgangspunkt i de estimerede modeller i trin 1 og 2 beregnes en forventet udgift for hver person i populationen ved at gange den estimerede sandsynlighed for kontakt (trin 1) med den estimerede udgift ved kontakt (trin 2).

- Trin 3: Til sidst i analysen (trin 3) kobles de beregnede, forventede udgifter med den lineære form for udgiftsbehovsopgørelsen i regionernes tilskudsmodel.

Trin 3 indebærer, at der for hver person beregnes en afstand mellem den forventede udgift (estimatet af trin 1 og 2) og udgiftsbehovsopgørelsen givet et sæt af udgiftsbehovskriterier. Beregningen indebærer, at der findes en vægt for hvert kriterium i den konkrete version af udgiftsbehovsopgørelsen, som minimerer den beregnede afstand i populationen som helhed.

Kriterierne i trin 3 udvælges bl.a. på baggrund af de forklarende variable fra trin 1 og 2. Det er variable, som både har en betydelig forklaringskraft, og som vurderes egnede til at kunne indgå som kriterium i en fordelingsmodel for regionernes bloktilskud. Udgiftsbehovskriterierne skal således både bidrage til at afspejle variationen i sundhedsudgifterne i befolkningen og opfylde de nævnte hensyn og principper for kriterier til fordeling af bloktilskud. Med disse kriterier kan der således opstilles en udgiftsbehovsopgørelse, som følger den lineære form, der er den grundlæggende struktur i modellen for fordeling af statens tilskud til regionerne.

De statistiske modeller er behæftet med usikkerhed, og de beregnede vægte i trin 3 skal således også tages med et forbehold. De kan dog indikere størrelsesordenen på vægtene i en ny tilskudsmodel for regionerne på sundhedsområdet.

Resultater af analyser på individdata

Analyserne på individdata peger på, at med nye eller justerede kriterier i udgiftsbehovsopgørelsen kan variationen i sundhedsudgifterne bedre afspejles. Således peger individanalyserne samlet på, at følgende kriterier og vægte kan indgå i en ny fordelingsmodel, jf. tabel 1.1.

Tabel 1.1 Resultater fra analyser på individdata – kriterier og niveau for vægte

Kriterier	Vægte
Patienter med tunge cancerdiagnoser	Høj
20-64-årige uden for arbejdsstyrken	Høj
25-79-årige uden videregående uddannelse	Mellem
Personer med flere kroniske sygdomme	Mellem
Udvalgte psykiatriske patienter	Lav
Psykiatriske patienter med skizofreni	Lav
Enlige på 70 år og derover	Lav
65-85-årige uden for arbejdsstyrken før det fyldte 65. år	Lav

Nogle af kriterierne er justeret ift. kriterierne i den nuværende fordelingsmodel, mens andre er nye. De nye kriterier vedrører uddannelsesniveau, svag arbejdsmarkedstilknytning samt kriterier vedrørende helbredsmæssige forhold (patienter med tunge cancerdiagnoser og kronikere). Disse kriterier bidrager således væsentligt til modellens forklaringsgrad, og det vurderes også, at kriterierne i denne udformning i høj grad lever op til de hensyn og principper, som kriterierne skal opfylde.

Analyserne viser også, at sundhedsudgifterne til nyfødte adskiller sig væsentligt fra udgifterne til 1-4-årige. Det peger på, at opgørelsen af det aldersbestemte udgiftsbehov kan præciseres ved opdeling af aldersgruppen 0-4-årige i to grupper: Antal 0-årige og antal 1-4-årige.

Analyserne på individdata peger på en vægtning mellem det socioøkonomiske udgiftsbehov og aldersbestemte udgiftsbehov, som overordnet følger den vægtning, der er i dag, men også at vægten på det socioøkonomiske udgiftsbehov kan øges, når udgiftsbehovet styrkes med nye kriterier. Ved inddragelsen af kriterier for helbredsmæssige forhold kan vægten på det socioøkonomiske udgiftsbehov øges op til 30 pct. med en tilsvarende lavere vægt på det aldersbestemte udgiftsbehov på 70 pct.

Resultater af analyser på kommuneniveau

I analyserne på individniveau vil helbredsmæssige variable i et omfang kunne dominere resultaterne. Det skyldes, at en oplysning om den enkelte persons sygdom vil dominere forklaringen af udgiften.

Det er relevant at supplere disse analyser med analyser på kommuneniveau. Det sker både for at se, om kriterierne fundet i individanalyserne også på et højere aggregeringsniveau kan forklare variationer i regionernes sundhedsudgifter og for at teste supplerende variable.

Det bemærkes, at udgiftsgrundlaget for disse analyser er det samme som i individanalyserne, blot summeret til kommuneniveau. Derfor kan der heller ikke afprøves sammenhænge af strukturelle kriterier på dette grundlag.

I kommuneanalyserne er der kun 98 observationer, hvilket i statistisk sammenhæng giver mere begrænsede "frihedsgrader", hvorved færre variable kan estimeres i samme model. Derfor er opstillet flere modeller med forskellige kombinationer af kriterierne til forklaring af forskelle i sundhedsudgifterne på kommuneniveau. Der er opstillet følgende 3 modeller til forklaringen af variationen i sundhedsudgifterne på kommuneniveau:

- Model 1: I modellen indgår kriteriet vedr. arbejdsmarkedstilknytning, kriteriet vedr. uddannelse, kriteriet vedr. psykiatriske patienter samt et alderskriterium, som forklarer ca. 74 pct.
- Model 2: I modellen indgår en ny opgørelse af middellevetidskriteriet (jf. neden for), ældre som tidligere var uden for arbejdsmarkedssstyrken samt et alderskriterium, som forklarer ca. 67 pct.
- Model 3: I modellen indgår kriteriet vedr. kroniske sygdomme, kriteriet vedr. psykiatriske patienter med skizofreni-diagnose samt et alderskriterium, som forklarer ca. 70 pct.

Resultaterne på kommuneniveau understøtter samlet i store træk resultaterne af individanalyserne. Der er samtidig fundet en sammenhæng mellem en ny opgørelse af et middellevetidskriterium og variationer i regionernes sundhedsudgifter på kommuneniveau. Dette kriterium er baseret på forskellen til den højeste middellevetid opgjort på kommuneniveau. Definitionen af kriteriet tager dermed højde for, at der er variation i middellevetiden inden for den enkelte region, er mere "kontinuert" og med mindre variation på tværs af regioner end den nuværende definition af kriteriet for tabte leveår.

I individanalyserne er der mhp. forklaring af variationen i sundhedsudgifter på det somatiske og psykiatriske område analyseret flere helbredsmæssige variable, men i den samlede model er alene medtaget et kriterium for tunge cancerdiagnoser og et for flere kroniske sygdomme. Det skal ses i sammenhæng med, at det er disse kriterier, som vurderes at have en forholdsvis klar afgrænsning og bedst opfylder kriteriekrav som fx upåvirkelighed.

Der er foretaget analyser, som belyser, om nogle af de helbredsmæssige variable, der har indgået i individanalyserne, har sammenhænge med de mulige udgiftsbehovskriterier. Analyserne er her foretaget på kommuneniveau. Variationen i en udeladt, relevant variabel vil således fortsat kunne være repræsenteret i udgiftsbehovsopgørelsen gennem en relativ høj samvariation med andre udgiftsbehovskriterier.

Disse analyser viser, at der ses en relativ høj samvariation mellem de mere "klassiske" socioøkonomiske kriterier og et kriterium vedrørende kronikere. Der ses også en vis samvariation mellem kriterier vedr. kronikere og multisyge. Det er endvidere også muligt at opstille modeller for antallet af multisyge med udgiftsbehovskriterier som enlige 70+-årige samt personer uden videregående uddannelse som forklarende variable.

Middellevetidskriteriet

Det nuværende kriterium *Tabte leveår*, der er baseret på regionale forskelle i middellevetiden, indgår i udgiftsbehovsopgørelsen som et udtryk for sundhedstilstanden i regionen. Højere middellevetid antages at afspejle en sundere befolkning og dermed en mindre brug af sundhedsvæsenet. Det vurderes fortsat, at middellevetiden kan være et godt billede på sundhedstilstanden for et område, og at forskelle i middellevetider kan afspejle helbredsmæssige forskelle på personer på samme alder i befolkningen, som ikke opfanges af andre kriterier.

For at afspejle en større brug af sundhedsvæsenet er opgørelsen af kriteriet "vendt om", så det afspejler tabte leveår ift. den højeste regionale middellevetid opgjort over 10 år. Det indebærer, at regionen med den højeste middellevetid har en kriterieværdi på 0. Det indebærer bl.a., at ændringer i middellevetiden ikke slår igennem i kriterieværdien for regionen med den højeste middellevetid. Det kan også indebære relativt store skift i kriterieværdien, hvis der sker ændringer i, hvor middellevetiden er højest.

Det vurderes således hensigtsmæssigt at justere opgørelsen af kriteriet for at opnå en større grad af proportionalitet. Konkret kan kriteriet opgøres på kommuneniveau ift. kommunen med den højeste middellevetid, således at kriteriet også tager højde for, at der er forskel i middellevetiden inden for en region. Opgørelsen indebærer, at alle regioner får en kriterieværdi, og dermed en bedre proportionalitet i opgørelsen af kriteriet, herunder også for regionen med den højeste middellevetid.

Strukturelle forhold

I den nuværende fordelingsmodel indgår to kriterier for strukturelle forhold: *Befolkningstæthed* og *Indbyggere på øer uden fast forbindelse*.

Motivationen for det nuværende strukturelle kriterium vedr. befolkningstæthed er, at der i forbindelse med en spredt befolkning vil være transportudgifter til både sygetransport og akutberedskab, som vil kunne være større end i tætbefolkede områder. Lange afstande og spredt befolkning kan desuden give udfordringer i forbindelse med tilrettelæggelsen af en effektiv driftsstruktur.

Det andet strukturelle kriterium *Indbyggere på øer uden fast forbindelse* indgår i den regionale fordelingsmodel ud fra et hensyn om, at der kan være ekstra udgifter til transport af patienter samt opretholdelse af et sygehusberedskab på øer.

Det har ikke været muligt at teste betydningen af strukturelle forhold nærmere på baggrund af individdata, idet de relevante udgiftsposter og forhold ikke er omfattet af datagrundlaget, *jf. ovenfor*.

Det vurderes dog fortsat, at de strukturelle forhold gør sig gældende og understøtter, at de strukturelle kriterier forbliver uændret i udgiftsbehovsopgørelsen.

Det kan bemærkes, at et kriterium for spredt beboelse også indgår i fordelingsmodeller i andre lande.

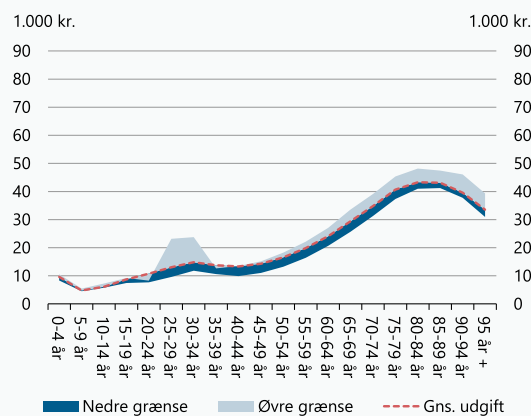
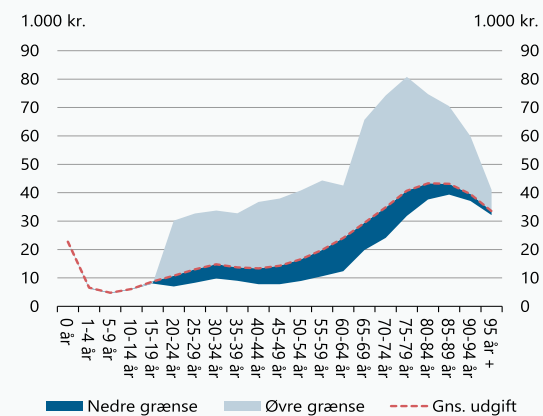
Samlet resultat og vurdering

Som opsummering på de statistiske analyser og overvejelser fremgår af *tabel 1.2* et samlet forslag til kriterier og vægte i den socioøkonomiske udgiftsbehovsopgørelse i en ny model til fordeling af regionernes bloktilskud på sundhedsområdet.

Tabel 1.2 Samlet forslag til kriterier og niveau for vægte

Kriterier	Vægte
Patienter med tunge cancerdiagnoser	Høj
20-64-årige uden for arbejdsstyrken	Høj
25-79-årige uden videregående uddannelse	Mellem
Personer med flere kroniske sygdomme	Mellem
Udvalgte psykiatriske patienter	Lav
Psykiatriske patienter med skizofreni	Lav
Enlige på 70 år og derover	Lav
65-85-årige uden for arbejdsstyrken før det fyldte 65. år	Lav
Middellevetidskriterium	Mellem
Befolkningstæthed	Lav
Indbyggere på øer uden fast forbindelse	Lav

For at give et samlet billede af forbedringspotentialet i en ny model er variationen i befolkningens sundhedsudgifter beregnet med de nuværende kriterier, *jf. figur 1.2.* og med de nye/justerede kriterier, *jf. figur 1.3.* Med nye/justerede kriterier afspejles en væsentlig større del af variationen i sundhedsudgifterne i befolkningen. Den beregnede variation i sundhedsudgifterne med nye/justerede kriterier følger således i højere grad profilen for den faktiske variation i sundhedsudgifterne på individniveau, *jf. figur 1.1* ovenfor.

Figur 1.2 Beregnet variation i sundhedsudgift pr. person efter alder baseret på nuværende kriterier**Figur 1.3 Beregnet variation i sundhedsudgift pr. person efter alder, baseret på nye/justerede kriterier**

Anm.: Nedre grænse afspejler 5%-fraktile, øvre grænse afspejler 95%-fraktile. Beregningen er baseret på en inddeling af befolkningen i grupper med samme karakteristika. Grupperne følger af fordelingskriterierne, dvs. hhv. de nuværende og de nye/justerede. Personer i samme gruppe (har samme karakteristika) får samme udgift (gruppens gennemsnitlige sundhedsudgift). Beregningsmetoden forudsætter, at kriterierne kan opgøres individuelt og er kategoriske.

Kilde: Egne beregninger på registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Der er fortsat en del variation, som ikke kan forklares ud fra nye eller justerede kriterier. Det skal ses i lyset af, at data på individniveau har en meget betydelig variation.

1.3 Sundhedsreformen og Sundhedsstrukturkommissionen

Det fremgår af aftaleteksten til sundhedsreformen, at baggrunden for sundhedsreformen er et ændret sygdomsbillede. I de kommende år kommer der flere ældre og flere borgere med kroniske lidelser, som har brug for en sundhedsindsats. Samtidig er forskellene i borgernes adgang til sundhedsindsatser blevet for stor på tværs af landet. I takt med den demografiske udvikling vil dette billede blive forstærket de kommende år.

Sundhedsreformen ændrer på sundhedsvæsenets politiske, økonomiske og geografiske struktur og har det formål, at der skal ske en bedre og mere lige fordeling af sundhedsvæsenets ressourcer, især læger, på tværs af landet. Det er ligeledes intentionen, at sundhedstilbuddene uden for sygehusene skal styrkes, så langt mere behandling kan foregå tæt på borgerens hjem og ikke på sygehuse.

Den ændrede struktur indebærer, at Region Sjælland og Region Hovedstaden slås sammen til en ny region (Region Østdanmark), hvilket skal bidrage til en mere bæredygtig geografisk fordeling af sundhedsvæsenets ressourcer på Sjælland, og der oprettes 17 nye sundhedsråd, hvor regioner og kommuner i et samarbejde skal skabe et stærkere sundhedsvæsen tæt på borgerne. Samtidig gennemføres en ny, central styret fordeling af ressourcerne i sundhedsvæsenet, så der kommer flere ressourcer dér, hvor borgernes behov er størst.

Med reformen flyttes en række sundhedsopgaver fra kommunerne til regionerne for bl.a. at give regionerne større og mere samlet ansvar for at sikre behandling helt ud i borgerens hjem. Desuden flyttes visse opgaver, som kræver en vis specialisering og volumen, og som derfor kan være vanskelig for nogle kommuner at løfte tilstrækkeligt. Samtidig overgår ansvaret for borgere med behov for sundhedsfaglige indsatser, som ikke hensigtsmæssigt kan tilbydes i deres eget hjem, fra kommunerne til regionerne.

Sundhedsstrukturkommissionen

Sundhedsreformen ligger i forlængelse af Sundhedsstrukturkommissionens rapport fra juni 2024, som præsenterede en række forskellige modeller for regeringen, hvoraf model 3 i store træk svarer til det aftalte. Ifølge Sundhedsstrukturkommissionen vil finansieringen af regionerne i model 3 være en videreførelse af den gældende finansieringsmodel for regionerne, hvor statens bloktilskud på sundhedsområdet fordeles på baggrund af regionernes udgiftsbehov som opgjort ud fra objektive kriterier, der vil skulle tilpasses modellen.

Kommissionen vurderede, at der er et forbedringspotentiale i forhold til at sikre en finansiering, der bedst muligt afspejler regionernes faktiske udgiftsbehov og forskellige vilkår for opgaveløsningen. Kommissionen finder det fortsat relevant at inddrage kriterier for strukturelle og socioøkonomiske forhold. Det nævnes også, at det generelt kan være relevant at gennemgå kriterierne med henblik på eventuelle justeringer, da kriterierne er stort set uændrede siden indførelsen af regionerne. Kriterierne vil fortsat skulle leve op til krav for kriterierne i regionernes tilskudsmodel.

2. Regionernes nuværende tilskudsmodel på sundhedsområdet

Den primære finansieringskilde for regionerne på sundhedsområdet er et tilskud fra staten (bloktilskuddet). Det forstærkes af, at kommunernes medfinansiering af sundhedsområdet afskaffes med virkning fra 2027.

I 2026 udgør det statslige bloktilskud til regionerne på sundhedsområdet 131,3 mia. kr. og den kommunale medfinansiering 23,1 mia. kr. Dvs. en samlet finansiering på 154,5 mia. kr., som fordeles mellem regionerne efter udgiftsbehov. I afsnit 2.2 redegøres der for opgørelsen af udgiftsbehovet.

Regionernes bloktilskud fordeles efter et udgiftsbehov, som opgøres på baggrund af et basisbeløb, et aldersbestemt udgiftsbehov og et socioøkonomisk udgiftsbehov. Den nuværende model blev indført med strukturreformen med virkning fra 2007 og er stort set ikke ændret siden da.

Regionernes andel af udgiftsbehovet afhænger først og fremmest af regionernes befolkningsmæssige størrelser, men varierer også som følge af forskelle i aldersfordeling samt socioøkonomiske og strukturelle forhold. Andelen ændrer sig typisk ikke markant fra år til år, men kan over en længere periode ændre sig betydeligt i takt med udviklingen i demografiske og socioøkonomiske forhold i den enkelte region.

Beregningsteknisk kan ændringer i udgiftsbehovet i den enkelte region henføres til opdatering af det aldersbestemte hhv. det socioøkonomiske udgiftsbehov. Det aldersbestemte udgiftsbehov har højere vægt (77,5 pct.) end det socioøkonomiske udgiftsbehov (22,5 pct.), men opdateringerne af de to udgiftsbehov kan give bevægelser i nogenlunde samme størrelsesorden, hvilket bl.a. afspejler, at socioøkonomiske forhold kan variere mere over tid end demografien. Mellem regionerne er der forskelle ift., i hvilken retning opdateringen af de to udgiftsbehov trækker, herunder om de trækker i samme eller modsat retning.

Basisbeløbet udgør årligt 100 mio. kr. for hver region, hvilket indebærer, at basisbeløbet udgør en aftagende andel af det samlede udgiftsbehov. Andelen er faldet fra 0,47 i 2014 til 0,32 pct. i 2026. Basisbeløbet kan ses i sammenhæng med, at der forventes at være nogle grundlæggende omkostninger ved at opretholde og drive et regionalt sundhedsvæsen, uanset befolkningens størrelse.

Fordelingsmodellens omfordelingsvirkning (set i forhold til bloktilskud fordelt efter regionens befolkningsmæssige andel) er ca. 2,6 mia. kr. Den største modtager i omfordelingen er Region Sjælland, mens den største bidragsyder er Region Midtjylland. En væsentlig del af omfordelingen kan henføres til kriteriet *Tabte leveår*. Betragtes omfordelingen over en årrække ses en stigning i omfordelingen som følge af de årlige opdateringer, og for Region Hovedstaden er der sket en udvikling, hvor regionen er gået fra at modtage til at bidrage set i et omfordelingsperspektiv.

2.1 Beskrivelser af den nuværende fordeling af bloktilskud

Tilskudsmodellen på sundhedsområdet blev indført med strukturreformen med virkning fra 2007, hvor de 5 regioner blev dannet, og har i store træk været uændret siden. Justeringer og overvejelser omkring eventuelle ændringer efter 2007 fremgår af afsnit 2.2. Dertil er der over årene indført forskellige overgangsordninger afledt af andre ændringer i bl.a. den kommunale medfinansiering på sundhedsområdet.

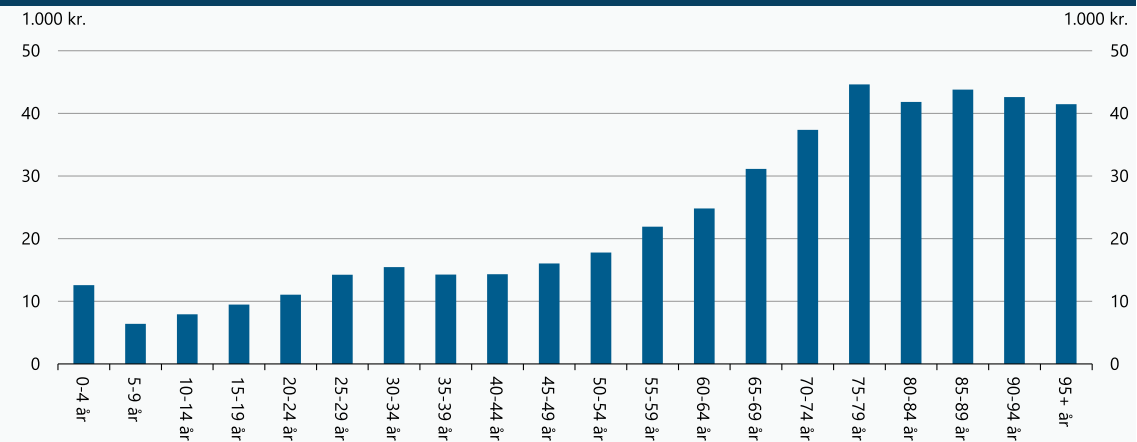
Det statslige bloktilskud på sundhedsområdet til regionerne fordeles mellem regionerne i forhold til den enkelte regions beregnede udgiftsbehov på sundhedsområdet. Det beregnede udgiftsbehov består dels af et aldersbestemt udgiftsbehov, som afspejler forskelle i befolkningens størrelse og alderssammensætning på tværs af regionerne, dels et socioøkonomisk udgiftsbehov, som afspejler forskelle i befolkningens sociale, helbredsmæssige og økonomiske forhold på tværs af regioner, der kan have betydning for forbruget af sundhedsydelser.

I beregningen af udgiftsbehovet på regionsområdet indgår der herudover et basisbeløb på 100 mio. kr. til hver region.

Basisbeløbet i udgiftsbehovsopgørelsen blev indført med strukturreformen i 2007 med henblik på at tage højde for, at mindre regioner ikke havde samme stordriftsfordele som større regioner. Beløbet reguleres ikke og har således siden 2007 udgjort årligt 100 mio. kr. for hver region i udgiftsbehovsopgørelsen.

Det aldersbestemte udgiftsbehov opgøres på baggrund af antal indbyggere opdelt i 5-års aldersintervaller samt en vægt på hver aldersgruppe og udgør 77,5 pct. af det samlede udgiftsbehov efter basisbeløbet. Vægten på hver enkelt aldersgruppe afspejler, hvor meget af sundhedsudgifterne fra det seneste samlede regionale budget, der kan henføres til det enkelte aldersinterval. Aldersfordelingen følger bl.a. af en fordelingsnøgle baseret på den DRG-baserede sygehusudgift. Befolkningstallet i aldersgrupper og vægtene opdateres årligt.

Da en relativ stor del af udgifterne på sundhedsområdet kan henføres til småbørn og ældre, vejer disse aldersgrupper tungere i opgørelsen af det aldersbestemte udgiftsbehov end de øvrige aldersgrupper. Dette afspejles i aldersgruppernes såkaldte "enhedsbeløb", jf. figur 2.1.

Figur 2.1 Enhedsbeløb i det aldersbestemte udgiftsbehov for 2026

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne 2026.

Det socioøkonomiske udgiftsbehov opgøres på baggrund af 9 socioøkonomiske og strukturelle kriterier, hvor kriterier og deres vægte i opgørelsen er fastsat ved lov. De nuværende socioøkonomiske kriterier afspejler forhold som tilknytning til arbejdsmarkedet, boligforhold og befolknings generelle sundhedstilstand i form af middellevetiden samt strukturelle forhold som afstand mellem borgere i regionen. Det socioøkonomiske udgiftsbehov udgør 22,5 pct. af det samlede udgiftsbehov efter basisbeløbet.

De socioøkonomiske kriterier og vægte fremgår af tabel 2.1.

Tabel 2.1 Oversigt over socioøkonomiske kriterier på sundhedsområdet

Kriterier	Vægte
Antallet af børn af enlige forsørgere	15 pct.
Antallet af enlige i aldersgruppen 65 år og derover	25 pct.
Antallet af personer i udlejningsboliger	15 pct.
Antallet af familier på overførselsindkomst	17,5 pct.
Beregnet antal tabte leveår opgjort i forhold til den region, der har den højeste middellevetid	10 pct.
Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter, der i løbet af en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen	5 pct.
Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni, der i løbet af en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen	5 pct.
Antallet af indbyggere på øer uden fast forbindelse	2,5 pct.
Befolkningstæthed	5 pct.

Kilde: Lov om regionernes finansiering

2.2 Ændringer i tilskudsmodellen siden 2007

Der er siden 2007 foretaget meget få ændringer i regionernes tilskudsmodel.

I 2009 gennemførte Finansieringsudvalget under det daværende Indenrigs- og Socialministerium en større analyse af de socioøkonomiske kriterier, som anvendes i beregningen af det socioøkonomiske udgiftsbehov¹. Analysen førte ikke til ændringer i de socioøkonomiske kriterier eller tilskudsmodellen i øvrigt. Der var en overvejelse om en ændring i bl.a. kriteriet *Tabte leveår*, som dog ikke blev gennemført.

Der er gennem årene gennemført en række ændringer i den kommunale medfinansiering af sundhedsområdet og regionernes rolle heri er mindsket. Konsekvenser er håndteret i en overgangsordning. Afskaffelsen af ordningen med virkning fra 2027 har i sig selv ikke afledte fordelingsmæssige konsekvenser, da indtægterne for regionerne alligevel har været omfattet af et loft, der fulgte fordelingen af bloktilskuddet.

I 2018 blev den tidligere statslige aktivitetsfinansiering omlagt til "nærhedsfinansiering". Denne ordning er afskaffet med virkning fra 2026, ligeledes uden at det i sig selv har fordelingsmæssige konsekvenser for regionerne.

I 2020 blev der foretaget en justering i et enkelt socioøkonomisk kriterium som afledt konsekvens af en ændring i et tilsvarende kriterium i den kommunale udligningsmodel. Ændringen vedrørte kriteriet "Befolkningstæthed", der tidligere hed "Gennemsnitlig rejsetid til 18.000 indbyggere ganget med antallet af indbyggere", jf. lov nr. 1052 af 30. juni 2020. Kriteriet var tidligere baseret på rejsetid til de nærmeste 18.000 indbyggere, opgjort som køretid i bil på vejnettet. Datagrundlaget for denne version af kriteriet kunne imidlertid ikke længere opdateres. Efter ændringen opgøres kriteriet i stedet som afstanden i lige linje (fugleflugtslinje) til de nærmeste 18.000 indbyggere.

2.3 Den regionale fordeling af udgiftsbehov og årlig opdatering

De enkelte regions andele af det samlede regionale udgiftsbehov på sundhedsområdet ligger forholdsvis konstant, jf. tabel 2.2.

Tabel 2.2 Regionernes andel af det samlede udgiftsbehov, 2023-2026

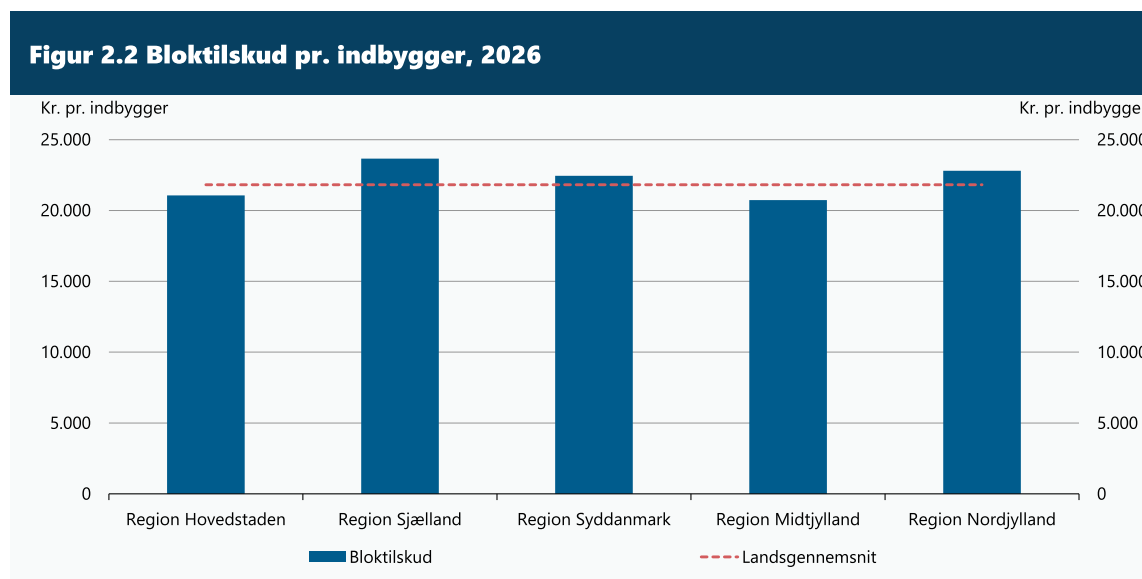
	2023	2024	2025	2026
Hovedstaden	0,3121	0,3121	0,3116	0,3117
Sjælland	0,1543	0,1546	0,1547	0,1545
Syddanmark	0,2133	0,2129	0,2127	0,2125
Midtjylland	0,2169	0,2173	0,2177	0,2183
Nordjylland	0,1034	0,1032	0,1033	0,1030
I alt	1,000	1,000	1,000	1,000

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne 2023-2026.

Den enkelte regions andel af det samlede udgiftsbehov afspejler regionens indbyggerandel samt regionens alders- og socioøkonomiske sammensætning i forhold til sammensætningen på landsplan.

¹ Indenrigs- og Socialministeriet, "Finansieringsudvalgets analyse af socioøkonomiske kriterier til fordeling af regionernes bloktilskud på sundhedsområdet", august 2009.

Resultatet af udgiftsbehovsopgørelsen for 2026 er en fordeling af bloktilskud pr. indbygger, som fremgår af figur 2.2.



Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne 2026.

Den årlige opdatering af kriterierne i udgiftsbehovsopgørelsen og de såkaldte "enhedsbeløb" i det aldersbestemte udgiftsbehov giver anledning til bevægelser i fordelingen, hvilket afspejler den enkelte regions udvikling i forhold til de øvrige regioner.

I tabel 2.3 illustreres de årlige bevægelser i fordelingen ved opdateringen af hhv. det aldersbestemte og socioøkonomiske udgiftsbehov. I beregningen fastholdes bloktilskud og udgiftsniveau i 2026-niveau, dvs. der ses alene på virkningen af opdateringen af udgiftsbehov. Af tabellen fremgår, at den årlige opdatering af kriterier og enhedsbeløb i udgiftsbehovsopgørelsen har givet anledning til et højere eller lavere bloktilskud på op til 0,25 pct. af regionens bloktilskud året før. Det kan svare til en bevægelse på ca. 100 mio. kr. for Region Hovedstaden med et årligt tilskud på sundhedsområdet omkring 41 mia. kr. og ca. 30 mio. kr. for Region Nordjylland med et årligt tilskud omkring 14 mia. kr.

Det aldersbestemte udgiftsbehov har højere vægt (77,5 pct.) end det socioøkonomiske udgiftsbehov (22,5 pct.), men opdateringerne af de to udgiftsbehov kan give bevægelser i nogenlunde samme størrelsesorden. For nogle regioner betyder opdateringen af det aldersbestemte udgiftsbehov mere end opdateringen af det socioøkonomiske udgiftsbehov og omvendt for andre regioner. Ligeledes er der forskelle mellem regionerne ift., om opdateringen af de to udgiftsbehov trækker i samme eller modsat retning.

Eksempelvis ses, at for Region Nordjylland trækker opdateringen af det aldersbestemte udgiftsbehov i retning af mindre bloktilskud i 2026, mens opdateringen af socioøkonomiske udgiftsbehov trækker i retning af et øget bloktilskud. For Region Midtjylland trækker opdateringen af begge dele af udgiftsbehovet i retning af et øget bloktilskud i 2026, jf. tabel 2.3.

Tabel 2.3 Virkning af opdatering af udgiftsbehov, fra 2023 til 2026

	Bloktilskud 2026, mio. kr.	2023-2024 Virkning af opdatering af udgiftsbehov i pct.			2024-2025 Virkning af opdatering af udgiftsbehov i pct.			2025-2026 Virkning af opdatering af udgiftsbehov i pct.			Bloktilskud 2026, mio. kr.
	For- deling 2023	I alt	Heraf, alders- bestemt	Heraf, socioøk.	I alt	Heraf, alders- bestemt	Heraf, socioøk.	I alt	Heraf, alders- bestemt	Heraf, socioøk.	For- deling 2026
Hovedstaden	41.000	-0,02	0,15	-0,16	-0,16	0,31	-0,48	0,04	0,43	-0,39	40.940
Sjælland	20.266	0,16	-0,07	0,23	0,09	-0,10	0,19	-0,14	-0,23	0,10	20.289
Syddanmark	28.021	-0,21	-0,15	-0,06	-0,06	-0,28	0,21	-0,10	-0,30	0,20	27.915
Midtjylland	28.487	0,18	0,19	-0,02	0,21	0,10	0,10	0,26	0,07	0,18	28.670
Nordjylland	13.570	-0,12	-0,43	0,31	0,06	-0,44	0,50	-0,25	-0,49	0,25	13.529
I alt	131.343										131.343

Anm: Virkning ses i pct. af regionens tilskud i hhv. 2023, 2024 og 2025 (i 2026-niveau).

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne i 2023, 2024, 2025 og 2026.

2.4 Betydning af basisbeløbet

Basisbeløbet kan betragtes som en slags "startpakke", der afspejler nogle grundlæggende omkostninger ved at opretholde og drive et regionalt sundhedsvæsen, uanset befolkningens størrelse. Basisbeløbet har haft størst betydning for de mindste regioner, herunder Region Nordjylland og Region Sjælland.

Basisbeløbet udgør 100 mio. kr. pr. region og reguleres ikke. Ses basisbeløbet i procent af det samlede udgiftsbehov for sundhedsområdet for de 5 regioner, er det faldet fra at udgøre 0,47 pct. i 2014 til 0,32 pct. i 2026.

2.5 Omfordeling mellem regioner i den nuværende model

Det samlede udgiftsbehov svarer til regionernes nettodrifts- og anlægsudgifter og opdateres ligesom det statistiske grundlag for udgiftsbehovskriterierne årligt.

Det er umiddelbart ikke entydigt, hvordan der ud fra fordelingen af det statslige bloktilskud mellem regionerne kan opgøres en omfordelingsvirkning mellem regionerne. Én måde at opgøre en omfordelingsvirkning er ved at sammenholde den enkelte regions tildelte tilskud med regionens befolkningsmæssige andel af bloktilskuddet.

Denne virkning er nedenfor opgjort for sundhedsområdet for perioden 2016 til 2025. Der er i opgørelsen set på omfordelingsvirkningen med udgangspunkt i det udmeldte tilskudsbeløb – midtvejsreguleringer vedr. fx opgaveændringer er således ikke regnet med.

På sundhedsområdet kan den samlede omfordelingsvirkning efter ovennævnte metode opgøres til ca. 2,6 mia. kr. for 2025, jf. tabel 2.4. Dette kan sammenholdes med en samlet omfordelingsvirkning på 1,5 mia. kr. i 2014 opgjort i et pris- og lønniveau svarende til 2025.

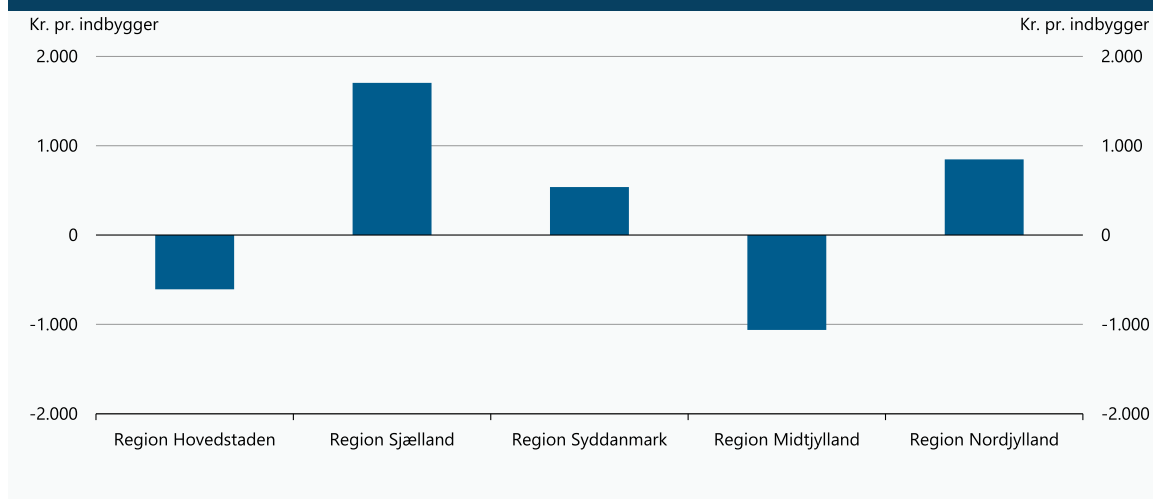
Tabel 2.4 Omfordeling på sundhedsområdet for 2014-2025 (mio. kr. i 2025 PL)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Omfordeling*	1.465	1.478	1.473	1.474	1.563	1.724	1.867	1.990	2.102	2.157	2.353	2.626
Hovedstaden	438	273	133	85	-148	-259	-402	-548	-676	-747	-884	-1.167
Sjælland	753	863	944	954	1.043	1.080	1.141	1.198	1.243	1.282	1.387	1.457
Syddanmark	171	248	292	299	331	438	496	527	565	544	571	666
Midtjylland	-1.465	-1.478	-1.473	-1.474	-1.415	-1.466	-1.465	-1.442	-1.427	-1.410	-1.469	-1.459
Nordjylland	102	95	104	136	189	207	231	265	294	332	395	503

Anm: *Den samlede omfordelingsvirkning beregnes som summen af de positive omfordelingsbeløb. I opgørelsen er set på omfordelingsvirkningen med udgangspunkt i det udmeldte tilskudsbeløb. Midtvejsreguleringer vedr. fx opgaveændringer er således ikke regnet med.

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne i diverse år, og egne beregninger.

I figur 2.3 ses omfordelingen for 2025 opgjort pr. indbygger på sundhedsområdet. Det fremgår af figuren, at den største modtager i omfordelingen er Region Sjælland, mens den største bidragsyder er Region Midtjylland.

Figur 2.3 Omfordeling på sundhedsområdet for 2025

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne 2025 og egne beregninger.

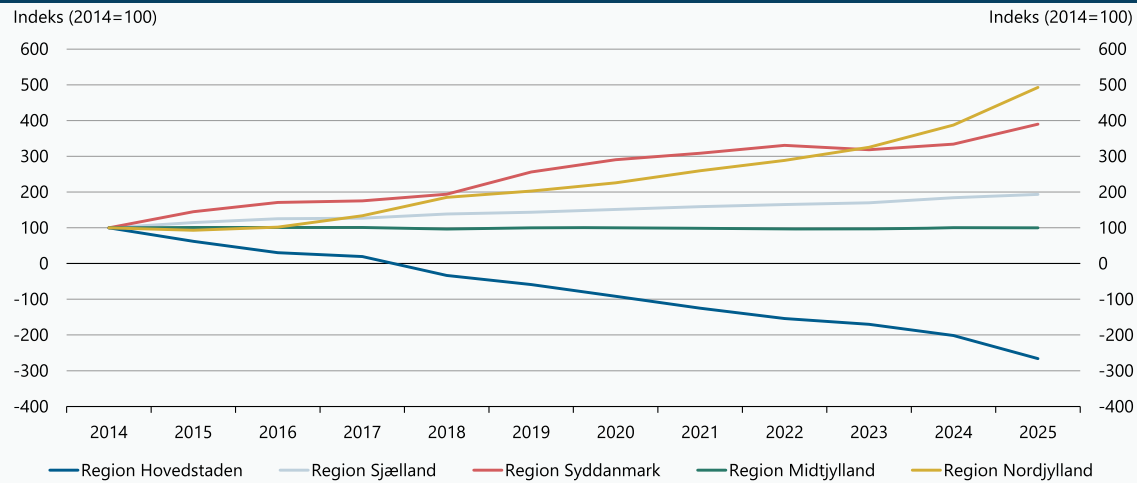
For Region Sjælland kan en væsentlig del af den positive omfordeling henføres til det socioøkonomiske kriterium *Tabte leveår*. Regionen modtager også i omfordelingen, fordi den har en forholdsvis stor andel af ældre borgere. En væsentlig del af Region Midtjyllands bidrag til omfordelingen kan tilsvarende tilskrives kriteriet *Tabte leveår*.

I figur 2.4 ses udviklingen i omfordelingen for perioden 2014-2025 indekseret med udgangspunkt i 2014. Figuren illustrerer, at den årlige opdatering af datagrundlaget bag fordelingskriterierne har øget omfordelingen mellem regionerne på sundhedsområdet.

Særligt Region Syddanmark og Region Nordjylland har oplevet en stigning i deres positive omfordelingsvirkning i den betragtede periode. Region Hovedstaden har omvendt oplevet en udvikling fra en positiv omfordelingsvirkning i perioden frem til og med 2018, hvorefter omfordelingsvirkningen

for regionen har været negativ. Omfordelingsvirkningen for Region Midtjylland har derimod ligget nogenlunde konstant i den betragtede periode.

Figur 2.4 Omfordeling på sundhedsområdet for perioden 2014-2025



Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne i diverse år og egne beregninger.

3. Hensyn og overvejelser

Det overordnede formål med fordelingsmodellen på sundhedsområdet er at give alle regioner nogenlunde ensartede økonomiske vilkår for at løse opgaven på sundhedsområdet uanset befolkningens aldersmæssige- og socioøkonomiske sammensætning samt regionens struktur og geografi. Samtidig er det vigtigt, at modellen ikke har en uhensigtsmæssig virkning på regionernes adfærd i forhold til sundhedsvæsenets overordnede formål om bl.a. fremme af sundhed, forebygge og behandle. Kriterierne i udgiftsbehovsopgørelsen skal således så vidt muligt leve op til principper om, at kriterier er objektive og fagligt velbegrundede, så vidt muligt er upåvirkelige samt baseret på officiel og offentliggjort statistik.

Sammenlægningen af to regioner til den nye Region Østdanmark indebærer i sig selv en form for "funktionel udligning". Region Hovedstaden og Region Sjælland har forskellig aldersmæssig og socioøkonomisk sammensætning, mens den sammenlagte Region Østdanmark vil have en befolkningssammensætning, som er tæt på landsgennemsnittet.

Tilskudsmodeller på sundhedsområdet i andre lande som Norge, Sverige og England minder i overordnede træk om den danske model i form af fordeling efter et udgiftsbehov, der afspejler aldersmæssige, socioøkonomiske og strukturelle forhold. Der er dog forskelle i afgrænsningen af kriterier og metode, hvilket bl.a. afspejler forskelle i sundhedsenheder, forvaltningsstruktur og lovgivning.

I sundhedsøkonomisk litteratur ses sammenhæng mellem socioøkonomiske forhold og forbrug af sundhedsydelser. Svagere socioøkonomiske forhold er typisk forbundet med dårligere helbred og højere forbrug af sundhedsydelser. Det er baggrunden for, at socioøkonomiske kriterier indgår i modeller, der fordeler midler efter udgiftsbehovsbehov.

Socioøkonomiske kriterier indgår også i den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilbud. Det bemærkes, at også helbredsmæssige kriterier baseret på diagnoser indgår i denne model.

3.1 Formål og hensyn med tilskudsmodellen

Bloktilskuddet til regionernes sundhedsområde ydes som generel finansiering for at understøtte det decentrale styre og give rum til at prioritere midlerne i overensstemmelse med behov og hensyn i den enkelte regions opgavevaretagelse på sundhedsområdet. Tilskuddet er således ikke øremærket til bestemte opgaver inden for sundhedsområdet.

I de årlige økonomiaftaler mellem regeringen og Danske Regioner vedr. sundhedsområdet aftales de overordnede rammer og mål for regionernes opgaveløsning, og der sikres årligt finansiering hertil for regionerne under ét. Det er op til regionerne at prioritere rammerne mellem sig og i den enkelte region.

Med et decentralt styre, som finansieres med et generelt tilskud, følger en fordelingsmodel, som ikke er knyttet direkte til den enkelte aktivitet, men som bredt set tager højde for forskelle i regionernes udgiftsbehov baseret på demografiske og socioøkonomiske kriterier. For at sikre, at alle regioner har nogenlunde ensartede økonomiske vilkår for at løse opgaven på sundhedsområdet, indebærer det, at

der er en række faste principper og hensyn, som kriterierne i regionernes udgiftsbehovsopgørelse så vidt muligt skal opfylde, *jf. boks 3.1*.

Boks 3.1

Kriterier i udgiftsbehovsopgørelsen på regionernes sundhedsområde – hensyn og principper

Udgiftsbehovet i regionernes tilskudsmodel på sundhedsområdet opgøres på baggrund af antal indbyggere i forskellige aldersintervaller samt en række socioøkonomiske kriterier. Hvert kriterium tillægges en vægt, og vægten på de socioøkonomiske kriterier er fastsat i lov om regionernes finansiering.

Der er en række hensyn og principper, som ligger til grund for udvælgelsen af, hvilke kriterier der indgår i den socioøkonomiske udgiftsbehovsopgørelse i den regionale tilskudsmodel:

Der lægges vægt på, at et kriterium er *objektivt og fagligt velbegrundet*.

Det tilstræbes, at der er *en begrundet årsagssammenhæng*, dvs. en veldokumenteret forklaring på, hvorfor kriteriet har en sammenhæng med udgiftsbehovet.

Derudover bør kriteriet så vidt muligt være *upåvirkeligt*, dvs. at regionerne ikke kan påvirke opgørelsen af kriteriet, og at kriteriet *ikke indebærer uhensigtsmæssige incitamenter* for regionernes opgaveløsning.

Endvidere bør opgørelsen af kriteriet være konstaterbart, herunder at det så vidt muligt er *baseret på en officiel og offentliggjort statistik*.

Det er også relevant at tage med i betragtning, at sundhedsområdet er præget af store driftsenheder, og at udgifter til sygehusvæsenet således udgør en betydelig del af de samlede sundhedsudgifter. Det betyder, at der er behov for en vis stabilitet i fordelingen af bloktilskuddet, da store ændringer i budgettet for store driftsenheder fra år til år er vanskelige at håndtere.

Hensynet til stabilitet skal fungere sammen med et hensyn om aktualitet. Der skal være en balance mellem stabilitet på den ene side, og på den anden side et ønske om, at systemet følger med udviklingen i regionerne. Systemet skal fx følge med befolkningen og befolkningens alderssammensætning.

Sundhedsstrukturkommissionen om overordnet hensyn

I Sundhedsstrukturkommissionens oplæg til regeringen med forslag til løsninger, der skal sikre et forebyggende og sammenhængende sundhedsvæsen, har kommissionen vurderet, at en tilpasset tilskudsmodel for regionerne, skal være baseret på nogle grundlæggende hensyn, som også den nuværende tilskudsmodel er baseret på. Det handler bl.a. om generel finansiering, der understøtter et lokalt prioriteringsrum, behov for stabilitet i indtægtsgrundlaget og overordnede ensartede vilkår for opgaveløsningen på tværs af bl.a. forskelle i udgiftsbehov.

Kriterierne skal fortsat kunne leve op til kravene nævnt i boks 3.1. Kommissionen nævner også, at der kan være andre hensyn, fx stabilitet, i form af at marginale ændringer i et kriterium ikke bør medføre uforholdsmæssigt store udsving i finansieringen, *jf. Sundhedsstrukturkommissionens rapport (2024)*.

3.2 Betydning af ny forvaltningsmodel

Den nye forvaltningsmodel indebærer sammenlægning af to regioner, oprettelse af 17 nye sundhedsråd samt opgaver, som regionerne overtager fra kommunerne med det formål at mere af behandlingen skal

foregå uden for sygehusene og tættere på der, hvor borgeren bor. Baggrunden er, at der kommer flere borgere med kroniske lidelser eller flere sygdomme, som har brug for en sundhedsindsats, og at der forskelle i borgernes adgang til sundhedsindsatser.

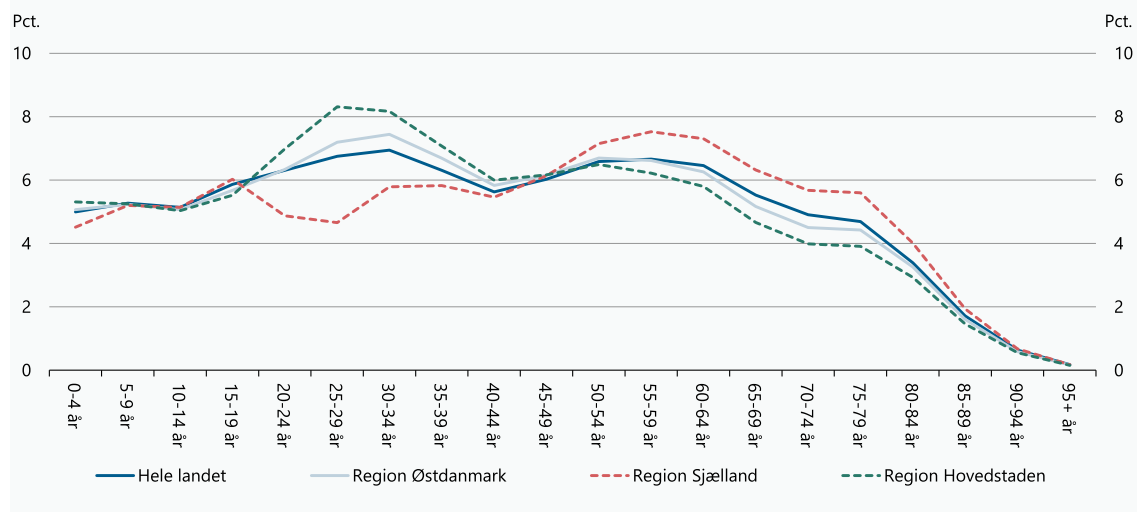
En ny forvaltningsmodel styrker således behovet for, at udgiftsbehovsopgørelsen i regionernes fordelingsmodel afspejler forskelle i befolkningens socioøkonomiske sammensætning og forskelle i helbredsmæssige forhold. Herunder er det relevant at undersøge, om udgiftsbehovet kan afspejle forskelle mellem regionerne i antallet af kronikere eller forskelle i andre socioøkonomiske kriterier, som viser sammenhæng med antallet af kronikere.

Betydning af sammenlægning af Region Hovedstaden og Region Sjælland

Med sundhedsreformen sammenlægges Region Hovedstaden og Region Sjælland til én ny region: Region Østdanmark, som bliver den største region med ca. 47 pct. af Danmarks befolkning. Region Nordjylland er fortsat den mindste region med ca. 10 pct. af befolkningen.

Der er relativt stor forskel på fx befolkningens aldersfordeling i hhv. Region Hovedstaden og Region Sjælland, mens den nye region Østdanmark har en aldersfordeling væsentligt tættere på aldersfordelingen for hele landet, jf. figur 3.1. Region Østdanmark skal således favne en befolkning med store forskelle i bl.a. alderssammensætningen, og sammenlægningen af de to regioner indebærer således i sig selv en slags "funktionel udligning".

Figur 3.1 Aldersfordelingen i hele landet, Region Hovedstaden, Region Sjælland og Region Østdanmark, 2025



Kilde: Danmarks Statistik.

Region Hovedstaden og Region Sjælland har også forskelle i den socioøkonomiske struktur. Det afspejles bl.a. i det socioøkonomiske indeks, som for de to regioner er på hhv. 101,15 og 118,81 i tilskudsåret 2026².

² Det socioøkonomiske indeks for hele landet er 100. Et indeks over 100 betyder, at regionens socioøkonomiske udgiftsbehov ligger over landsgennemsnittet.

Ses der nærmere på de socioøkonomiske kriterier, er det forskellige kriterier, som trækker i retning af et højere udgiftsbehov for regionen. Kriterierne *Personer i udlejningsboliger* og *Indbyggere på øer uden fast forbindelse* afspejler et højt socioøkonomisk udgiftsbehov for Region Hovedstaden og mindre udgiftsbehov for Region Sjælland, mens det omvendte er gældende for kriterierne *Enlige 65+-årige* og *Tabte leveår*. Ved sammenlægning af de to regioner opvejes forskellene i de nuværende socioøkonomiske kriterier i en vis grad.

3.3 Tilskudsmodeller på sundhedsområdet i andre lande

I forbindelse med, at der skal ske en tilpasning af regionernes finansieringsmodel, er det relevant at se nærmere på finansieringsmodeller i andre sammenlignelige lande mhp. inspiration og relevante erfaringer. I dette afsnit ses nærmere på finansieringen af sundhedsvæsenet i Norge, Sverige og England.

Norge

I Norge administreres sundhedsvæsenet af 4 regionale sundhedsmyndigheder (helseforetak), som har ansvaret for at planlægge og levere hospitals- og speciallægeydelser. De norske kommuner har ansvaret for det nære sundhedsvæsen samt hjemmepleje og sundhedspleje.

De regionale sundhedsmyndigheder finansieres primært af et statsligt tilskud som generel finansiering. Den statslige finansiering er todelt og består af en basisramme, som udgør størstedelen af den statslige finansiering, og en aktivitetsbaseret finansiering. Hertil kommer øremærkede midler til nationale prioriteringer, forskning, investeringstilskud til nye behandlingsformer eller ny teknologi mv., og de 4 regionale sundhedsmyndigheder i Norge har ingen skatteudskrivningsret.

Det statslige tilskud (basisrammen) fordeles mellem de 4 regionale sundhedsmyndigheder efter et udgiftsbehov. Udgiftsbehovet er sammensat af et "behovsindeks" og et "omkostningsindeks". "Behovsindekset" bygger på analyser af faktisk forbrug af sundhedsydelser i hele landet.

Fordelingskriterier og -model fremgår af boks 3.2.

Boks 3.2 Fordelingskriterier og -model i Norge

Kriterier i udgiftsbehovsopgørelsen i Norge:

Kriterier i "behovsindexet", som opgøres for hhv. somatiske tjeneste, psykiatrisk sundhedspleje for voksne samt for børn og unge:

- Alder
- Dødelighed – det antages at områder med højere dødeligheder har en højere sygdomsbyrde
- Førtidspensionister
- Socioøkonomiske faktorer – bl.a. andel på overførselsindkomst, andel ikke i arbejde, arbejdsløshed og børn som bor ved én forældre.

"Behovsindexet" opgøres pba. registerdata og opdateres årligt.

Kriterier i "omkostningsindexet":

- Geografi og rejseafstand – fx i Nord-Norge giver spredt bosætning og lange afstande højere transport- og beredskabsudgifter
- Stordriftsulemper – Små sygehuse og lavt patientgrundlag kan gøre det dyrere at drive sygehuset
- Rekrutteringsudgifter – i områder, hvor sundhedspersonale er en knap ressource kan lønniveauet være højere og gøre det dyrere at levere sundhedsydelser.
- Andre strukturelle forhold – fx byggeomkostninger, klima og infrastruktur, som påvirker driften

"Omkostningsindexet" opgøres pba. regionernes regnskaber, rejseafstandsberegninger, strukturelle data (fx sygehusstørrelse) mv. På baggrund af regnskabsoplysninger undersøges bl.a. om lønniveauet pr. årsværk for en sundhedsinstitution i én region systematisk er højere end for en sammenlignelig sundhedsinstitution i andre regioner, hvilket tilskrives som "rekrutteringsudgift".

Indeksene udtrykkes som en vægt således, at hvis en region har et indeks på 1,05, betyder det, at indbyggerne i regionen i gennemsnit har et udgiftsbehov som er 5 pct. højere end landsgennemsnittet.

De to indeks kombineres til et samlet indtægtsindeks, som anvendes til beregning af regionens andel af det statslige tilskud.

Fordelingen opdateres årligt pba. nye data, så modellen afspejler den faktiske udvikling, mens en egentlig udarbejdelse af "ny model/metoderevision" foretages sjældnere, og typisk i et udvalg, ved evalueringer og lign. Seneste større ændring i fordelingsmodellen var med virkning fra 2021.

Kilde: www.regjeringen.no, Helse- og omsorgsdepartement; *Proposisjon til Stortinget (2020-2021)*, Norges offentlige utredninger 2019:24: *Inntektsfordeling melleom regionale helseforetak* (NOU 2019:24).

I Norge har staten ansvaret for finansieringen af sundhedsvæsenet, mens den konkrete fordelingsmodel af basisrammen er en forvaltningsmæssig model, som fastsættes af embedsværket med udgangspunkt i modellen beskrevet i boks 3.2. Kriterier og vægtning er beskrevet i forbindelse med større arbejder om fordelingsmodellen og kan ændres ved politiske eller forvaltningsmæssige beslutninger uden lovændringer.

Sverige

I Sverige administreres sundhedsvæsenet af 21 regioner, som har det primære ansvar for sygehuse, primærpleje i sundhedscentre (det nære sundhedsvæsen) og speciallæger, mens kommunerne varetager ældrepleje, pleje af borgere med funktionsnedsættelse, hjemmesygepleje, genoptræning og visse forebyggende opgaver.

De svenske regioner har skatteudskrivningsret, og ud over skatteindtægterne finansieres regionerne af et statsligt tilskud, som gives som generel finansiering. Hver region fastsætter sin egen skattesats, som typisk ligger mellem 10 og 12 pct. af indkomsten.

Det svenske regionale udligningssystem består af 4 dele:

- *Skatteudligning*. Regioner er garanteret 115 pct. af beregnede gennemsnitlige skatteindtægter. Regionen modtager et tilskud, hvis de faktiske skatteindtægter er lavere, og betaler et bidrag, hvis regionens skatteindtægter er over det såkaldte garantiniveau. Ordningen er ikke mellem-regional, men finansieres af staten.
- *Udligning af udgiftsbehov*. Udgiftsbehovet afspejler forskelle i befolkningssammensætningen, socioøkonomiske og geografiske forhold, og beregnes ud fra "standardomkostninger", jf. boks 3.3. Regioner med højere standardomkostninger end gennemsnittet modtager et tilskud i ordningen, mens regioner med lavere standardomkostninger end gennemsnittet yder et bidrag i ordningen. Summen af bidrag i ordningen modsvarer stort set summen af tilskud i ordningen.
- *Strukturtilskud*. Tilskuddet består af nogle tidligere tilskud til "små regioner", og tidligere tilskud til regioner med "stor reduktion i tilskud".
- *Reguleringsbidrag/-afgift*. Nettobeløbet fra skatteudligningen, udligning af udgiftsbehov samt strukturtilskud sammenholdes med de afsatte midler for tilskudsåret. Hvis nettobeløbet er mindre hhv. større end de afsatte midler, modtager fra staten hhv. bidrager til staten regionen med reguleringsbeløb. Beløbet er et ensartet beløb for alle regioner ganget med regionens indbyggertal.

Kriterier i den svenske udgiftsbehovsopgørelse fremgår af boks 3.3.

Boks 3.3 Fordelingskriterier og -model i Sverige

Kriterier i udgiftsbehovsopgørelsen i Sverige:

Udligningen af udgiftsbehov i Sverige er baseret på en beregning af "standardomkostninger" for sundhedsydelse, som tager udgangspunkt i en såkaldt "matricemodel" på individdata. Hvert individ henføres til en gruppe efter disse kriterier:

- Alder
- Køn
- Arbejdsmarkedstilknytning
- Indkomst
- Boligforhold

Antallet af grupper et individ kan henføres til, var 852 frem til 2019. Af hensyn til forenkling af beregningerne blev det ændret til 22 grupper med virkning fra 2020.

Antallet af personer i hver gruppe ganges med en pris baseret på udgifterne i Region Skåne, Västra Götalandsregionen og Region Norrbotten i 2016, hvilket giver en forventet udgift pr. region.

Herefter enten øges eller reduceres udgiftsbehovet afhængigt af disse forhold i regionen:

- Befolkningstæthed. Udgiftsbehovet øges, hvis regionen har relativ spredt bebyggelse
- Lønniveau. Udgiftsbehovet øges, hvis regionen har et relativt højt lønniveau

Kilde: Statistiska centralbyrån (scb): *Kommunalekonomisk utjämning 2024*, Regeringens proposition 2019/20:11: *Ändringar i kostnadsutjämningen för kommuner och landsting*, Statens offentliga utredningar SÖU 2018:74: *Lite mer lika, Översyn av kostnadsutjämningen för kommuner och landsting*.

Modellen for fordeling af tilskud og udligning til de svenske regioner er fastsat ved "*Lag om kommunalekonomiske utjämning*", som indeholder bestemmelser om skatte- og udgiftsbehovsudligning for både kommuner og regioner. Loven er senest ændret i 2019, hvor der i regionernes udgiftsbehovsopgørelse blev lagt mere vægt på spredt bebyggelse.

England

Sundhedsvæsenet i England er organiseret på en anden måde end i de skandinaviske lande, idet det er væsentlig mere centraliseret i England. I Storbritannien er der også forskelle, da Skotland, Wales og Nordirland har selvstændigt ansvar for sundhedspolitikken.

I 2022 vedtog parlamentet en reform af sundhedssystemet, og indførte 42 såkaldte Integrated Care Systems (ICS) i England, som er en samarbejdsstruktur for nationale sundhedsorganisationer, kommuner og andre parter, som har ansvaret for sundhedsvæsenet inden for bestemte geografiske afgrænsede områder af Storbritannien. ICS servicerer mellem 500.000 og 3,5 mio. borgere.

Opbygningen af en ICS er todelt, og består af et Integrated Care Board (ICB) og et Integrated Care Partnerships (ICP). Integrated Care Board (ICB) er ansvarlig for at planlægge og udarbejde budgettet for sundhedsvæsenet i området. Boardet består af en formand, der er nationalt udpeget og mindst 3 medlemsrepræsentanter fra sygehuse, klinikker eller andre nationale sundhedsorganisationer i området. Der skal som minimum være ét medlem, der er ekspert i mental sundhed. Den anden del - Integrated Care Partnerships (ICP) – er ansvarlig for udvikling af strategier for integrering af sundhedsydelse.

Fordelingen af statens tilskud til de 42 ICS/ICB's fremgår af *boks 3.4*.

Boks 3.4 Fordelingskriterier og -model i England

Kriterier, der indgår i "target allocation"/udgiftsbehovsopgørelsen i England:

Fordelingen af statens tilskud til de 42 ICS/ICB's tager udgangspunkt i beregning af udgiftsbehov ("target allocation") og den enkelte ICS/ICB's tidligere budget. Dvs. at fordelingen af det årlige tilskud ikke direkte udspringer fra beregningen af udgiftsbehov, men er en justering af tidligere budgetter med den hensigt, at den enkelte ICS/ICB's budget skal konvergere hen mod det beregnede udgiftsbehov i løbet af 2-3 år. Denne gradvise tilpasning af det årlige tilskud sker mhp. at undgå store årlige udsving i tilskuddet og dermed understøtte stabilitet for den enkelte ICS/ICB's budgetlægning.

"Target allocation" beregnes på baggrund af individdata med anvendelse af en række forskellige økonometriske metoder. Eksempler på kriterier, der indgår i beregning af "target allocation":

- Alder
- Køn
- Etnicitet
- Familietype
- Bosætning
- Sygdomme – baseret på diagnoser og antal af diagnoser
- Privat finansieret sundhedsydelser
- Arbejdsmarkedstilknytning – antal personer på pension eller overførselsindkomst
- Indeks af multipelt afsavn – indeks over områder, som har begrænset investeringer, udbud af sundhedsydelser mv.
- Rejsetid til hospital – lange afstand gør det dyrere at drive sundhedsvæsen
- Hospitalets kapacitet – omkostninger og sengekapacitet for hospitaler i området
- Almen praksis kapacitet – omkostninger og patientkapacitet i området.
- Hertil kommer en korrektion for, at der i nogle områder er højere udgifter til løn og huslejepriser, hvilket gør det dyrere at drive sundhedsvæsen.

Kilde: www.nhs.uk.

Opsamling omkring systemer i andre lande

Modellerne, der fordeler statens finansiering til det niveau, som er ansvarlig for sundhedsvæsenet (herefter kaldet regionerne), har mange fællestræk i de 3 lande. For at fordele statens tilskud mellem regionerne anvendes modeller, som baseres på en opgørelse af et udgiftsbehov ud fra demografiske, socioøkonomiske og strukturelle kriterier. I alle de nævnte lande lægges der stor vægt på alder i udgiftsbehovsopgørelsen, og alle landene inddrager også socioøkonomiske variable, som afspejler arbejdsmarkedstilknytning, uddannelse, indkomst og civilstatus. Landene benytter også strukturelle kriterier, som fx afspejler udgifter forbundet med spredt bosætning og lange afstande. Mere direkte mål for sygdomsbyrden eller helbredsmæssige forhold indgår i mindre omfang.

Der er dog også forskelle i landenes fordelingsmodeller. Det gælder dels i opgørelsen af de enkelte kriterier, dels de overordnede rammer. Landenes systemer adskiller sig bl.a. i forhold til styring af den decentrale myndighed, den decentrale myndigheds skatteudskrivningsret, og i hvilken grad fordelingsmodellen er fastsat ved lovgivning.

3.4 Forskellige studier af sundhedsområdet og den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilskud

Det er en central antagelse, at der er en sammenhæng mellem socioøkonomiske forhold og forbrug af sundhedsydelse, hvilket skal ses i lyset af analyser som bl.a. viser, at personer med en mindre fordelagtig socioøkonomisk status har hyppigere kontakt til sundhedsvæsenet og højere dødelighed. I andre lande indgår socioøkonomiske faktorer således også i estimerede udgiftsbehov og fordeling af midler mellem regionale myndigheder, jf. afsnit 3.3.

Socioøkonomisk status kan påvirke både risikoen for at få en sygdom og anvendelsen af sundhedsydelser. Generelt viser forskningen, at højere socioøkonomisk status hænger sammen med bedre helbred, lavere dødelighed og færre hospitalsindlæggelser, mens en mindre fordelagtig socioøkonomisk status er forbundet med dårligere helbred og et højere forbrug af sundhedsydelser, herunder hospitalsydelser.

Socioøkonomisk status måles ofte ved faktorer som uddannelsesniveau, arbejdsmarkedstilknytning og indkomst. Personer med kortere uddannelse, svagere arbejdsmarkedstilknytning og lavere indkomst har oftere kontakt med sundhedsvæsenet, er mere syge, har højere dødelighed mv. end personer med længere uddannelse, stærkere arbejdsmarkedstilknytning og højere indkomst.

Sammenhængen mellem socioøkonomisk status og forbrug af sundhedsydelser skal bl.a. ses i lyset af, at personer med en mindre fordelagtig socioøkonomisk status i højere grad er kendetegnet ved risikofaktorer, der er forbundet med hyppigere kontakt til sundhedsvæsenet og højere dødelighed. Eksempelvis viser en analyse fra *Sundhedsstyrelsen m.fl. (2022)* om risikofaktorer og sygdomsbyrden, at der er social ulighed i risikofaktorer såsom overvægt, rygning, usund kost og alkoholforbrug. Disse faktorer bidrager væsentligt til ekstra somatiske og psykiatriske kontakter og forekommer relativt hyppigere blandt personer med en mindre fordelagtig socioøkonomisk status³. Det understreger, at forskelle i livsstil og levevilkår har en central betydning for forskelle i sygdomsforløb og belastning af sundhedsvæsenet.

En anden analyse fra *Sundhedsstyrelsen m.fl. (2024)* om social ulighed i sundhed og sygdom viser også, at forskelle i bl.a. sygdomsforekomst og sundhedsadfærd varierer med personers uddannelsesniveau. Analysen viser, at antallet af nye tilfælde af somatiske sygdomme som lungekræft, kol, type2-diabetes samt flere kroniske sygdomme er lavere for personer med længerevarende uddannelser end for personer med kortere uddannelser. Endvidere ses også, at sundhedsadfærden målt på fx overvægt og daglig rygning er lavere for personer med længerevarende uddannelser end for personer med kortere uddannelser⁴.

Kontaktmønstrene i sundhedsvæsenet varierer tilsvarende. Personer med lav uddannelse, lav indkomst og svagt socialt netværk har oftere akutte kontakter og færre planlagte eller forebyggende forløb, hvilket presser hospitalssektoren, da akutte indlæggelser typisk er mere ressourcekrævende end planlagte behandlinger. Bagvedliggende forhold omfatter økonomiske og praktiske barrierer, begrænset social støtte og lavere sundhedskompetence samt kommunikationsudfordringer, som kan øge risikoen for afbrudte forløb og genindlæggelser, jf. *Sundhedsstyrelsen m.fl. (2022)*⁵.

³ Sundhedsstyrelsen, Statens Institut for Folkesundhed, SDU (2022): *Sygdomsbyrden i Danmark – risikofaktorer*, s. 26-31.

⁴ Sundhedsstyrelsen, Statens Institut for Folkesundhed, SDU (2024): *Social ulighed i sundhed og sygdom 2013-2021*, s. 10-13.

⁵ Sundhedsstyrelsen m. fl. (2022): *Ulighed i mødet med sundhedsvæsenet*, s. 9-12 og s. 30-50.

Samlet peger analyserne på, at socioøkonomiske forhold har væsentlig betydning for forbruget af sundhedsydelser. Personer med kortere uddannelse og lavere indkomst har større risiko for sygdom, indlæggelse og genindlæggelse og anvender i mindre grad forebyggende og planlagte tilbud. Det medfører en systematisk forskel i ressourceforbruget, hvor de mest udsatte grupper i højere grad er afhængige af de mest behandlingskrævende dele af sundhedsvæsenet.

Den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilbud

Den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilbud (AMT-modellen) tager afsæt i aftalen om sundhedsreformen og har til formål at sikre en fordeling af læger på tværs af landet, der også tager højde for forskelle i borgernes behandlingsbehov.

AMT-modellen er baseret på en statistisk model, hvor forskelle i borgernes demografiske, socioøkonomiske og helbredsmæssige forhold forklarer variationer i udgifter til det almenmedicinske tilbud knyttet til det enkelte individ. I modellen estimeres således den enkelte borgers forventede udgifter - også kaldet borgerens behandlingsbehov - ud fra demografiske, helbredsmæssige og socioøkonomiske karakteristika, *jf. boks 3.5*.

Boks 3.5 Demografiske, helbredsmæssige og socioøkonomiske kriterier i AMT-modellen

Kriterier i estimation af borgerens behandlingsbehov i det almenmedicinske tilskud (AMT):

- Køn og alder. Befolkningen opdelt i aldersgrupperne: 0-årige, 1-4-årige, og herefter i 5 års aldersintervaller op til 90+-årige. For personer på 15 år og derofter opgøres aldersgrupperne separat for mænd og kvinder.
- Civilstand. Enlige defineret ved enke/enkemand eller fraskilt i året.
- Indvandrere og efterkommere fra MENAPT-lande (Mellemøsten, Nordafrika, Pakistan og Tyrkiet)
- Uddannelse. Her indgår to variable – én med højeste fuldførte uddannelse som grundskole og uoplyst og én med højeste fuldførte uddannelse som lang videregående uddannelse eller ph.d. (sidstnævnte indgår med negativt fortegn). For personer under 30 år indgår i stedet indikatorer for forældrenes højeste fuldførte uddannelse.
- Arbejdsmarkedstilknytning. Borgere i alderen 16-67 år, som er midlertidigt eller varigt uden for arbejdsstyrken, hvilket er defineret ud fra den indkomstydelse, der har været den dominerende for personen inden for året
- Multisygdomsindeks. Udvalgte sygdomme opgøres på baggrund af et multisygdomsindeks anbefalet af ekspertgruppen, som har rådgivet ministeriet om fordelingsmodellen, samt registret om kroniske sygdomme (RUKS). I estimationen indgår 4 variable baseret på multisygdomsindekset: Personer med hhv. 2, 3 eller 4+ af de udvalgte somatiske sygdomme eller 1 af de udvalgte psykiatiske sygdomme.

AMT-modellen anvendes med virkning fra 1. juli 2025 til fordeling af læger i landet (dvs. fordeling af lægekapaciteter mellem sundhedsrådene) samt oplæg til minimumsantallet af patienter i den enkelte klinik. Regionsrådene beslutter den geografiske placering af lægekapaciteterne inden for sundhedsrådene samt fastsætter minimumspatienttallet for den enkelte klinik. AMT-modellen medfører ikke, at eksisterende lægekapaciteter nedlægges.

Det bemærkes, at også helbredsmæssige kriterier baseret på diagnoser indgår i AMT-modellen.

4. Det socioøkonomiske udgiftsbehov

En gennemgang af de socioøkonomiske kriterier viser, at de fleste kriterier er relativt stabile og ikke er årsag til store bevægelser mellem regionerne. De største bevægelser ses i kriteriet *Familier på overførselsindkomst*, som er blevet kritiseret for at være ustabil og kun indeholde midlertidige ydelser.

Kriteriet vedr. middellevetid, *Tabte leveår*, giver også anledning til en del bevægelse mellem regioner. Region Hovedstaden har over de seneste år fået en væsentlig lavere andel af kriteriet, hvilket kan henføres til en stigende middellevetid. Samtidig indebærer kriteriet en høj grad af omfordeling i forhold til regionens befolkningsandel, idet kriteriet i sin konstruktion indebærer, at én region har en kriterieværdi på 0, hvilket kriteriet kritiseres for. Der overvejes en anden mulig måde at opgøre kriteriet på, som i højere grad giver proportionalitet, idet alle regioner får en kriterieværdi, og ændringer i forskelle imellem regionerne vil medføre en ændret kriterieværdi for alle regioner, *jf. afsnit 4.2*.

Endvidere overvejes, hvilke relevante forhold der ikke afspejles i udgiftsbehovsopgørelsen i dag, og hvor der i forhold til for 20 år siden er nye datamuligheder. Det fører bl.a. til overvejelser om nye kriterier om uddannelsesniveau, tilknytning til arbejdsmarkedet før pensionsalderen samt kriterier vedr. helbredsmæssige forhold.

4.1 Nuværende kriterier i det socioøkonomiske udgiftsbehov

Den nuværende opgørelse af det socioøkonomiske udgiftsbehov på regionernes sundhedsområde består af 9 kriterier med forskellige vægte, *jf. kapitel 2*. Det socioøkonomiske udgiftsbehov udgør 22,5 pct. af den samlede udgiftsbehovsopgørelse, hvilket er fastsat i lov om regionernes finansiering. Definition og afgrænsning af de 9 kriterier fremgår af *boks 4.1*.

Boks 4.1 Definition og afgrænsning af kriterier

De 9 nuværende kriterier i det socioøkonomiske udgiftsbehov:

Børn

Børn af enlige forsørgere: Opgøres som antallet af børn af enlige forsørgere på baggrund af en opgørelse fra Danmarks Statistik over antallet af udbetalte ordinære børnetilskud til børn under 16 år af enlige forsørgere.

Ældre

Enlige 65+-årige: Opgøres som antallet af enlige i aldersgruppen 65 år og derover på baggrund af Danmarks Statistiks befolkningsstatistik. I opgørelsen af enlige indgår ugifte, skilte, enker/enkemænd, ophævede partnerskaber samt længstlevende af to partnere.

Boligforhold

Personer i udlejningsboliger: I opgørelsen indgår egentlige beboelseslejligheder samt enkeltværelser, der bebos af personer, som ikke ejer boligen. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks boligstatistik.

Arbejdsmarkedstilknytning (familier)

Familier på overførselsindkomst: Opgøres som antal familier, hvor mere end 50 pct. af personindkomsten i alt, kommer fra sociale ydelser, som dækker over kontanthjælp, arbejdsløshedsunderstøttelse, sygedagpenge som B-indkomst samt sygedagpenge som A-indkomst udbetalt af kommunen.

"Sygelighed"

Tabte leveår: Opgøres på grundlag af en opgørelse af middellevetider for 0-årige over en 10-årig periode foretaget af Danmarks Statistik. Kriteriet er opgjort som forskellen i middellevetiden mellem regionen med den højeste middellevetid og middellevetiden for den enkelte region. Forskellen i middellevetider mellem regionerne opgøres med to decimaler. Kriteriet tabte leveår beregnes som forskellen i middellevetider ganget med antallet af indbyggere i regionen.

Psykiatriske patienter: Opgøres som antallet af personer, som i den seneste 10-årige periode har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen. Dette er defineret ved diagnosekoder DF00-DF29.

Psykiatriske patienter med skizofreni: Opgøres som antallet af personer, som i den seneste 10-årige periode har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen med diagnosen skizofreni. Dette er defineret ved diagnosekoderne DF20-DF29.

Strukturelle forhold

Indbyggere på øer uden fast forbindelse: Opgøres som antallet af indbyggere på øer på baggrund af en opgørelse fra Danmarks Statistik. Kun indbyggere på øer uden fast forbindelse medtages i opgørelsen.

Befolkningstæthed: Opgørelsen foretages af Danmarks Statistik som den gennemsnitlige afstand for borgere i regionen til de nærmeste 18.000 medborgere i fugleflugtslinje. Kriteriet opgøres som den gennemsnitlige afstand gange antal indbyggere i kommunen.

Kilde: Lov om regionernes finansiering.

Motivationen for kriterierne er bl.a. beskrevet i Finansieringsudvalgets rapport "*Finansieringsudvalgets analyse af socioøkonomiske kriterier til fordeling af regionernes bloktilskud på sundhedsområdet*" fra 2009.

Kriterierne opdateres årligt, og regionernes andel af et kriterium ændrer sig, hvis udviklingen i den enkelte region adskiller sig fra udviklingen i hele landet.

Fordelingen på regioner af kriterierne *Børn af enlige forsørgere*, *Enlige 65+-årige*, *Personer i udlejningsboliger*, *Indbyggere på øer uden fast forbindelse* og *Befolkningstæthed* har været relativt stabile over de seneste 10 år. For kriterierne *Familier på overførselsindkomst*, *Tabte leveår* og de to kriterier vedr. *Psykiatriske patienter* har der for flere regioner været lidt større bevægelse i regionernes andel af kriteriet, jf. tabel 4.1.

I kriteriet *Familier på overførselsindkomst* indgår bl.a. konjunkturfølsomme ydelser som dagpenge og kontanthjælp, jf. boks 4.1, og samtidig kan konjunkturudviklingen være forskellig i de enkelte regioner. Da kriteriet samtidig har en relativt høj vægt (17,5 pct.), kan det medføre relativt store ændringer i fordelingen fra år til år.

Kriteriet *Tabte leveår* og de to kriterier vedr. *Psykiatriske patienter* har lavere vægte på hhv. 10 pct., 5 pct. og 5 pct., hvilket medvirker til, at ændringer i kriteriernes fordeling har mindre gennemslag i den samlede opgørelse af udgiftsbehovet.

For Region Hovedstaden ses en noget lavere andel af kriteriet *Tabte leveår* i tilskudsåret 2025 i forhold til 2016, hvilket primært kan henføres til en relativ stor stigning i middellevetiden i regionen. Kriteriet opgøres ud fra middellevetiden opgjort over en 10-årig periode. Betragtes middellevetiden over en kortere periode (fx 2-årig) ses i den nyeste opgørelse af middellevetider over perioden 2023-2024 fra Danmarks Statistik, at Region Hovedstaden har den højeste middellevetid blandt de 5 regioner.

Tabel 4.1. Ændring i regionens andel af kriterier fra 2016-2025

	Østdanmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Børn af enlige forsørgere	-0,011	-0,005	-0,006	0,001	0,008	0,002
Enlige 65+ årige	-0,008	-0,012	0,004	-0,002	0,007	-0,001
Personer i udlejningsboliger	-0,009	-0,008	0,000	-0,001	0,007	0,002
Familier på overførselsindkomst	-0,054	-0,063	0,009	0,003	0,033	0,018
Tabte leveår	-0,065*	-0,132	0,067	0,016	0,000	0,049
Psykiatriske patienter	0,014	0,003	0,011	0,019	-0,034	0,000
Psyk. patienter med skizofreni	0,033	0,021	0,012	-0,016	-0,015	-0,002
Indbyggere på øer uden fast forbindelse	0,004	0,002	0,002	-0,002	-0,002	0,000
Befolkningstæthed**	0,001	0,001	0,000	0,000	0,001	-0,001

Anm.: *Simpel sammenvejning af kriteriet. **Kriteriet er justeret med virkning fra 2021, og ændringer i regionens andel af kriteriet vises derfor fra 2021-2025

Af tabel 4.2. fremgår den enkelte regions andel af kriteriet i forhold til regionens indbyggerandel. Et tal over én indikerer, at regionen har en større andel af kriteriet end regionens andel af den samlede befolkning. Heraf ses, at nogle af kriterierne – *Børn af enlige forsørgere* og *Enlige 65+-årige* – har en fordeling mellem regioner, der stort set svarer til regionernes befolkningsandel. Mens andre kriterier – *Tabte leveår*, *psykiatriske patienter med skizofreni* og *Indbyggere på øer uden fast forbindelse* – har en fordeling, der er mere "skæv" set ift. andelen af befolkningen, jf. tabel 4.2.

Særligt kriteriet *Tabte leveår* indebærer en høj grad af omfordeling i forhold til regionens befolkningsandel, idet kriteriet i sin konstruktion indebærer, at én region har en kriterieværdi på 0, jf. boks 4.1. Region Sjælland har en væsentlig højere andel af kriteriet end regionens befolkningsandel, mens Region Midtjylland siden 2007 har haft den højeste middellevetid og dermed kriterieværdien 0. I lyset af udviklingen i middellevetiden kan det i nærmeste fremtid være Region Hovedstaden, som vil have den højeste middellevetid blandt regionerne, hvilket i sig selv kan få relativt stor betydning for fordelingen for Region Hovedstaden og Region Midtjylland givet kriteriets konstruktion.

Tabel 4.2. Regionens andel af kriteriet ift. regionens befolkningsandel 2026

	Østdanmark	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland
Børn af enlige forsørgere	1,01	0,99	1,06	1,04	0,96	0,95
Enlige 65+ årige	0,99	0,91	1,15	1,07	0,93	1,08
Personer i udlejningsboliger	1,12	1,25	0,82	0,90	0,90	0,86
Familier på overførselsindkomst	1,01	1,00	0,98	1,02	0,93	1,13
Tabte leveår	1,41*	0,84	2,73	0,89	0,00	1,61
Psykiatriske patienter	1,00	1,00	0,98	1,36	0,74	0,87
Psyk. patienter med skizofreni	1,23	1,28	1,10	0,93	0,71	0,73
Indbyggere på øer uden fast forbindelse	1,53	2,08	0,27	0,83	0,38	0,31
Befolkningstæthed	0,67	0,42	1,25	1,27	1,16	1,61

Anm.: *Simpel sammenvejning af kriteriet.

Det socioøkonomiske indeks er en sammenvejning af den enkelte regions andel af de enkelte kriterier i forhold til den enkelte regions befolkningsandel. Sammenvejningen er afspejlet i vægtene til de enkelte kriterier. Et indeks på 100 svarer til landsgennemsnittet, og en værdi over 100 indikerer, at regionen har et højere socioøkonomisk udgiftsbehov på sundhedsområdet end landsgennemsnittet.

Udviklingen siden 2020 i de 9 socioøkonomiske kriterier og regionernes befolkningsandel har samlet set betydet, at det socioøkonomiske indeks for Region Hovedstaden er reduceret, og nu er tæt på landsgennemsnittet. I de øvrige regioner er det socioøkonomiske indeks steget, herunder navnlig i Region Sjælland og Region Nordjylland, hvor det socioøkonomiske indeks i 2026 er noget højere end landsgennemsnittet, jf. tabel 4.3.

Tabel 4.3 Det socioøkonomiske indeks, 2020-2026

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Hele landet	100	100	100	100	100	100	100
Hovedstaden	110,6	109,1	107,9	107,1	106,0	103,4	101,2
Sjælland	112,5	113,3	114,7	115,5	116,9	118,0	118,8
Syddanmark	99,5	99,7	100,1	99,6	99,6	101,0	102,3
Midtjylland	79,5	80,2	80,3	80,8	80,5	80,9	81,7
Nordjylland	96,3	97,7	98,6	100,0	102,0	105,1	107,0

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Generelle tilskud til regionerne 2020-2026.

4.2 Overvejelser om de socioøkonomiske kriterier

Gennemgangen af de nuværende kriterier giver anledning til at overveje, om der er elementer af befolkningens socioøkonomiske sammensætning, som kriterierne ikke afspejler tilstrækkeligt, eller hvor samfundsudviklingen generelt har ændret betydning for nogle kriterier.

Blandt de nuværende kriterier er der ingen, der afspejler befolkningens uddannelsesmæssige sammensætning. Samtidig er der flere studier, der peger på, at der kan være en sammenhæng mellem personer med et lavere uddannelsesniveau og trækket på sundhedsudgifterne. I den nationale fordelingsmodel for læger i det almenmedicinske tilbud (AMT-modellen) indgår lavt uddannelsesniveau ligeledes i estimationen af borgernes behandlingsbehov. Endelig er der siden 2007 også kommet bedre uddannelsesoplysninger for især den ældre del af befolkningen.

Generelt er der i dag langt flere oplysninger om den ældre del af befolkningen end for 20 år siden, hvilket åbner for nye muligheder for kriterier i den socioøkonomiske udgiftsbehovsopgørelse. Det vil således være oplagt at overveje andre karakteristika hos den ældre del af befolkningen, som forventes at afspejle forskelle i udgiftsbehov. Et muligt karakteristikum kunne være en svag tilknytning til arbejdsmarkedet i den sidste del af den erhvervsaktive alder, idet det kan afspejle et dårligere helbred end hos personer, der fastholder tilknytningen til arbejdsmarkedet.

Hertil kommer, at der i dag er et større fokus på, at helbredsmæssige forhold (kriterier baseret på diagnoser) afspejles i udgiftsbehovsopgørelse. Det vil bl.a. bidrage til, at udgiftsbehovsopgørelsen får en mere direkte kobling til behovet for behandling, og dermed er "nemmere at forstå". Et kriterium, der afspejler konkrete sygdomme, må således også forventes at have tæt sammenhæng med variationer i sundhedsudgifterne.

Der har indtil videre været en vis varsomhed med at anvende diagnoser i opgørelsen af kriterier i fordelingsmodellen ud fra et hensyn til påvirkelighed. I den nuværende model er der også kun to kriterier – *Psykiatriske patienter* og *Psykiatriske patienter med skizofreni*, som defineres ud fra diagnoser. Ved indførelse af disse kriterier blev det vurderet, at regionerne i praksis ikke har mulighed for at påvirke diagnosticeringen med det formål at påvirke opgørelsen af kriterierne. Det ses også, at kriterier vedr. helbredsmæssige forhold indgår i fordelingsmodellen i det engelske system og i den nationale fordelingsmodel for læger i almen praksis. På den baggrund vil kriterier vedr. udvalgte helbredsmæssige forhold indgå i de statistiske analyser i *kapitel 5*.

Endvidere er der kriterier, som er blevet kritiseret for at være utidssvarende, hvor samfundsudviklingen har ændret forholdene, hvilket bl.a. gælder kriteriet vedrørende *Personer i udlejningsboliger*. Over de seneste 20 år har standen af lejeboliger i Danmark generelt forbedret sig, selvom der stadig kan være variationer afhængig af område, ejendomstype og vedligeholdelsesniveau fra udlejers side. Der er fx indført strengere krav til bygningers energiforbrug og isolering, hvilket har ført til renoveringer og moderniseringer af mange lejeboliger. Der er endvidere bygget mange nye lejeboliger, især i byområderne, som ofte er moderne og dyre. Det kan pege på, at de sammenhænge mellem boligforhold og dødelighed eller sygdom, der tidligere kunne være tilstede, muligvis ikke i samme grad gør sig gældende længere.

Andre kriterier, som også kritiseres for at være utidssvarende, er kriterierne *Børn af enlige forsørgere* og *enlige ældre*, hvoraf sidstnævnte har den højeste vægt (25 pct.) blandt de socioøkonomiske kriterier. Der

er flere ressourcestærke enlige i samfundet end for 20 år siden, så kriterierne bør eventuelt ikke have den samme vægt mere.

Kriteriet *Familier på overførselsindkomst*, som alene omfatter midlertidige ydelser og konjunkturfølsomme ydelser, er blevet kritiseret for relativt store ændringer i fordelingen mellem regionerne. Andre muligheder for afgrænsninger af kriterier vedr. svag arbejdsmarkedstilknytning vil indgå i de statistiske analyser i *kapitel 5*.

Den nuværende opgørelse af kriteriet *Tabte leveår* sker i forhold til regionen med den højeste middellevetid, hvilket indebærer, at regionen vil have en kriterieværdi på 0. Kriteriet er kritiseret for denne egenskab, bl.a. fordi ændringer i middellevetiden ikke slår igennem på kriterieværdien for regionen med den højeste middellevetid.

Kriteriet indgår i udgiftsbehovsopgørelsen som et udtryk for den generelle sundhedstilstand i den enkelte region. Højere middellevetider antages således at afspejle en sundere befolkning og dermed mindre belastning af sundhedsvæsenet. For at afspejle en tungere belastning af sundhedsvæsenet er opgørelsen af kriteriet derfor "vendt om", så det afspejler tabte leveår ift. den højeste regionale middellevetid.

Middellevetiden vurderes stadig at være et godt billede på sundhedstilstanden for et område, og at forskelle i middellevetiden kan afspejle helbredsmaessige forskelle i befolkningen, som ikke opfanges af andre kriterier. Det vurderes imidlertid hensigtsmæssigt at justere opgørelsen af kriteriet for at opnå en større grad af proportionalitet.

En mulighed er, at kriteriet opgøres på baggrund af middellevetiden i mindre områder – fx på kommuneniveau – og beregnes som forskellen mellem den højeste middellevetid på kommuneniveau og en kommunes middellevetid over den seneste 5-årige periode. Forskellen ganges med indbyggertallet i den enkelte kommune, og regionens kriterieværdi udgøres af summen af værdierne for kommunerne i regionen.

Opgørelsesmetoden indebærer en større grad af proportionalitet, herunder at alle regioner får en andel af den samlede kriterieværdi, og at ændringer i middellevetiden i den enkelte region vil medføre en ændret kriterieværdi for alle regioner. En sådan ændring i konstruktionen af kriteriet vil alt andet lige mindske den omfordeling, som middellevetidskriteriet indebærer, i forhold til det nuværende kriterium.

5. Analyse af variation i sundhedsudgifter på individniveau

Med afsæt i overvejelserne i kapitel 4 om mulige forbedringer i valget af kriterier og vægtning af kriterier i opgørelsen af regionernes udgiftsbehov er der gennemført analyser af sammenhænge til variationen i sundhedsudgifter på individniveau.

Udgiftstrækket på individniveau er baseret på DRG-takster for ydelser i sygehusvæsenet, honorarer for ydelser i primærsektoren samt tilskud til medicin. Udgiftstrækket kan herefter sammenholdes med individspecifikke oplysninger om demografi, socioøkonomiske forhold og helbredsmæssige forhold for at afdække statistiske sammenhænge.

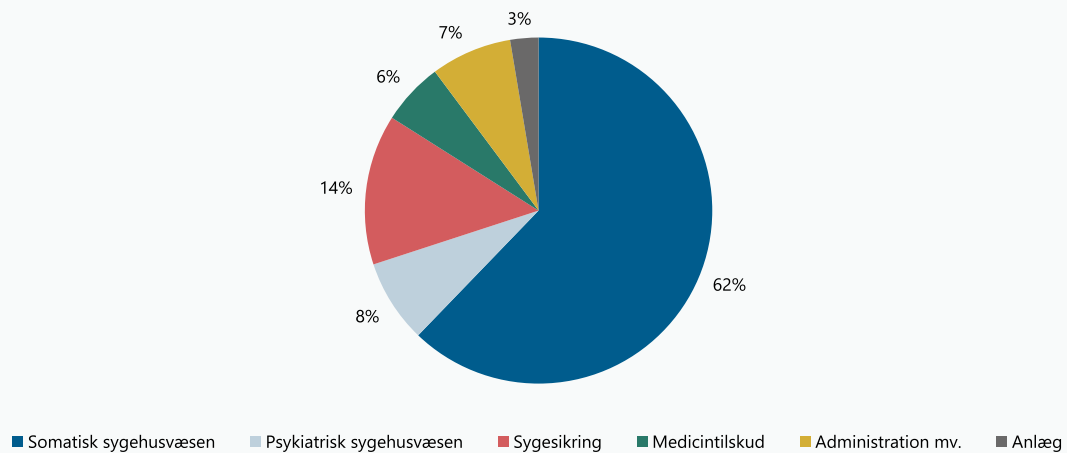
Analysen peger bl.a. på, at kriterier vedr. nuværende arbejdsmarkedstilknytning, arbejdsmarkedstilknytning før pensionsalderen, uddannelsesniveau, cancerpatienter, kroniske sygdomme, udvalgte psykiatriske sygdomme og skizofreni samlet kan forbedre udgiftsbehovsopgørelsen. Samtidig giver analysen en indikation på størrelsen af vægtene til de enkelte kriterier.

Endvidere peger analysen på en vægtfordeling mellem det aldersbestemte og det socioøkonomiske udgiftsbehov på henholdsvis omkring 70 pct. og 30 pct., hvilket dog afhænger af, om kriterier vedrørende helbredsmæssige forhold indgår i udgiftsbehovsopgørelsen.

5.1 Overblik over de regionale udgifter på sundhedsområdet

Regionerne har på sundhedsområdet ansvar for sygehusvæsenet, almen praksis og speciallægerne mv., hvoraf langt det største udgiftsområde er det somatiske sygehusvæsen, som i 2023 udgør 62 pct. af de samlede regionale sundhedsudgifter, jf. figur 5.1. Ifølge regionernes regnskaber var regionernes samlede udgifter på sundhedsområdet 136 mia. kr. i 2023.

Det psykiatriske sygehusvæsen udgør ca. 8 pct., det nære sundhedsområde (den del som er omfattet af den offentlige sygesikring) ca. 14 pct., mens medicintilskud udgør 6 pct. Endelig udgør udgifter til administration mv., som bl.a. dækker over udgifter til drift af den politiske organisation, centrale it-udgifter mv., 7 pct. af de samlede udgifter, mens anlægsudgifterne udgør 3 pct.

Figur 5.1 Regionernes samlede udgifter efter områder, 2023

Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet, regionernes regnskaber 2023.

Bloktilskuddet fra staten er regionernes primære finansieringskilde på sundhedsområdet, *jf. afsnit 2.1*, og skal dække regionernes udgifter til de ovennævnte udgiftsområder.

Andre datakilder vedr. regionernes udgifter

Med henblik på nærmere undersøgelse af variationer i regionernes sundhedsudgifter etableres et udgiftsdatagrundlag ud fra tilgængelige registerdata. For udgifter til sygehusvæsenet (både somatisk og psykiatrisk) findes de såkaldte DRG-takster, som sammen med *Landspatientregistret*, der indeholder oplysninger på individniveau om diagnoser og aktivitet for hvert år, kan tilvejebringes et udgiftsdatasæt med oplysninger på individniveau om patientens samlede træk på sygehusvæsenet for hvert sygehusforløb i året, som en person har haft, *jf. boks 5.1*.

Det kan bemærkes, at i det etablerede datagrundlag til brug for analyserne anvendes mere detaljerede skøn for DRG-takster i det psykiatriske sygehusvæsen.

Boks 5.1 DRG-takster

DRG-systemet (Diagnose Relaterede Grupper) bruges i det danske sygehusvæsen (og mange andre lande) til at klassificere hospitalsbehandlinger ud for patienternes diagnoser, behandlinger, alder, køn mv.

Formålet er at skabe et fælles grundlag for økonomisk afregning mellem regionerne og mellem hospitaler, dvs. et system, hvor man kan sammenligne og afregne "ens behandlinger" på tværs af landet. En DRG-takst er således en gennemsnitlig pris for et patientforløb inden for en bestemt diagnosegruppe, og afspejler de samlede omkostninger (personale, udstyr, medicin, sengedage osv.) ved at behandle en patient med en given diagnose.

DRG-taksterne beregnes en gang årligt af Sundhedsdatastyrelsen på baggrund af indberetninger fra sygehusene, som fordeler deres regnskabsudgifter på omkostningssteder (fordelingsregnskab), hvilket Sundhedsdatastyrelsen kobler med økonomi og aktivitet for omkostningsstederne (omkostningsdatabasen). DRG-takster, der anvendes i et givent år, er baseret på oplysninger fra de to foregående år. For behandling i det somatiske sygehusvæsen findes der omkring 1.000 forskellige DRG-takster.

Det er ikke alle sygehusudgifter, som afspejles i DRG-taksterne. Det drejer sig fx om præhospitalsudgifter (dvs. udgifter, som er knyttet til sygehuset, men foregår uden for sygehuset), fx ambulancekørsel, patienttransport, udgifter til Danske Regioner, udgifter til udstyr, udgifter til tolkebistand, mv.

Til belysning af udgifter på det nære sundhedsområde (primærsektoren) findes sygesikringsregistret, som er et nationalt register under Sundhedsdatastyrelsen. Sygesikringsregistret indeholder oplysninger om ydelser leveret af bl.a. alment praktiserende læger, speciallæger, tandlæger, fysioterapeuter, psykologer, fodterapeuter, mv., der er omfattet af den offentlige sygesikring.

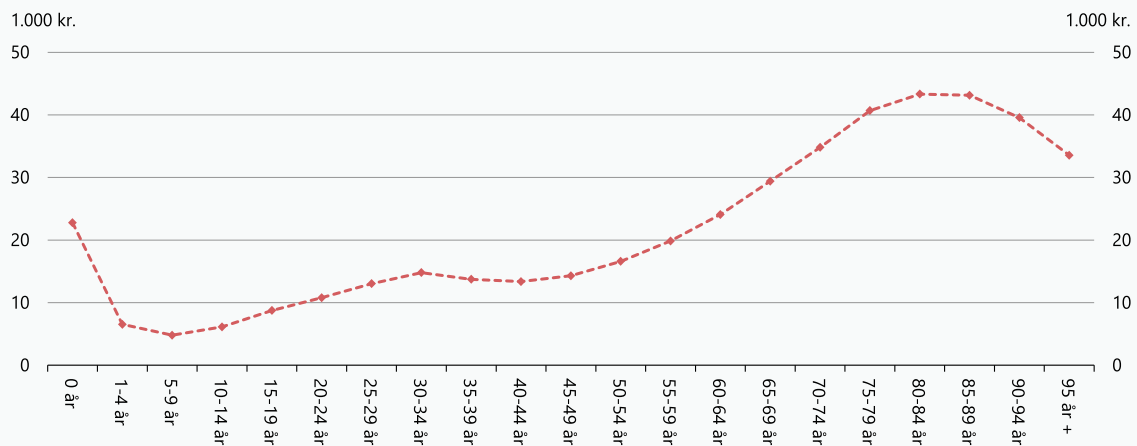
Endelig findes oplysninger på individniveau om den medicin, som købes på et apotek med recept.

Tilsammen kan der på baggrund af disse registre personhenføres omkring 110 mia. kr., svarende til 81 pct. af de samlede sundhedsudgifter i 2023. De regionale sundhedsudgifter, som ikke er afspejlet i registerdata, er bl.a. regionernes anlægsudgifter til sundhedsområdet, basishonoraret til alment praktiserende læger og udgifter til patienttransport på sygehusområdet. Om de personhenførte udgifter på sygehusområdet gælder det, at DRG-taksten er en landsgennemsnitlig pris, hvilket kan dække over, at de faktiske udgifter forbundet med en given behandling ikke er ens i hele landet.

Analyser af regionernes sundhedsudgifter baseret på registerdata kan derfor ikke stå alene. Det gælder bl.a. i forhold til at vurdere, om regionale forskelle i strukturelle forhold, fx befolkningsstørrelse og befolkningstæthed, har betydning for sundhedsudgifterne pr. person.

5.2 Variationen i sundhedsudgifterne

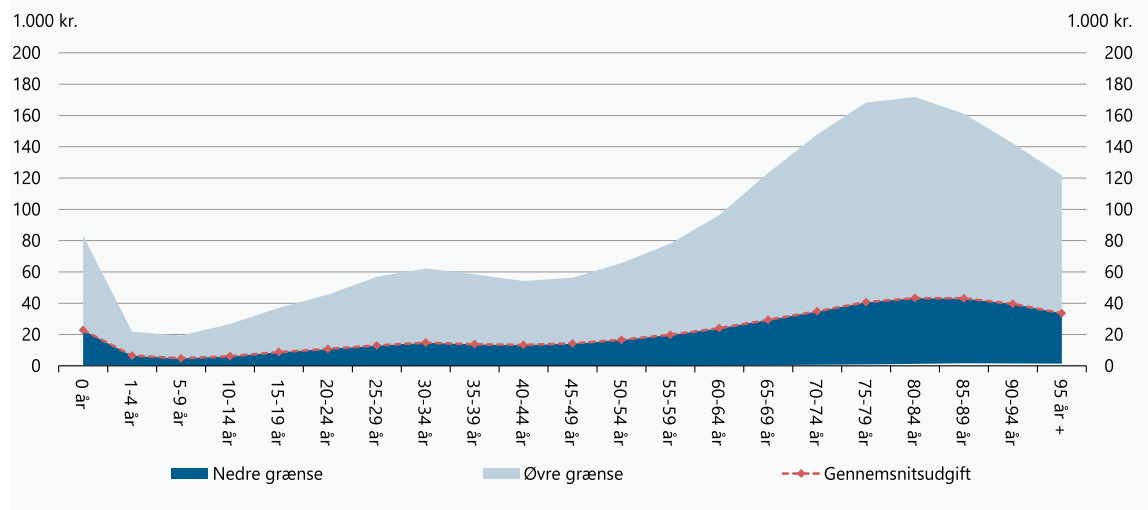
På baggrund af udgiftsgrundlaget baseret på tilgængelige registerdata ses, at sundhedsudgifterne varierer med alderen. De gennemsnitlige sundhedsudgifter er relativt høje for 0-årige samt 60-90-årige, jf. figur 5.2. Efter 90-års alderen aftager den gennemsnitlige sundhedsudgift, bl.a. som følge af at en del dør uden et betydeligt træk på sundhedsvæsenet, og at ældreplejen varetages af kommunerne.

Figur 5.2 Gennemsnitlig sundhedsudgift efter på alder, 2023

Anm.: Figuren er baseret på registeroplysninger om sundhedsudgifterne for hver person i befolkningen i 2023. Sundhedsudgiften pr. person er et gennemsnit for alle personer i befolkningen i de enkelte aldersgrupper.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Inden for de enkelte aldersgrupper ses dog en markant variation, jf. figur 5.3. Den gennemsnitlige sundhedsudgift for fx aldersgruppen 80-84-årige er omkring 43.000 kr., hvilket dækker over, at den gennemsnitlige sundhedsudgift for personer omkring 95 pct.-fraktilen er ca. 172.000 kr., og den gennemsnitlige sundhedsudgift for personer omkring 5 pct.-fraktilen er ca. 1.000 kr. Det indikerer, at også andre forhold end alder afspejler variationen i sundhedsudgifterne.

Figur 5.3 Variation i sundhedsudgifter pr. person efter alder, 2023

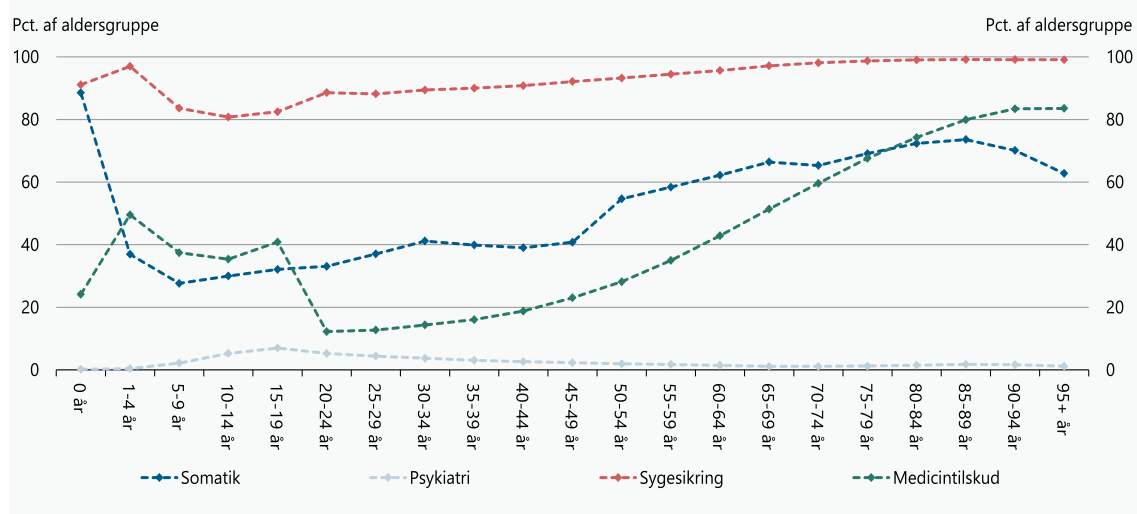
Anm.: Figuren er baseret på registeroplysninger om sundhedsudgifterne for hver person i befolkningen i 2023. Den øvre grænse er et gennemsnit for personer omkring 95%-fraktilen, den nedre grænse er et gennemsnit for personer omkring 5%-fraktilen.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Den gennemsnitlige sundhedsudgift pr. person afspejler, at det er på forskellige tidspunkter i livet, man har kontakt med de forskellige dele af sundhedsvæsenet, og at behandlingsudgifterne eller de sundhedsydelser en person modtager, varierer med alderen.

Stort set hele befolkningen er i kontakt med det nære sundhedsvæsen mindst én gang om året. Det kan enten være kontakt til alment praktiserende læge, tandlæge, speciallæge, fysioterapi eller lignende. Det er derimod ikke alle, der er i kontakt med det somatiske sygehusvæsen, men andelen er stigende med alderen. Det samme gælder andelen, der modtager medicintilskud. Endelig er det en meget lille andel af befolkningen, som er i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen i løbet af et år, og det er primært yngre personer, jf. figur 5.4.

Figur 5.4 Kontakt til sundhedsvæsenet efter områder og alder, 2023

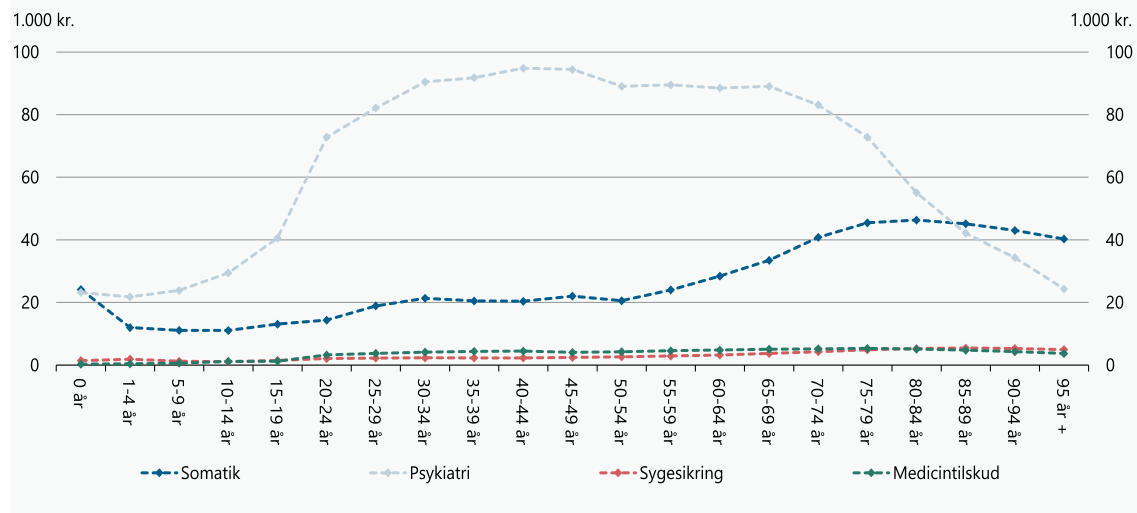


Anm.: Somatik er det somatiske sygehusvæsen, psykiatri er det psykiatriske sygehusvæsen, mens sygesikring er alment praktiserende læge, speciallæge, tandlæge m.fl. Hvis der for en person er registreret en udgift på det pågældende område, er det betragtet som en kontakt.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Den gennemsnitlige sundhedsudgift for de personer, som er i kontakt med sundhedsvæsenet, varierer efter område af sundhedsvæsenet og efter alder. De højeste gennemsnitlige udgifter ses typisk i det psykiatriske sygehusvæsen, hvilket afspejler, at mange psykiatriske patienter er indlagt og under behandling i lang tid. I det somatiske sygehusvæsen er den gennemsnitlige udgift for behandling stigende fra omkring 50-års alderen, hvilket bl.a. afspejler, at risikoen for mere behandlingskrævende diagnoser som cancer og hjertekarsygdomme stiger med alderen, jf. figur 5.5.

Figur 5.5 Gennemsnitlig udgift for personer med kontakt til sundhedsvæsenet efter område og alder, 2023



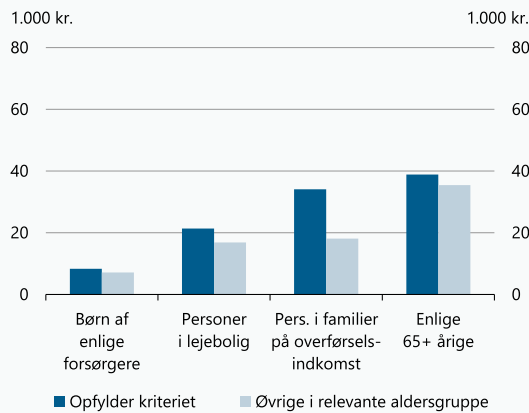
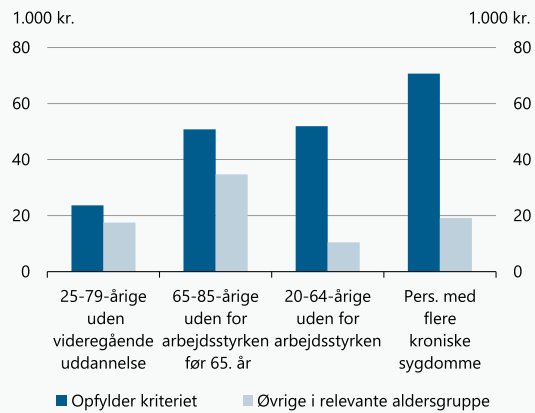
Anm.: Somatik er udgifter i det somatiske sygehusvæsen, psykiatri er udgifter i det psykiatriske sygehusvæsen, mens sygesikring er udgifter til alment praktiserende læge, speciallæge, tandlæge m.fl.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

5.3 Hvilke karakteristika har sammenhæng med variationen i sundhedsudgifterne?

I dette afsnit ses nærmere på, hvilke demografiske, socioøkonomiske og helbredsmæssige karakteristika, der har bedst sammenhæng med variationer i det enkelte individs træk på sundhedsvæsenet. Analysen har til formål at undersøge, om opgørelsen af regionernes udgiftsbehov på sundhedsområdet kan forbedres med nye/justerede kriterier.

Som et første og indledende skridt i analysen er den gennemsnitlige sundhedsudgift opgjort for personer, som opfylder nuværende hhv. potentielle nye/justerede kriterier, jf. figur 5.6 og 5.7.

Figur 5.6 Sundhedsudgift pr. person for et udvalg af nuværende kriterier**Figur 5.7 Sundhedsudgift pr. person for et udvalg af potentielt nye/justerede kriterier**

Anm.: Figurerne vedrører den gennemsnitlige sundhedsudgift i 2023, for hhv. de personer, der opfylder et givet kriterium, og for øvrige personer i den relevante aldersgruppe for kriteriet. Den gennemsnitlige sundhedsudgift for hver af de to grupper er standardiseret for alder og køn. Standardiseringen indebærer, at gennemsnittet for hver af de to grupper er korigeret for forskelle i alders- og kønssammensætning mellem grupperne.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Ser man på de nuværende kriterier, har personer, som opfylder et givet kriterium, højere gennemsnitlige sundhedsudgifter end personer i samme alder, som ikke opfylder kriteriet, jf. figur 5.6. Det tyder på, at de nuværende kriterier afspejler noget af variationen i sundhedsudgifterne, som ikke er afspejlet i alder. Det ses imidlertid også, at forskellen i gennemsnitsudgiften er større for potentielt nye eller justerede kriterier, jf. figur 5.7. Det giver et fingerpeg om, at nye eller justerede kriterier i højere grad vil have sammenhæng med variationen i sundhedsudgifter og dermed kunne forbedre udgiftsbehovsopgørelsen.

Anvendt metode til statistiske analyser

Sammenhængen mellem variationen i sundhedsudgifter og individers forskellige karakteristika undersøges nærmere i en statistik analyse, og i nærværende afsnit redegøres for den anvendte metode.

Sundhedsudgiften til den enkelte person er en kombination af, at personen har været i kontakt med sundhedsvæsenet, og udgiften til de sundhedsydelser, som personen har modtaget. Det er ikke alle personer, som er i kontakt med sundhedsvæsenet i løbet af et år, men alle personer kunne potentielt have haft en kontakt. For hver person i analysepopulationen kan derfor estimeres en sandsynlighed for, at personen har en kontakt til sundhedsvæsenet i løbet af år. Det er baggrunden for, at analyserne på individdata er foretaget i to trin:

- Trin 1: Der opstilles først en model, som givet en række karakteristika for hver person, estimerer en sandsynlighed for, at personen har en kontakt med sundhedsvæsenet
- Trin 2: Dernæst opstilles en model, som givet en række karakteristika træk for hver person, estimerer den forventede udgift forudsat, at personen faktisk har en kontakt med sundhedsvæsenet.

De individuelle karakteristika i analysen (modellernes forklarende variable) er forhold vedrørende demografi, socioøkonomi og helbred, *jf. gennemgangen nedenfor*. De forklarende variable er medtaget under hensyntagen til, at de er fagligt velbegrunder, er statistisk signifikante i modellerne og bidrager væsentligt til modellernes overordnede forklaringsgrad. Med udgangspunkt i de estimerede modeller i trin 1 og 2 beregnes en forventet udgift for hver person i populationen ved at gange den estimerede sandsynlighed for kontakt (trin 1) med den estimerede udgift ved kontakt (trin 2).

- Trin 3: Til sidst i analysen (trin 3) kobles de beregnede, forventede udgifter med den lineære form for udgiftsbehovsopgørelsen i regionernes tilskudsmodel.

Trin 3 indebærer, at der for hver person beregnes en afstand mellem den forventede udgift (estimatet af trin 1 og 2) og udgiftsbehovsopgørelsen givet et sæt af udgiftsbehovskriterier. Beregningen indebærer, at der findes en vægt for hvert kriterium i den konkrete version af udgiftsbehovsopgørelsen, som minimerer den beregnede afstand i populationen som helhed.

Kriterierne i trin 3 udvælges bl.a. på baggrund af de forklarende variable fra trin 1 og 2. Det er variable, som både har en betydelig forklaringsgrad og som vurderes egnet til at kunne indgå som kriterium i en fordelingsmodel for regionernes bloktilskud. Udgiftsbehovskriterierne skal således både bidrage til at afspejle variationen i sundhedsudgifterne i befolkningen og opfylde de nævnte hensyn og principper for kriterier til fordeling af bloktilskud. Med disse kriterier kan der således opstilles en udgiftsbehovsopgørelse, som følger den lineære form, der er den grundlæggende struktur i modellen for fordeling af statens tilskud til regionerne.

De statistiske modeller er behæftet med usikkerhed og de beregnede vægte i trin 3 skal således også tages med et forbehold. De kan dog give en indikation på størrelsen af vægtene i en ny tilskudsmodel for regionerne på sundhedsområdet.

Forklarende variable

De forklarende variable i analysen er forskellige karakteristika ved den enkelte person såsom alder, arbejdsmarkedstilknytning, uddannelsesniveau og forskellige helbredsmæssige forhold, *jf. boks 5.2*.

Indledningsvist har bruttolisten bestået af en længere række af karakteristika, herunder også etnicitet, civilstand, indkomstforhold, forældres uddannelsesniveau, boligforhold, bopæl i udkantsområder m.fl., men til de endelige modeller i trin 1 og 2 er udvalgt de forklarende variable, som har væsentlig betydning for modellernes forklaringsgrad.

Boks 5.2 Forklarende variable i analysen

Demografi:

- Alder og køn, opdeling på 5-års intervaller (undtagen 0-årige og 1-4-årige).

Socioøkonomiske forhold:

- Arbejdsmarkedstilknytning for personer i den erhvervsdygtige alder med forskellige afgrænsninger for midlertidig eller permanent svag tilknytning til arbejdsmarkedet.
- Tidligere svag arbejdsmarkedstilknytning for personer over pensionsalderen.
- Uddannelsesmæssig baggrund for personer over 24 år. Forskellige afgrænsninger for et lavere uddannelsesniveau. Øvre aldersafgrænsning som følge af begrænsede uddannelsesoplysninger for den ældste del af befolkningen.
- Familier på overførselsindkomst

Helbredsmæssige forhold:

- Kroniske sygdomme (fra RUKS-registret): diabetes type 1, diabetes type 2, KOL, astma og hjertesvigt
- Flere sygdomme på én gang (multisyge – variabel fra AMT-modellen, *jf. afsnit 3.4*): én, to, tre eller mindst 4 af udvalgte somatiske sygdomme eller en udvalgt psykisk sygdom
- Cancerpatienter
- Udvalgte psykiske sygdomme over en 10-årig eller 5-årig periode
- Patienter med skizofreni-diagnose over en 10-årig eller 5-årig periode

Øvrige helbredsmæssige forhold:

- Kontakt til somatisk sygehusvæsen eller modtaget medicintilskud året før
- Kun screening for brystkræft
- Dør i året
- Dør året efter

Resultater

Der er for både trin 1 og 2 opstillet modeller separat for de 3 udgiftsområder: sygehuse, sygesikring (almen praksis, speciallæger mv.) samt medicintilskud.

I modellerne i trin 1 er det målsætningen, at modellernes evne til at forudsige om en person har en kontakt, er større end 70 pct. Resultaterne for de opstillede modeller viser en forudsigelsesevne på 75,2 pct., 73,2 pct. og 88,8 pct. for henholdsvis det somatiske og psykiatriske sygehusvæsen, sygesikring (almen praksis, speciallæger mv.) samt medicintilskud.

I modellerne i trin 2 ligger forklaringsgraden på 27,1 pct., 26,1 pct. og 38,9 pct. for henholdsvis sygehusvæsen, sygesikring og medicintilskud. Det vurderes at være acceptable forklaringsgrader for modeller estimeret på individdata.

Modellerne i trin 1 og 2 omfatter et bredt sæt af forklarende variable, som ikke alle er lige velegnede som kriterier i en fordelingsmodellen af regionernes bloktilskud. I den sidste del af analysen (trin 3) er udvalgt de kriterier (forklarende variable), som både bidrager væsentligt til at afspejle variationen i sundhedsudgifterne i befolkningen og vurderes at opfylde de nævnte hensyn og principper for kriterier til fordeling af bloktilskud, *jf. afsnit 3.1*.

De udvalgte kriterier og niveauet for de tilhørende beregnede vægte fra trin 3 fremgår af *tabel 5.1*. Det bemærkes, at det nuværende kriterium for enlige ældre fortsat indgår, men med en lav vægt. Det kan overvejes at hæve aldersgrænsen for kriteriet fra 65 til 70 år, fordi ældre generelt set har et bedre helbred i dag end for få årtier siden, hvilket levetidsindekseringen af pensionsalderen også er et udtryk for.

Tabel 5.1. Resultater fra analyser på individdata – kriterier og vægte

Kriterier	Vægt
Patienter med tunge cancerdiagnose	Høj
20-64-årige uden for arbejdsstyrken	Høj
25-79-årige uden videregående uddannelse	Mellem
Personer med flere kroniske sygdomme	Mellem
Udvalgte psykiatriske patienter	Lav
Patienter med skizofreni-diagnose	Lav
Enlige på 70 år og derover	Lav
65-85-årige, som var uden for arbejdsstyrken før det fyldte 65. år	Lav

Beregningsen i trin 3, som giver en indikation af størrelsesordenen på vægtene på de enkelte kriterier, indikerer en vægtfordeling mellem det aldersbestemte og det socioøkonomiske udgiftsbehov på henholdsvis 70 pct. og 30 pct. Denne vægtfordeling er afhængig af de helbredsmæssige kriterier, som "overtager" en del af forklaringen fra alder.

Resultaterne er uddybet i *kapitel 8. Teknisk appendiks*.

5.4 Hvad peger analyserne på?

Samlet set understøtter analyserne, at nogle af de nuværende socioøkonomiske kriterier justeres, enkelte udgår, og at der tilføres nye kriterier til udgiftsbehovsopgørelsen, som afspejler uddannelsesniveau, ældres arbejdsmarkedstilknytning i årene op til pensionering samt helbredsmæssige forhold. Analyserne peger på, at det kan forbedre udgiftsbehovsopgørelsen.

Analyserne understøtter også, at vægtfordelingen mellem det aldersbestemte og socioøkonomiske udgiftsbehov bør ligge i omegnen af, hvad der er gældende i dag, men det nærmere niveau afhænger af den endelige model. Analysen peger på højere vægt på socioøkonomi, hvis kriterier vedr. helbredsmæssige forhold indgår i udgiftsbehovsopgørelsen.

Kriterier, der afspejler helbredsmæssige forhold, bidrager væsentlig til at forklare variationen i sundhedsudgifterne, men det kan være et opmærksomhedspunkt, at kriterier i en fordelingsmodel for regionernes bloktilskud ikke må være påvirkelige eller kan lede til uhensigtsmæssig påvirkning på regionernes adfærd i forhold til forebyggelse, behandling, henvisninger i sundhedsvæsenet mv.

6. Analyser af variationer i sundhedsudgifter eller helbredsforhold på kommuneniveau

Med afsæt i de sammenhænge mellem kriterier og variationer i sundhedsudgifter, som analyserne på individniveau har vist, undersøges om de sammenhænge også kan genfindes på et mere aggregeret niveau (kommuneniveau).

Det er pga. det begrænsede antal observationer ikke muligt at opstille én model med alle kriterierne, men der kan opstilles 3 modeller med nogenlunde samme forklaringsgrad med 2-3 socioøkonomiske variable. Analyserne viser sammenhænge mellem variationer i sundhedsudgifter og flere af de socioøkonomiske og helbredsmaessige kriterier, herunder indgår bl.a. et nyt middellevetidskriterium.

Endvidere gennemføres en beregning på kommuneniveau, der understøtter den indikation på størrelsen af fordelingen mellem socioøkonomi og alder, som individanalyserne peger på.

Det er hensigtsmæssigt, hvis udgiftsbehovskriterierne afspejler forskellige aspekter og forhold af betydning for variationen i udgiftsbehovet på tværs af regioner i udgangspunktet, men der kan være eksempler på, at variable, som kan vise sammenhæng med sundhedsudgifterne, udelades i udgiftsbehovsopgørelsen. Det kan være, fordi andre hensyn taler imod at bruge den pågældende variabel som et egentligt udgiftsbehovskriterium. En udeladt, relevant variabel vil imidlertid i en vis grad fortsat kunne være repræsenteret i udgiftsbehovsopgørelsen gennem en relativ høj samvariation med andre udgiftsbehovskriterier. Der ses en relativ høj samvariation mellem de mere "klassiske" socioøkonomiske kriterier og et kriterium vedrørende kronikere. Endvidere ses også en vis samvariation mellem kriterier vedr. kronikere og multisyge.

6.1. Analyse af variationer i sundhedsudgifter på kommuneniveau

Varians for befolkningsgrupper kan være anderledes drevet end på individniveau. De forskelle, der ses på individniveau, kan ikke nødvendigvis genfindes på et højere aggregeringsniveau, fx inden for et geografisk område, idet forskelle kan blive udjævnet. I individanalyserne vil de helbredsmaessige variable også kunne dominere i forklaringen af forskelle i udgifter på individniveau.

Derfor udbygges individanalysen med nogle underbyggende modeller, der tager udgangspunkt i geografiske befolkningsgrupper i form af kommuner.

Det er for denne analyse en ulempe, at der kun er 98 observationer, hvilket kan være en begrænsende faktor i form af frihedsgrader. Det er derfor ikke hensigtsmæssigt at inkludere detaljerede aldersintervaller som variable i analysen. Det er heller ikke muligt at konstruerer multiple

regressionsmodeller, hvor alle socioøkonomiske- og helbredsmæssige kriterier indgår på samme tid med signifikante estimater.

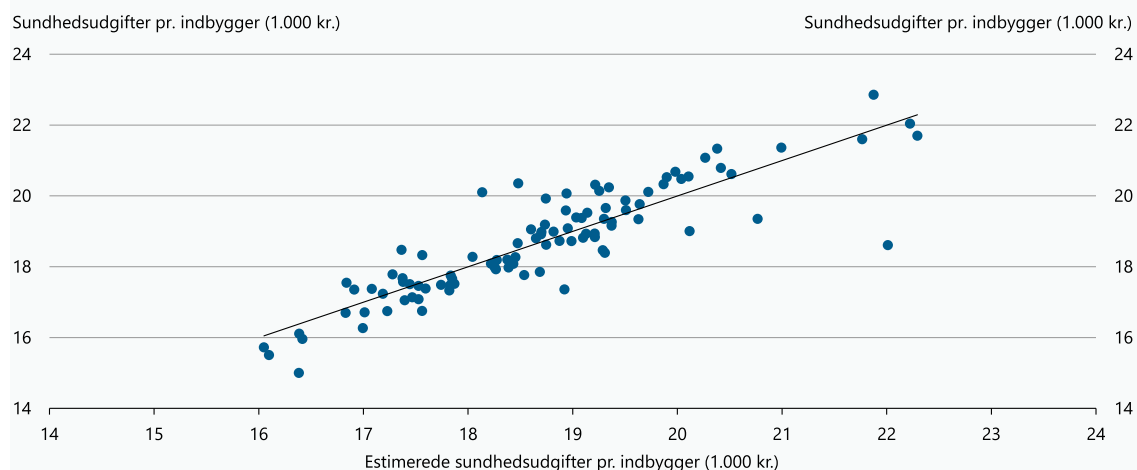
Datagrundlaget er registerdata på individniveau summeret op til kommuneniveau.

Der er opstillet 3 multiple modeller, hvor der ses på, hvordan sammensætninger af kriterierne fra individanalysen også kan forklare en stor andel af udgiftsvariationerne på kommuneniveau.

De 3 modeller har samlede sundhedsudgifter pr. indbygger som y-variable og 2-3 socioøkonomiske- og helbredsmæssige variable som forklarende variable. Som kontrolvariabel indgår et alderskriterium for at begrænse aldersrelateret varians, når der ses på socioøkonomi. Endelig inkluderes en regionsvariabel af modelspecifikke årsager for at undgå bias fra regionale fixed-effekts, som følge af fx forskelle i prioriteringer og økonomi.

I model 1 er det muligt at forklare 74 pct. af udgiftsvariationen på kommuneniveau med kriterierne *Personer uden for arbejdsstyrken*, *Personer uden videregående uddannelse* og *Udvalgte psykiatriske patienter*, jf. figur 6.1. Alle 3 kriterier har positiv sammenhæng med variationen i de samlede sundhedsudgifter og er signifikante ved et 5 pct. signifikansniveau.

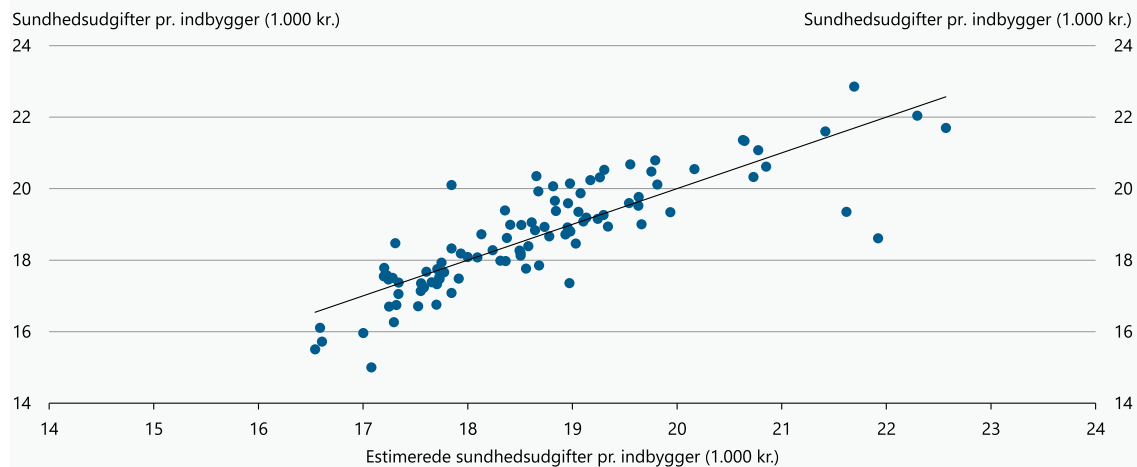
Figur 6.1 Sammenhængen mellem sundhedsudgifter pr. indbygger og estimerede udgifter, model 1



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

I model 2 er det muligt at forklare 67 pct. af udgiftsvariationerne på kommuneniveau med kriterierne ældre med tidligere svag tilknytning til arbejdsmarkedet og et nyt middellevetidskriterium, jf. figur 6.2. Begge har positiv sammenhæng med de samlede sundhedsudgifter og er signifikante ved et 5 pct. signifikansniveau.

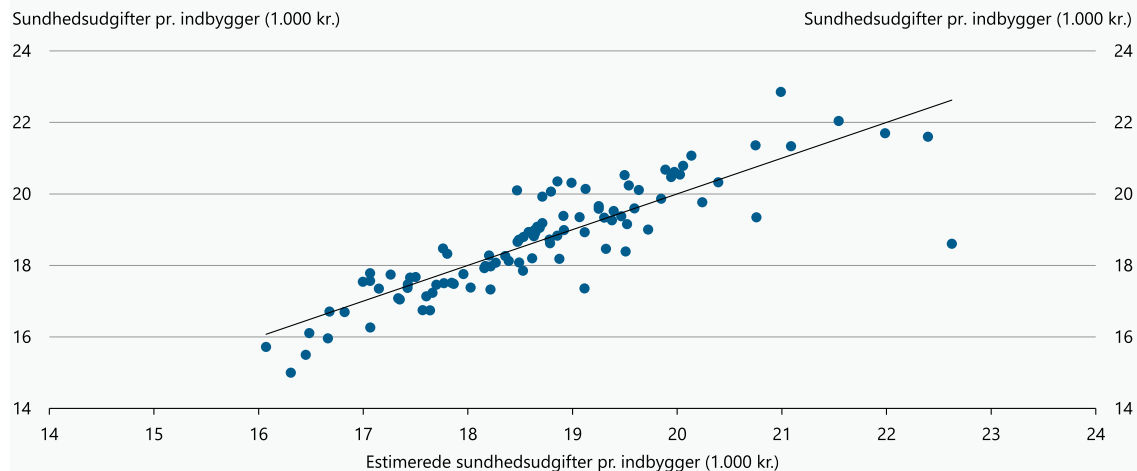
Figur 6.2 Sammenhængen mellem sundhedsudgifter pr. indbygger og estimerede udgifter, model 2



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

I model 3 er det muligt at forklare 70 pct. af udgiftsvariationerne på kommuneniveau med kriterierne vedrørende kroniske sygdomme og patienter med skizofreni-diagnose, jf. figur 6.3. Begge kriterier har positiv sammenhæng med de samlede sundhedsudgifter og er signifikante ved et 5 pct. signifikansniveau.

Figur 6.3 Sammenhængen mellem sundhedsudgifter pr. indbygger og estimerede udgifter, model 3



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

En kombination af forskellige socioøkonomiske kriterier og et alderskriterium kan forklare en væsentlig del af variationen i sundhedsudgifterne på tværs af de 98 kommuner. Det kan endvidere bemærkes, at modellen uden de socioøkonomiske- og helbredsmæssige forhold (altså 65+-årige og region), blot har en forklaringsgrad på 46 pct.

På kommuneniveau kontrolleres vægtfordelingen med kriterierne *Personer uden for arbejdsstyrken*, *Ældre med svag arbejdsmarkedstilknytning før pensionsalderen*, *Personer uden videregående uddannelse*, *Cancerpatienter*, *udvalgte psykiatriske patienter*, *Patienter med skizofreni*, *Personer med flere kroniske sygdomme*, *Middellevetidskriterium*, *Enlige 70+-årige*, samt demografisk fordeling på 6 aldersintervaller (15-29, 30-44, 45-59, 60-74, 75-98, 90+).

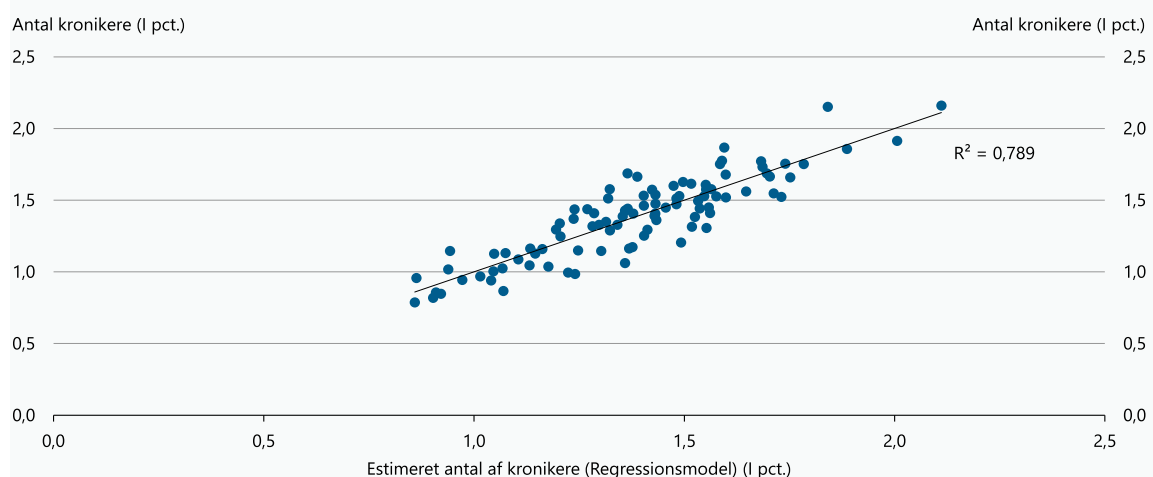
Der anvendes kun 6 aldersintervaller af hensyn til de begrænsede antal frihedsgrader ved 98 observationer og multikollinearitet. Modellens optimale vægtfordeling tillægger ikke alle kriterier en vægt. Det skyldes formentlig, at 98 er et relativt begrænset antal observationer, hvilket også begrænser den variation, der kan repræsenteres, og vanskeliggør en indikation på kriteriernes vægte. Det kan dog fungere som et pejlemærke for fordelingen mellem socioøkonomi og demografi. Modellen giver en summeret vægtning af de socioøkonomiske- og helbredsmæssige kriterier på 25 pct. og en vægt på 75 pct. til de demografiske kriterier.

6.2. Samvariation mellem forklarende variable og potentielle udgiftsbehovskriterier

Der er i analyserne på individdata medtaget en række helbredsmæssige variable, men kun få af disse er medtaget som nye potentielle udgiftsbehovskriterier. Det skal bl.a. ses i lyset af, at nogle af de helbredsmæssige forhold i flere tilfælde har en høj grad af samvariation til øvrige potentielle udgiftsbehovsvariable.

Med udgangspunkt i potentielle nye udgiftsbehovskriterier, jf. afsnit 5.3, kan der opstilles en model, hvor antal kronikere i pct. af indbyggertallet forklares med kriterierne *Enlige 70+-årige*, *Personer uden for arbejdsstyrken* samt *Personer uden videregående uddannelse*. Samlet set forklarer de 3 variable i en lineær regression ca. 79 pct. af variationen i antal kronikere pr. indbygger på tværs af landets 98 kommuner, jf. figur 6.5.

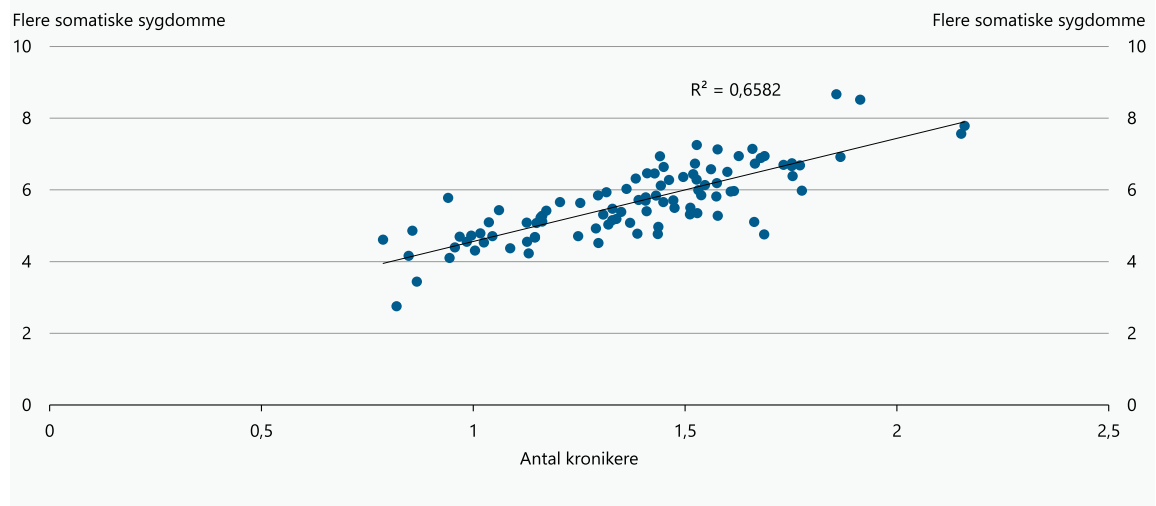
Figur 6.5 Sammenhængen mellem antal kronikere og estimerede antal kronikere (i pct. af indbyggertal)



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks statistik.

Variablene for personer med flere somatiske sygdomme, der indgår i de statistiske analyser på indviddata, vurderes ikke egnet som egentlige udgiftsbehovskriterier. Variablen for antal kronikere pr. indbygger kan imidlertid isoleret set forklare ca. 66 pct. af variationen i variabelen for personer med 3 somatiske sygdomme pr. indbygger på tværs af landets 98 kommuner, jf. figur 6.6.

Figur 6.6 Sammenhængen mellem personer med flere somatiske sygdomme og kronikere (i pct. af indbyggertal)



Anm.: I figuren er der taget udgangspunkt i en variabel for personer med 3 somatiske sygdomme

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks statistik.

Der kan også opstilles modeller, hvor variationen i antallet af personer med 3 somatiske sygdomme kan forklares af udgiftsbehovskriterier som fx *Enlige 70+-årige* og *Personer uden videregående uddannelse*. De to potentielle udgiftsbehovskriterier forklarer tilsammen ca. 87 pct. af variationen i variabelen for personer med 3 somatiske sygdomme.

7. Samlet resultat og vurdering

Som opsummeringen på de statistiske analyser og overvejelser fremgår af *tabel 7.1* et samlet forslag til kriterier (og kriteriets nærmere afgrænsning) og vægte i den socioøkonomiske udgiftsbehovsopgørelse i en ny model til fordeling af regionernes bloktilskud på sundhedsområdet.

Tabel 7.1. Afgrænsning af potentielle nye kriterier og vægte

Kriterier	Definition	Vægt
Patienter med tunge cancer-diagnose	Antal patienter, som i løbet af et år har været i kontakt med det somatiske sygehusvæsen med en cancerdiagnose (undtaget 'anden hudkræft' og 'livmoderhalskræft'), og hvor cancerforløbet er patientens dyreste forløb i det somatiske sygehusvæsen i det år. Kriteriet opgøres på baggrund af Sundhedsdatastyrelsens Landspatientregister, sygehusforløb og DRG-takster.	Høj
20-64-årige uden for arbejdsstyrken	Antal 20-64-årige, som er uden for arbejdsstyrken eller sygefraværende fra beskæftigelse, dog undtagen studerende, efterlønsmodtagere og selvforsørgende. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS).	Høj
25-79-årige uden videregående uddannelse	Antal 25-79-årige, hvis højeste fuldførte uddannelse er grundskole, ungdomsuddannelse, erhvervsfaglig eller uoplyst. Indvandrere, som var mindst 20 år på tidspunktet for første indvandring, indgår ikke i opgørelsen. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks register om befolkningens højeste fuldførte uddannelse samt Danmarks Statistiks befolkningsstatistik.	Mellem
Personer med flere kroniske sygdomme	Antal personer, som har mindst to ud af fire kroniske sygdomme. De kroniske sygdomme er hjertesvigt, diabetes type 1, diabetes type 2 og KOL/astma. Kriteriet opgøres som antallet pr. 1. januar. Kriteriet opgøres på baggrund af Sundhedsstyrelsens register for kroniske sygdomme (RUKS).	Mellem
Udvalgte psykiatriske patienter	Patienter, som har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen i løbet af en 5-årig periode med diagnosekoderne DF10-DF29. Kriteriet opgøres på baggrund af Sundhedsdatastyrelsens Landspatientregister.	Lav
Patienter med skizofreni-diagnose	Patienter, som har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen i løbet af en 5-årig periode med diagnosekoderne DF20-DF29. Kriteriet opgøres på baggrund af Sundhedsdatastyrelsens Landspatientregister.	Lav
Enlige på 70 år og derover	Antallet af enlige på 70 år og derover. Enlige er personer, der ikke lever i par. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks befolkningsstatistik.	Lav
65-85-årige, som var uden for arbejdsstyrken før det fyldte 65. år	Antallet af 65-85-årige, som i de sidste 5 år inden det fyldte 65. år, var uden for arbejdsstyrken, dog undtagen studerende, efterlønsmodtagere og selvforsørgende. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks Registerbaserede Arbejdsstyrkestatistik (RAS).	Lav
Middellevetidskriterium	Middellevetidskriteriet opgøres for hver region ud fra middellevetiden og antal indbyggere på kommuneniveau i hver region. Konkret beregnes det som forskellen mellem den højeste middellevetid på kommuneniveau og en kommunes middellevetid gange antal indbyggere i kommunen, hvilket summeres for hver enkelt region. Kriteriet opgøres på baggrund af Danmarks Statistiks opgørelser over middellevetiden for 0-årige opgjort over en 5-årig periode og Danmarks Statistiks befolkningsstatistik.	Mellem
Befolkningstæthed*	Kriteriet opgøres som den gennemsnitlige afstand for borgere i regionen til de nærmeste 18.000 medborgere som fugleflugtslinje gange antal indbyggere i kommunen. Den gennemsnitlige afstand opgøres af Danmarks Statistik.	Lav
Indbyggere på øer uden fast forbindelse*	Antallet af indbyggere på øer uden fast forbindelse pr. 1. januar. Kriteriet opgøres af Danmarks Statistik på grundlag af opgørelsen af antal indbyggere på øer.	Lav

Anm: *Kriteriets definition og vægt er uændret ift. den nuværende model.

Vurdering af resultaterne

For at give et samlet billede af om kriterierne fra de statistiske analyser bedre afspejler variationen i befolkningens sundhedsudgifter end de nuværende kriterier, inddeles befolkningen i grupper med samme karakteristika (kriterier). For alle grupper beregnes gruppens gennemsnitlige sundhedsudgift, som herefter repræsenterer udgiftstrækket for hver person i gruppen. Eksempelvis beregnes en gennemsnitlig sundhedsudgift for alle 50-54-årige i grundpopulationen med en tung cancerdiagnose, som er uden for arbejdsstyrken osv. I beregningen er befolkningen inddelt i grupper afhængigt af kriterieopfyldelse⁶.

Beregningen gennemføres for både de nuværende kriterier (jf. tabel 2.1) og de nye/justerede kriterier (jf. tabel 7.1). I beregningen med nye/justerede kriterier er 0-4-årige opdelt i hhv. 0-årige og 1-4-årige med henblik på at afspejle de højere sundhedsudgifter for nyfødte i forhold til sundhedsudgifterne for 1-4-årige børn.

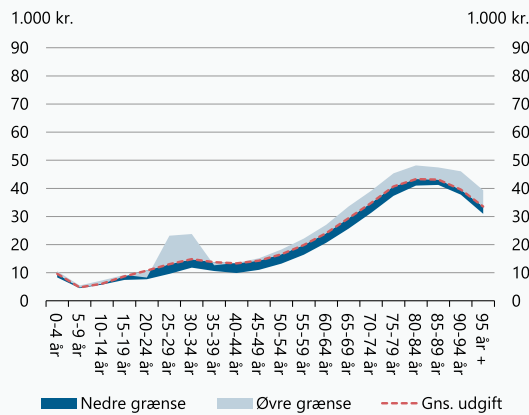
Beregningen viser, at med de nuværende kriterier opfanges noget af variationen i sundhedsudgifterne omkring alderskurven (den gennemsnitlige sundhedsudgift i hvert aldersinterval), mens der med de nye/justerede kriterier opnås væsentlig mere variation omkring alderskurven, jf. figur 7.1 og 7.2.

Med de nye/justerede kriterier kommer man således væsentlig tættere på aldersprofilen for variationen i de faktiske sundhedsudgifter end med de nuværende kriterier, jf. sammenligning med faktiske sundhedsudgifter i figur 5.3 i kapitel 5. Kriterierne vil dog aldrig kunne afspejle variationen fuldt ud, idet variationen i de faktiske sundhedsudgifter er baseret på det individuelle udgiftstræk for samtlige ca. 6. mio. borgere i Danmark.

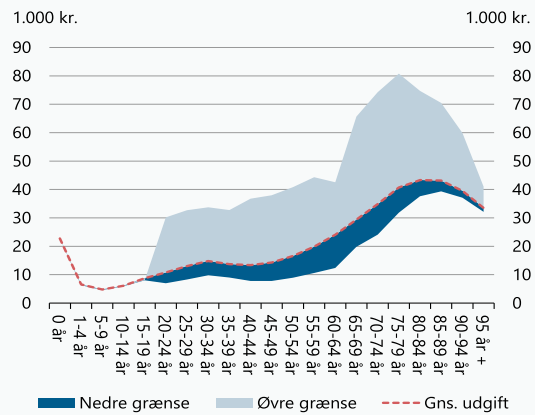
Resultaterne fra den statistiske analyse understøtter imidlertid en tilpasning af fordelingsmodellen for regionernes bloktilskud, så opgørelsen af regionernes udgiftsbehov i højere grad hviler på kriterier, der afspejler variationen i sundhedsudgifterne i befolkningen.

⁶ Med 21 aldersintervaller og 9 socioøkonomiske kriterier (som er binære) er der i alt 10.752 krydskombinationer med de potentielt nye/justerede kriterier. Det er dog mindre end 10 pct. af alle krydskombinationer, der er repræsenteret i befolkningen.

Figur 7.1 Beregnet variation i sundhedsudgift pr. person efter alder, baseret på nuværende kriterier



Figur 7.2 Beregnet variation i sundhedsudgift pr. person efter alder, baseret på nye/justerede kriterier



Anm.: Nedre grænse afspejler 5%-fraktilen, øvre grænse afspejler 95%-fraktilen. Beregningen er baseret på en inddeling af befolkningen i grupper med samme karakteristika. Grupperne følger af fordelingskriterierne, dvs. hhv. de nuværende og de nye/justerede. Personer i samme gruppe (har samme karakteristika) får samme udgift (gruppens gennemsnitlige sundhedsudgift). Beregningsmetoden forudsætter, at kriterierne kan opgøres individuelt og er kategoriske.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

8. Teknisk appendiks:

Analyseresultater på individdata

I dette appendiks gennemgås de analyseresultater for fordelingen af sundhedsudgifter på individniveau, som er refereret i *kapitel 5*.

Udgangspunktet for analyserne er data for sundhedsudgifter for 2023 på individniveau på 3 udgiftsområder: udgifter til det somatiske og psykiatrisk sygehusvæsen, udgifter på sygesikringsområdet og medicintilskud.

Alle individer i datasættet kunne potentielt have haft kontakt til sundhedsvæsenet i det betragtede år. Det er imidlertid ikke alle personer, som rent faktisk har haft en kontakt. Det er derfor en central antagelse, at der for hver person har været en sandsynlighed for en kontakt med sundhedsvæsenet. Denne sandsynlighed antages at afhænge af en række observerbare forhold, herunder alder, køn, socioøkonomiske faktorer mv.

Det antages også, at hvis en person rent faktisk har haft en kontakt til sundhedsvæsenet, vil niveauet for den tilhørende sundhedsudgift være afhængigt af en række observerbare forhold. Disse forhold er dog ikke nødvendigvis fuldt ud sammenfaldende med de forhold, som er bestemmende for den enkelte persons sandsynlighed for en kontakt til sundhedsvæsenet.

Disse overvejelser har ført til, at analyserne af de tilgængelige individdata er gennemført i 3 trin:

- *Trin 1:* Der opstilles først en model, som givet en række karakteristika for hver person, estimerer en sandsynlighed, for at personen har en kontakt med sundhedsvæsenet.
- *Trin 2:* Dernæst opstilles en model, som givet en række karakteristika for hver person, estimerer den forventede udgift, forudsat at personen faktisk har en kontakt med sundhedsvæsenet.
- *Trin 3:* Til sidst i analysen (trin 3) kobles de beregnede, forventede udgifter fra trin 1 og 2 med den lineære form for udgiftsbehovsopgørelsen i regionernes tilskudsmodel.

De karakteristika, som indgår som forklarende variable i modellerne i trin 1 og 2, er medtaget ud fra en række overordnede hensyn, herunder at:

- De er fagligt velbegrundede
- De er statistisk signifikante i modellerne
- De bidrager væsentligt til modellernes overordnede forklaringsgrad

Med udgangspunkt i trin 1 og 2 kan der beregnes en forventet udgift for hver person i populationen ved at gange sandsynligheden for en udgift fra trin 1 med den forventede udgift givet en kontakt fra trin 2. Denne beregnede, forventede udgift kan i analysens trin 3 bruges til at give en retning i forhold til at opstille en udgiftsbehovsopgørelse til en ny regional tilskudsmodel, herunder i forhold til at:

- Give retningen for den overordnede fordeling af det samlede statslige bloktilskud på sundhedsområdet mellem regionerne.

- Identificere konkrete udgiftsbehovskriterier, der kunne være relevante at medtage i udgiftsbehovsopgørelsen
- Give indikation af hvor stor vægt, der bør lægges på de enkelte udgiftsbehovskriterier i den samlede udgiftsbehovsopgørelse.

1. Trin 1: Model for sandsynlighed for en sundhedsudgift

I analysens trin 1 opstilles der modeller for at bestemme sandsynligheden for, at en given person har en kontakt til sundhedsvæsenet.

Sandsynligheden antages at afhænge af en række observerbare karakteristika. Personer med de samme karakteristika forventes at have haft samme sandsynlighed for at have en kontakt og dermed en udgift.

Med dette udgangspunkt er der derfor opstillet såkaldte logistiske regressionsmodeller. Der opstilles separate modeller for hver af de 3 udgiftsområder: somatisk samt psykiatrisk sygehusvæsen, sygesikring og medicintilskud.

Til at vurdere om en logistisk regressionsmodel rent statistisk er tilfredsstillende bruges AUC (Area Under the Curve). En høj AUC indikerer, at modellen på tilfredsstillende måde kan forudsige om en person har en kontakt. En model med en AUC på 50 pct. har en forudsigelsesevne i forhold til om en person har en kontakt eller ej svarende til at slå "plat og krone". En model med en AUC på 1 kan derimod med fuld sikkerhed forudsige, om en person har en kontakt eller ej. Det er tilstræbt i analysen, at de opstillede logistiske regressionsmodeller har en AUC på mindst 70 pct.

I nedenstående *tabel 8.1* er resultatet af modelleringen i trin 1 opsummeret for de 3 separate udgiftsområder.

Tabel 8.1 Logistisk regressionsmodel for kontakt/modtagelse af ydelse i 2023

	Sygehusvæsen	Sygesikring	Medicintilskud
Overordnede mål			
AUC (pct.) (Forudsigelsesevne)	75,2	73,2	88,8
Gennemsnitlig, estimeret sandsynlighed for kontakt (pct.)	49,1	91,6	35,3
Forklarende variable ud over alder og køn			
20-64-årige uden for arbejdsstyrken	X	-	X
25-79-årige uden videregående uddannelse	X	-	X
65-85-årige uden for arbejdsstyrken i alle fem år i alderen 60-64 år	X	-	X
Kontakt til somatisk sygehusvæsen året før	X	-	-
Modtaget medicintilskud året før	-	-	X
Dør i året	X	-	-
Dør året efter	X	-	-

Anm.: Modellen for sygesikring har alene alder og køn som forklarende variable.

Modellerne for sygehusvæsen, sygesikring og medicintilskud har en forudsigelsesevne på henholdsvis 75,2 pct., 73,2 pct. og 88,8 pct.

For sygesikringsområdet gælder det særlige, at modellen kun omfatter forklarende variable for alder og køn, idet 91,6 pct. af populationen modtager sygesikringsydelser i løbet af året.

Som det fremgår af *tabel 8.1* gælder det for alle 3 modeller, at den gennemsnitlige, estimerede sandsynlighed for en udgift svarer til andelen af populationen, som har haft en udgift i 2023. Dette er ikke tilfældigt, men er derimod en matematisk egenskab ved logistiske regressionsmodeller, når der indgår et konstantled, som forklarende variabel, hvilket er tilfældet i alle 3 modeller.

2. Trin 2: Model for niveau af sundhedsudgift

I analysens andet trin opstilles der modeller, som giver en række karakteristika for hver person, estimerer den forventede udgift, forudsat at personen faktisk har en kontakt med sundhedsvæsenet.

Til vurdering af om modellerne er tilfredsstillende rent statistisk, anvendes R^2 . R^2 er et udtryk for modellens forklaringsgrad, dvs. hvor stor en procentdel af variationen i sundhedsudgifterne, der kan forklares af de karakteristiske træk på tværs af individerne i populationen.

Når der opstilles modeller på individdata, vil forklaringsgraden imidlertid ofte være lav, men med mange signifikante variable:

”På en række punkter adskiller mikroøkonometri sig fra andre områder inden for økonometrien.... For det første udviser data ofte en meget stor variation hovedsageligt på grund af individuel variation. Derfor skal modelspecifikationen tillade en meget høj grad af variation. Det er således ikke usædvanligt med en ”forklaringsgrad” på 5-10 %, og i mange tilfælde endda lavere, samtidig med at der er mange signifikante variable i modellen”, *jf. H. Bunzel et al. (1998): ”Udviklingslinjer i Økonometrien”, Aarhus Universitet, Working Paper No. 1998-15.*

Dette er også tilfældet for de modeller, der er opstillet i trin 2. I nedenstående *tabel 8.2* er resultatet af modelleringen i trin 2 opsummeret for de 3 separate udgiftsområder.

Tabel 8.2 OLS-model for logtransformeret udgift i 2023			
	Sygehusvæsen	Sygesikring	Medicintilskud
Overordnede mål for forklaringsgrad			
R ²	27,1	26,1	38,9
Forklarende variable ud over alder og køn			
20-64-årige uden for arbejdsstyrken,	X	X	X
25-79-årige uden videregående uddannelse	X	X	X
65-85-årige uden for arbejdsstyrken i alle fem år i alderen 60-64 år	X	X	X
Familier på overførselsindkomst	X	-	-
Én somatisk sygdom	X	X	X
To somatiske sygdomme (variabel i AMT-model)	X	X	X
Tre somatiske sygdomme (variabel i AMT-model)	X	X	X
Mindst fire somatiske sygdomme (variabel i AMT-model)	X	X	X
Psykisk sygdom, middelsvær (variabel i AMT-model)	-	X	X
Psykisk sygdom, svær (variabel i AMT-model)	-	-	X
Kronisk sygdom fra RUKS: Diabetes (type 1)	X	-	X
Kronisk sygdom fra RUKS: Diabetes (type 2)	X	X	X
Kronisk sygdom fra RUKS: Astma	X	X	X
Kronisk sygdom fra RUKS: KOL	X	-	X
Kronisk sygdom fra RUKS: Hjertesvigt	X	-	X
Cancerdiagnose (ekskl. livmoderhalskræft samt anden hudkræft)	X	-	-
Psykiatriske patienter inden for de seneste 10 år	X	-	-
Udvalgte psykiatriske patienter inden for de seneste 5 år	X	-	-
Patienter med skizofreni- diagnose inden for de seneste 5 år	X	-	-
Kontakt til somatisk sygehusvæsen året før	X	-	-
Modtaget medicintilskud året før	-	-	X
Kun screening for brystkræft	X	-	-
Dør i året (2023)	X	-	-
Dør året efter (2024)	X	-	-

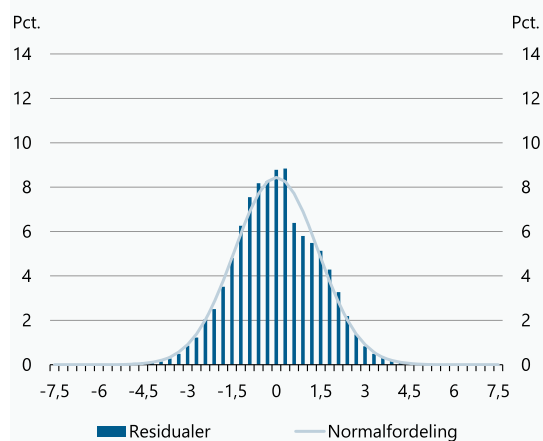
Forklaringsgraden er 27,1 pct., 26,1 pct. og 38,9 pct. for henholdsvis modellen for sygehusvæsen, sygesikring og medicin.

Alle de forklarende variable, der er medtaget i de respektive modeller, er statistisk signifikante på som minimum et 5 pct. signifikansniveau. Teoretisk kræver test for statistisk signifikans en antagelse om, at modellens residualer – dvs. forskellen mellem modellens forudsigtelse af udgifterne ud fra de forklarende variable og de faktiske registrerede udgifter – følger en normalfordeling. I modeller med et stort antal observationer (i teorien uendelig mange) kan denne antagelse imidlertid slækkes til blot en antagelse om, at residualerne er uafhængigt, identisk fordelte stokastiske variable med en middelværdi på nul og en konstant varians over observationerne (homoskedasticitet).

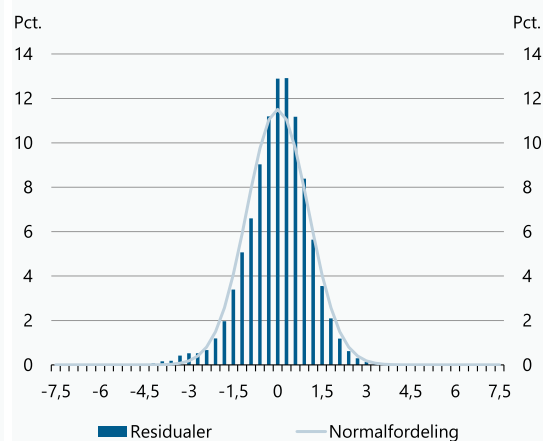
I analyser på indviddata, hvor antallet af observationer typisk er relativt stort, vil det imidlertid ofte være svært at få bekræftet en hypotese om, at residualerne i regressionen er normalfordelte og/eller homoskedasticitet. Det gælder også for de 3 opstillede modeller, som er beskrevet i dette afsnit. Der er derfor foretaget supplerende test for signifikans af de forklarende variable under den hypotese, at variansen ikke er konstant over observationerne (heteroskedasticitet). De supplerende test ændrer ikke på konklusionen om, at de forklarende variable, som er medtaget i modellerne, er statistisk signifikante.

Selvom det kan være svært at teste for normalitet og homoskedasticitet i modeller på indviddata og dermed mange observationer, kan en visuel inspektion af fordelingen af modellens residualer indikere, om modellen er åbenlyst fejlspecificeret. Fordelingen af residualerne i de 3 modeller er gengivet i nedenstående *figur 8.1-8.3*. Residualerne er her sammenholdt med en normalfordeling, som har en middelværdi på nul og en varians svarende til variationen i residualerne.

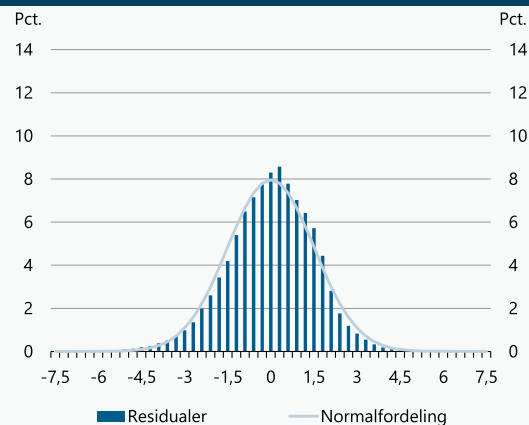
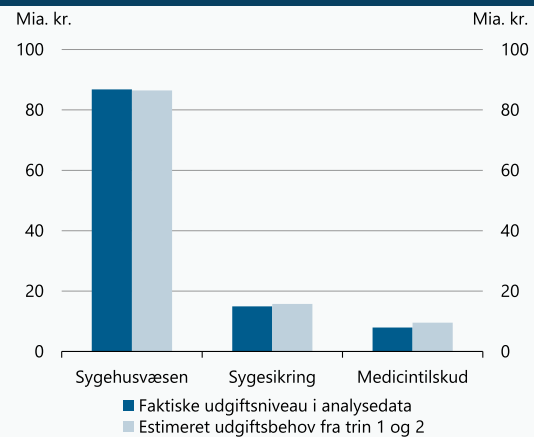
Figur 8.1 Residualer i model for udgifter til sygehusvæsen



Figur 8.2 Residualer i model for sygesikringsudgifter



Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Figur 8.3 Residualer i model for medicintilskud**Figur 8.4 Estimeret udgiftsbehov kontra faktiske udgifter**

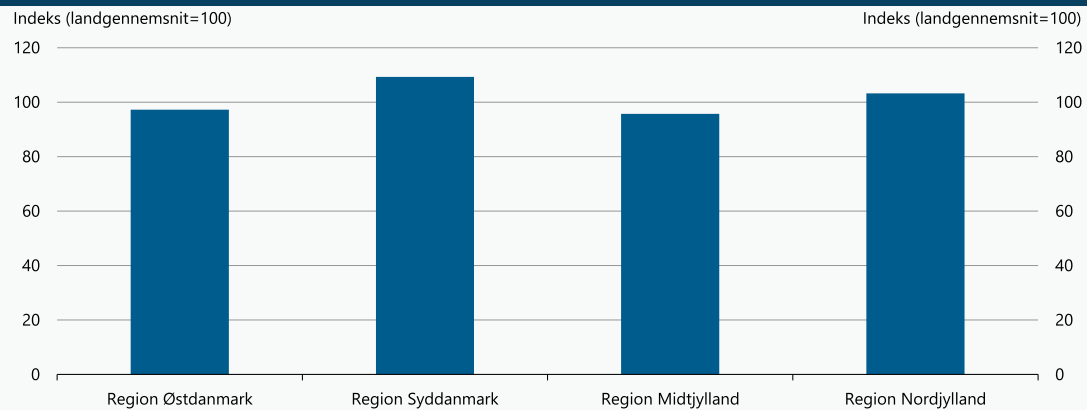
Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Som det fremgår af figurene 8.1-8.3, er fordelingen af residualerne i store træk symmetrisk fordelt omkring en middelværdi på nul og følger i nogen grad den teoretiske normalfordelingskurve. Fordelingerne har således overordnet set ikke givet grund til at mistænke en alvorlig misspecifikation af modellerne. Residualerne i modellen for udgifter til sygehusvæsen synes dog at være lidt mere asymmetriske end residualerne i modellerne for sygesikring og medicintilskud. Det skyldes formentligt, at der er forholdsvis mange individer i populationen, som har samme udgift, hvilket modellen kan have svært ved at fange ud fra de valgte forklarende variable.

3. Trin 3: Vægtning af kriterier i ny udgiftsbehovsopgørelse

Med udgangspunkt i trin 1 og 2 kan der beregnes en forventet udgift for hver person i populationen ved at gange sandsynligheden for en udgift fra trin 1 med den beregnede, forventede udgift givet en kontakt fra trin 2. Det er ønskeligt, at summen af den beregnede, forventede udgift over alle personer i populationen ikke afviger for meget fra de faktiske registrerede sundhedsudgifter. Forskellen mellem summen af de forventede udgifter og det faktiske udgiftsniveau ses i figur 8.4. I modellen for udgifter til somatisk og psykiatrisk sygehusvæsen er der en fin overensstemmelse, mens der er en lidt større afvigelse særligt for modellen for medicintilskud.

De beregnede, forventede udgifter på individniveau kan aggregeres til regionsniveau. Ved at sammenholde de beregnede, forventede udgifter på regionsniveau med den enkelte regions befolkningsmæssige andel af de samlede regionale sundhedsudgifter, kan der for hver region beregnes et indeks. Hvis en regions indeks er større end 100, er regionens beregnede, forventede udgifter større end regionens befolkningsmæssige andel af de samlede regionale sundhedsudgifter. Omvendt gælder det, at hvis en regions indeks er mindre end 100, er regionens beregnede, forventede udgifter mindre end regionens befolkningsmæssige andel af de samlede regionale sundhedsudgifter. Et sådan indeks fremgår af figur 8.5.

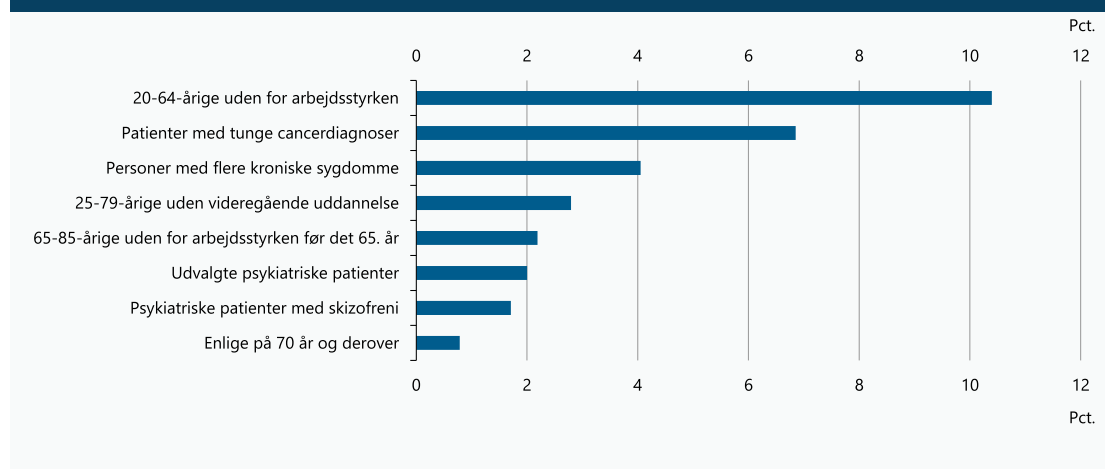
Figur 8.5 Indeks for de beregnede, forventede sundhedsudgifter på regionsniveau

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Som det fremgår af figur 8.5, har Region Syddanmark og Region Nordjylland et indeks større end 100, mens indekset er mindre end 100 for Region Østdanmark og Region Midtjylland. Det indikerer, at tilskudsmodellen for regionerne skal tilrettelægges, så Region Syddanmark og Region Nordjylland får en højere andel af det regionale bloktilskud på sundhedsområdet end deres rene befolkningsmæssige grundlag skulle tilsige. Omvendt gælder det for Region Østdanmark og Region Midtjylland, hvor et indeks under 100 indikerer, at tilskudsmodellen skal tilrettelægges, så de to regioner får en lavere andel af det samlede regionale bloktilskud på sundhedsområdet, end deres rene befolkningsmæssige grundlag skulle tilsige.

Som et afsluttende trin i analysen kobles de beregnede, forventede udgifter med en version af udgiftsbehovsopgørelsen i regionernes tilskudsmodel, som medtager kriterier, som bl.a. indgår i trin 1 eller 2, og som samtidig opfylder de krav, der vil skulle stilles til et udgiftsbehovskriterium. Konkret beregnes der en afstand (den euklidiske afstand) mellem de forventede udgifter, der kan beregnes på baggrund af trin 1 og 2, og den konkrete version af udgiftsbehovsopgørelsen.

I den konkrete version af udgiftsbehovsopgørelsen indgår i alt 8 kriterier ud over aldersintervallerne. Vægtene på de enkelte kriterier kan nu beregnes, så den nævnte afstand bliver mindst mulig. I figur 8.6 ses vægtene for de enkelte kriterier, som minimerer afstanden.

Figur 8.6 Beregnet vægt på de enkelte udgiftsbehovskriterier ud over aldersintervaller

Kilde: Egne beregninger på baggrund af registerdata fra Sundhedsdatastyrelsen og Danmarks Statistik.

Den samlede vægt på disse socioøkonomiske og sygdomsrelaterede variable udgør ca. 31 pct.

De beregnede vægte skal tages med et forbehold, da modellerne, som ligger bag beregningerne, er behæftet med usikkerhed. Samtidig er udgiftsbehovsopgørelsen forudsat at følge en lineær form som en forsimpning. De beregnede vægte kan dog indikere, hvordan vægtningen i en fordelingsmodel for regionerne på sundhedsområdet kan fastlægges.