

Benchmarking af det medicinske område

Delrapport 1 – En demografisk analyse

Januar 2010

1. Indledning

På møde i Strategisk Sundhedsledelsesforum den 28. maj 2009 foregik temadrøftelse om det medicinske område. Strategisk Sundhedsledelsesforum blev på mødet præsenteret for en indledende benchmarkinganalyse af det medicinske område, som der tidligere var blevet stillet forslag om. Den indledende benchmarkinganalyse var udarbejdet af sundhedsstaben med indarbejdelse af kommentarer fra chefsygeplejerskerne i Region Midtjylland. Det blev på mødet besluttet, at det videre analysearbejde skulle følge tre spor:

1. en demografisk analyse, hvor der dels foretages en analyse på tværs af regionerne, dels foretages en analyse, hvor socioøkonomiske faktorer inddrages med henblik på at sammenligne kommunerne i Region Midtjylland indbyrdes.
2. en opdatering af produktivitsanalysen i den indledende benchmarking, hvor der fokuseres på aktiviteten 2008 (den indledende benchmarking blev foretaget på 2007-tal). Opgørelsen af lønforbruget på de medicinske afdelinger søges korrigeret på baggrund af kommentarer fra hospitalerne.
3. en analyse af ressourceforbruget for KOL- og diabetespatienter, som skal belyse den samlede aktivitet for nydiagnosticerede tilfælde af KOL og diabetes. Aktiviteten for de identificerede patienter følges gennem det følgende år. Analysen kan suppleres med en analyse af aktiviteten vedrørende patienter, der tidligere har fået konstateret KOL eller diabetes.

Indhold

Denne delrapport følger spor 1 og er opbygget på følgende måde:

1. Indledning, formål, sammenfatning og beskrivelse af fremgangsmåde. Side 2
2. Overordnet sammenligning af det medicinske område på regionsniveau. Side 6
 - 2.1 Sammenligning af aktivitet på sygehusregionsniveau. Side 7
 - 2.2 Analyse med udgangspunkt i bopælsregion. Side 11
3. Sammenligning af aktivitet på det medicinske område opdelt på bopælskommuner i Region Midtjylland. Side 17

Bilag 1: Liste over specialekoder, der indgår i analysen. Side 35

Bilag 2: Notat "Hvordan hænger forbruget af sygehusydelser sammen med køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred i Region Midtjylland".

Bilag 3: Notat "Variation i forbruget af sygehusydelser mellem kommunerne i Region Midtjylland – hvor meget kan forklares af forskelle i køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred?"

Formål

Formålet med denne delrapport er at sammenligne forskellige nøgletal på tværs af regionerne i Danmark og på tværs af kommunerne i Region Midtjylland på et overordnet niveau på det medicinske område med henblik på at identificere eventuelle forskelle, som kan vise sig at dække over at ressourcerne ikke udnyttes optimalt. Analyserne korrigeres i forhold til køns- og aldersforskelle på de forskellige områder. Desuden beskrives andre socioøkonomiske faktorer betydningsfulde for borgernes forbrug af hospitalsydelser (bilag 2 og 3).

Sammenfatning af delrapport 1

- Region Midtjylland ligger generelt godt i forhold til de øvrige regioner både når der ses på sygehus- og bopælsregioner.
- Der er tilsyneladende størst forbedringspotentiale i forhold til omlægninger fra henholdsvis stationær til ambulant behandling og omlægning af lette ambulante besøg til praksissektoren. Der er muligvis også basis for at en større del af gråzonepatienterne behandles ambulant.
- Der er et tydeligt mønster for flere af de beregnede indikatorer i forhold til hvilken af de tidligere amter kommunerne hører under.
- Der er en sammenhæng mellem det gennemsnitlige antal ambulante besøg pr 1000 indbyggere i kommunerne, antal ambulante besøg for den enkelte patient (unikke cpr-nr.) og den gennemsnitlige DRG-værdi pr besøg. Jo flere ambulante besøg en kommunes borgere genererer, jo lavere DRG-værdi pr. besøg.
- Forbruget af sygehusedelser er bestemt af et komplekst samspil mellem behov/efterspørgsel efter sundhedsydelser og udbuddet af disse ydelser, herunder en række institutionelle faktorer som geografisk tilgængelighed, behandlingsrepertoire, henvisningspraksis m.m.

Sammenfatning af kapitel 2.1 (sygehusregioner)

Generelt ligger Region Midtjylland godt i forhold til de viste indikatorer. Region Midtjylland har en relativ høj DRG-værdi pr. afdelingsudskrivning og ligger på gennemsnittet med hensyn til DRG-værdi pr. ambulant besøg. Det tyder på forholdsvis tunge stationære patienter. Regionen har den laveste gennemsnitlige liggetid, hvilket sammen med den høje værdi pr. udskrivning påvirker DRG-værdien pr. sengedag op ad. Andelen af 0-dages indlæggelser er i Region Midtjylland på niveau med Region Syddanmark og Hovedstaden, noget over de to øvrige regioner. Her kunne man undersøge nærmere hvor meget af gråzoneaktiviteten¹, der udføres henholdsvis ambulant og stationært.

Sammenfatning af kapitel 2.2 (bopælsregioner)

For alle indikatorerne i kapitel 2.2 ligger Region Midtjylland på eller under gennemsnittet for de fem regioner i Danmark. Region Midtjylland ligger på gennemsnittet for regionerne med hensyn til DRG-værdi pr. indbygger, når der er taget højde for at Region Midtjyllands borgere er mindre behandlingskrævende end gennemsnittet af regionerne i Danmark som følge af køns- og alderssammensætningen. Det tyder på, at borgerne i Region Midtjylland ikke bliver overbehandlet. Der er dog områder, hvor det kunne være interessant at analysere forholdene nærmere, idet nogle af de andre regioner tilsyneladende gør det bedre, og der dermed kunne være god læring i at benchmarke nærmere. Umiddelbart tyder det på, at der kan omlægges yderligere behandling fra stationær til ambulant og fra ambulant til praksissektoren i Region Midtjylland.

¹ En række behandlinger afregnes til samme DRG-takst uanset om aktiviteten foregår ambulant eller stationært.

Sammenfatning af kapitel 3 (bopælskommuner)

Der er generelt større variation, når der sammenlignes mellem kommunerne i Region Midtjylland, end det er tilfældet i sammenligningen af de fem regioner i Danmark. Der ses tillige en større variation mellem kommunerne på det ambulante område i forhold til det stationære.

Flere indikatorer antyder et mønster i forhold til, hvilke amter kommunerne hørte under. Borgerne i det tidligere Vejle Amt har mange ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere, mens de giver anledning til lidt færre indlæggelser pr. 1.000 indbyggere end gennemsnittet af kommunerne i Region Midtjylland. Det modsatte forhold gør sig gældende for borgere med bopæl i det tidligere Ringkøbing Amt, hvor der er mange indlæggelser pr. 1.000 indbyggere og færre ambulante besøg end gennemsnittet. For borgere med bopæl i det tidligere Viborg Amt er der mange kontakter både stationært og ambulant, mens der ikke er et tydeligt mønster blandt kommunerne i det tidligere Århus Amt. I en nærmere analyse af disse forhold, vil det være relevant at inddrage praksissektoren.

Der er en tydelig sammenhæng mellem mange ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere og mange ambulante besøg for den enkelte patient samtidig med en lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg.

Den samlede DRG-værdi pr. indbygger (både ambulant og stationær) varierer en del afhængig af hvilken kommune borgerne bor i. Når DRG-værdierne korrigeres for forskelle i køn og alder er det kommuner som Samsø, Syddjurs, Ringkøbing-Skjern og Randers, der genererer de laveste DRG-værdier pr. indbygger. Notaterne i bilag 2 og 3 giver anledning til en forventning om, at en korrektion i forhold til sociale forhold, livsstil og helbred vil ændre på billedet af, hvilke kommuner der har det laveste DRG-forbrug pr. indbygger.

Sammenfatning af bilag 2 og bilag 3 (socioøkonomisk analyse)

Analysen i bilag 2 og 3 bygger på data fra Region Midtjyllands sundhedsprofil fra 2006 og DRG-data for al sygehusaktivitet (ikke kun det medicinske område) i 2008 genereret af borgere med bopæl i Region Midtjylland. Sundhedsprofilen indeholder oplysninger om demografiske og sociale forhold, livsstil og helbred hos et repræsentativt udsnit af borgere i regionen i alderen 25-79 år. Der er store metodiske udfordringer i at analysere DRG-data på befolkningsniveau på grund af ekstrem skæv fordeling, hvilket kan illustreres med at 1/10 af befolkningen står for 9/10 af DRG-forbruget. Det skal understreges at analysen bygger på DRG-forbruget i et enkelt år, hvilket er forholdsvis spinkelt datagrundlag.

Analysen viser, at der er en sammenhæng mellem en række "befolkningsfaktorer" og forbruget af sygehusydelser. Der er statistisk signifikant sammenhæng mellem DRG-forbruget og alder, køn, sociale forhold, rygning, fysisk helbred og antal langvarige sygdomme.

Forbruget af sygehusydelser er bestemt af et komplekst samspil mellem behov/efterspørgsel efter sundhedsydelser og udbuddet af disse ydelser, herunder en række institutionelle faktorer som geografisk tilgængelighed, behandlingsrepertoire, henvisningspraksis m.m. Det er sandsynligvis dette komplekse spil, som den anvendte statistiske model ikke er i stand til at opfange, når det gælder om at forklare forskelle i forbruget af sygehusydelser på kommunalt

niveau. Hvis man skal forklare de kommunale forskelle i sygehusforbrug, er der behov for at udvikle mere komplekse modeller, der omfatter såvel befolknings- som systemvariabler.

Fremgangsmåde

Aktiviteten i denne delrapport er opgjort på baggrund af udtræk fra eSundhed (DRG-grupperet LPR) for produktionen i 2008 (takstsystem 2008) på det medicinske område. Det medicinske område er defineret som hospitals(over)afdelinger med specialebetegnelse 1-20² på offentlige hospitaler uanset aktivitetsvolumen og funktionsniveau³. Det skal bemærkes, at den onkologiske aktivitet er holdt uden for opgørelsen. Det sammen er tilfældet for aktiviteten på afdelingen med blandet kirurgi og medicin på Samsø Sygehus (specialekode 0).

Aktiviteten på det medicinske område er defineret som afdelingsudskrivninger og ambulante besøg, der er karakteriseret ved at have de netop definerede offentlige hospitalsafdelinger som stamafdeling. Data er yderligere afgrænset ved at telefonkonsultationer, hjemmebesøg og skadestuebesøg for ambulante kontakter er fjernet. Vær opmærksom på at DRG-værdien for afdelingsudskrivninger ikke er identisk med den DRG-værdi, der anvendes i forbindelse med hospitalernes DRG-afregning. Dette redegøres der nærmere for i kapitel 2.1.

De eneste hospitaler udenfor det offentlige regi, der har registreret aktivitet i LPR på det medicinske område er Epilepsihospitalet i Dianalund og de to sclerosehospitaler i Ry og Haslev. Denne aktivitet indgår ikke i analysen.

I benchmarken på tværs af kommunerne i Region Midtjylland (kapitel 3) er der set bort fra en række afdelinger: Neurorehabilitering, RH Hammel (701001), Hæmodialysen, RH Horsens (600611), Neurorehabilitering, RH Lemvig (650505), Neurorehabilitering, RH Brædstrup (6006042), Neurorehabilitering, RH Skive (Neurologisk afdeling, Skive, 7601072), Paraplegifunktionen, RH Viborg (7601101) og Paraplegiambulatoriet, RH Viborg (7601109). Medicinsk børneafsnit (7002053) på Medicinsk afdeling, RH Silkeborg er medtaget i opgørelsen. En tilsvarende afgrænsning af afdelinger er ikke umiddelbar mulig at foretage for de fire andre regioner. Derfor indgår alle afdelinger med specialekode 1-20 i analysen af de fem regioner (kapitel 2).

I forbindelse med kapitel 3 (sammenligning af kommunerne i Region Midtjylland) skal man være opmærksom på at sammenligning af data i Den indledende benchmarking på det medicinske område, der beskriver aktiviteten i 2007, og data i nærværende rapport med 2008-data, ikke

² jf. specialebetegnelsen, som den så ud indtil efteråret 2007. Specialebetegnelsen angiver det vigtigste speciale på afdelingen, dog undtaget afdelinger med rehabilitering som primært opgaveområde. En liste over specialerne kan ses i Bilag 1.

³ Følgende afdelinger er dog undtaget: Neurorehabilitering, RH Hammel og Neurorehabilitering, RH Lemvig.

umiddelbart er mulig. Datasættet for 2007 er baseret på aktiviteten på Region Midtjyllands medicinske afdelinger, mens datasættet for 2008 er baseret på aktivitet på medicinske afdelinger i alle fem regioner, hvor patienten har bopæl i Region Midtjylland. Det vil sige forskellen består i den aktivitet, der er forbundet med Region Midtjylland borgeres behandling i andre regioner. Der skal desuden – i hele denne rapport – tages forbehold for atypisk aktivitetsmønster som følge af konflikten på sundhedsområdet i foråret 2008.

Køns- og aldersstandardisering

Der er i rapporten foretaget køns- og aldersstandardisering af DRG-værdien af aktiviteten baseret på patienternes bopælskommune og bopælsregion. I kapitel 2 er standardiseringen foretaget for de fem regioner i forhold til befolkningssammensætningen på landsplan. I kapitel 3 er standardiseringen foretaget for de 19 kommuner i forhold til befolkningssammensætningen i Region Midtjylland.

Standardiseringen tager højde for forskelle i regionernes alders- og kønssammensætning, hvor især alderen har betydning for behandlingsbehovet (jævnfør bilag 2). Resultatet af standardiseringen er således et udtryk for den gennemsnitlige DRG-værdi pr. indbygger for den enkelte region, forudsat at befolkningssammensætning er den samme som landet som helhed⁴. Fremgangsmåden er helt analog ved køns- og aldersstandardisering af DRG-værdien pr. indbygger for kommunerne i Region Midtjylland. I øvrigt henvises til bilag 2 og 3 for en nærmere analyse af hvilke faktorer, der har betydning for forbruget af sygehusydelser.

2 Overordnet sammenligning af det medicinske område på regionsniveau

I dette kapitel sammenlignes det medicinske område på regionsniveau både med udgangspunkt i sygehusregion, det vil sige hvor aktiviteten foregår (kapitel 2.1), og befolkningsunderlaget, dvs. på baggrund af patienternes bopælsregion (kapitel 2.2).

Tabel 2-1 viser, hvordan den totale DRG-værdi på det medicinske område i Danmark fordeler sig efter behandlingssted og patientens bopæl, således at det fremgår, hvor stor andel af aktiviteten der kan henføres til regionernes behandling af egne borgere, og hvor meget af aktiviteten der skyldes, at patienter behandles i en anden region end den, de bor i.

⁴ DRG-værdien pr. indbygger er i regionerne opdelt i 36 grupper efter patienternes køn og 5-års aldersintervaller. De enkelte gruppers andel af den samlede befolkning i Danmark beregnes. Kilde: Danmarks Statistik. Den enkelte gruppes andel ganges på den tilsvarende gruppes gennemsnitlige DRG-værdi pr. indbygger. Summen af disse vægtede DRG-værdier giver den pågældende regions køns- og aldersstandardiserede DRG-værdi pr. indbygger.

Tabel 2-1 Opgørelse af hvordan det samlede DRG-forbrug i 2008 i Danmark fordeler sig efter sygehusregion og patienternes bopælsregion

Procent af total DRG værdi i DK		Bopælsregion					Total
		Nordjylland	Midtjylland	Syddanmark	Hovedstaden	Sjælland	
Sygehus-region	Nordjylland	8,5	0,20	0,03	0,09	0,02	8,8
	Midtjylland	0,93	20,2	0,80	0,14	0,05	22,1
	Syddanmark	0,05	0,78	19,8	0,14	0,11	20,9
	Hovedstaden	0,27	0,41	0,50	29,9	2,73	33,8
	Sjælland	0,01	0,02	0,05	0,22	14,2	14,5
	Total	9,7	21,6	21,2	30,5	17,1	100

Tabellen viser, at den medicinske aktivitet regionerne udfører på deres egne borgere samlet udgør 92,6% af den totale DRG-værdi på det medicinske område, mens de resterende godt 7% udføres i andre regioner end patientens bopælsregion.

Af tabel 2-1 kan man se, at DRG-værdien af den aktivitet, der udføres i Region Midtjylland, udgør 22,1% af den samlede DRG-værdi i Danmark, men den aktivitet, der udføres på patienter med bopæl i Region Midtjylland udgør 21,6% af den samlede DRG-værdi. Med andre ord har regionens aktivitet større DRG-værdi end værdien af den behandling regionens borgere modtager. Tilsvarende gør sig gældende for Region Hovedstaden. For de tre andre regioner gør det modsatte forhold sig gældende. Det formodes at denne sammenhæng skyldes placeringen af Rigshospitalet og Århus Universitetshospital.

2.1 Sammenligning af aktivitet på sygehusregionsniveau

I dette kapitel vises forskellige opgørelser af aktiviteten på det medicinske område i 2008 efter, hvor behandlingen er foregået. Aktiviteten på de udvalgte medicinske afdelinger er aggregeret på regionsniveau. I tabel 2-2 vises en række nøgletal for det stationære område, i tabel 2-3 er angivet nøgletal for det ambulante område, mens resultaterne af forskellige analyser på baggrund af nøgletallene i de to førstnævnte tabeller er præsenteret i tabel 2-4.

Sammenfatning af kapitel 2.1

Generelt ligger Region Midtjylland godt i forhold til viste indikatorer. Region Midtjylland har en relativ høj DRG-værdi pr. afdelingsudskrivning og ligger på gennemsnittet med hensyn til DRG-værdi pr. ambulant besøg. Det tyder på forholdsvis tunge stationære patienter. Regionen har den laveste gennemsnitlige liggetid, hvilket sammen med den høje værdi pr. udskrivning påvirker DRG-værdien pr. sengedag op ad. Andelen af 0-dages indlæggelser er i Region Midtjylland på niveau med Region Syddanmark og Hovedstaden, noget over de to øvrige regioner. Her kunne

man undersøge nærmere hvor meget af gråzoneaktiviteten⁵, der udføres henholdsvis ambulant og stationært.

Aktivitetsanalyse

Nøgletallene for den stationære aktivitet i tabel 2-2 er baseret på afdelingsudskrivinger. Den anførte DRG-værdi er derfor udtryk for den værdi, der genereres af samtlige afdelingsudskrivinger og ikke som i forbindelse med DRG-afregningen, hvor der takseres med DRG-værdien for den dyreste afdelingsudskriving i et indlæggelsesforløb. Ved at bruge afdelingsudskrivinger fås et bedre billede af den faktiske aktivitet på afdelingerne, herunder antallet af sengedage. 0-dages indlæggelser er defineret som indlæggelser, hvor indlæggelsesdatoen er den samme som udskrivningsdatoen. Da nøgletallene er baseret på afdelingsudskrivinger, vil der i dette nøgletal indgå patienter, der er blevet flyttet til en anden afdeling internt på hospitalet i løbet af samme dato som indlæggelsen og samlet set er indlagt i flere dage. De to sidste kolonner i tabellen er udtryk for, hvor meget de akutte patienter udgør af den samlede aktivitet set i forhold til henholdsvis afdelingsudskrivinger og den genererede DRG-værdi. Som anført ovenfor kan procent-andelene være overvurderet som følge af at tallene baserer sig på afdelingsudskrivinger og dermed kan dække over interne flytninger af patienter.

Tabel 2-2: Nøgletal for stationær aktivitet i 2008 for medicinsk behandling

Sygehusregion	Stationær behandling					
	antal afd.- udskrivinger	DRG-værdi i antal 1.000kr.	antal sengedage	antal 0-dages indlæggelser	akutandel af udskrivinger	akutandel af DRG-værdi
Nordjylland	45.605	1.234.578	257.763	6.604	84%	80%
Midtjylland	105.432	3.025.037	504.359	19.952	81%	72%
Syddanmark	98.760	2.716.196	476.408	18.955	85%	79%
Hovedstaden	156.193	4.661.660	826.110	30.790	84%	75%
Sjælland	76.519	1.933.934	377.508	13.688	87%	76%
Alle medicinske afd.	482.509	13.571.405	2.442.148	89.989	84%	76%

Tabel 2-2 antyder at Region Midtjylland har en lavere andel af akutte medicinske patienter end de øvrige regioner både i forhold til antal udskrivinger og DRG-værdi.

Nøgletallene for den ambulante aktivitet er i tabel 2-3 opgjort som antallet af ambulante besøg og den tilhørende DRG-værdi.

⁵ En række behandlinger afregnes til samme DRG-takst uanset om aktiviteten foregår ambulant eller stationært.

Tabel 2-3: Nøgletal for ambulant aktivitet i 2008 for medicinsk behandling

Sygehusregion	Ambulant behandling	
	ambulante besøg	DRG-værdi i 1.000kr.
Nordjylland	207.424	519.144
Midtjylland	617.450	1.379.088
Syddanmark	672.052	1.446.221
Hovedstaden	1.037.790	2.121.865
Sjælland	396.378	948.537
Alle medicinske afd.	2.931.094	6.414.855

Ud fra de ovenstående nøgletal er der beregnet et antal indikatorer. Indikatorerne for både den stationære og den ambulante aktivitet fremgår af nedenstående tabel 2-4 på regionsniveau.

DRG-værdi pr. afdelingsudskrivning: Er udtryk for den gennemsnitlige DRG-værdi pr. udskrivning og kan ses som udtryk for tyngden af den udførte behandling af patienterne. Her skal det erindres at DRG-værdien er udtryk for landsgennemsnitlige omkostninger ved hospitalsaktivitet sammensat af bestemte grupper af patienter. Grupperingen af patienter afhænger primært af kombinationen af procedurer og diagnoser. DRG-værdien er *ikke* udtryk for en konkret sammenkædning af aktivitet og omkostninger for de respektive hospitaler. En høj gennemsnitlig DRG-værdi kan tolkes som, at den pågældende region har forholdsvis mange patienter i de omkostningstunge DRG-grupper. Hvis den gennemsnitlige DRG-værdi pr. udskrivning er lav, er der muligvis basis for at omlægge nogle af de letteste behandlinger fra stationær til ambulant behandling. Det er derfor ideelt for denne indikator med en høj værdi.

DRG-værdi pr. sengedag: Den samlede DRG-værdi fordelt på antallet af sengedage baseret på afdelingsudskrivinger. Denne indikator skal sammenholdes med den gennemsnitlige **liggetid pr. afdelingsudskrivning**, idet en kort liggetid vil øge DRG-værdien pr. sengedag og omvendt. Det er ideelt med en kort liggetid.

0-dages indlæggelserne ift. det samlede antal afdelingsudskrivinger: antallet af indlæggelser, hvor indlæggelsesdatoen er den samme som udskrivningsdatoen, er sat i forhold til det samlede antal afdelingsudskrivinger. Indikatoren kan være udtryk for flere forskellige forhold. En høj andel af 0-dages indlæggelser kan skyldes en akut medicinsk modtageafdeling, der begrænser antallet af unødige indlæggelser. En høj værdi kan også være udtryk for mange lette indlæggelser, hvor en del formodes at kunne omlægges til ambulant behandling. Det er dermed ikke entydigt om det er ideelt med en høj eller lav værdi for denne indikator.

DRG-værdi pr. ambulant besøg: Jævnfør beskrivelsen af DRG-værdi pr. afdelingsudskrivning, da fortolkningen er tilsvarende. En lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg kan være en indikation af at gruppe ambulante undersøgelser eller kontroller kan omlægges til praksissektoren. Det er ideelt med en høj værdi for denne indikator.

Ambulante besøg i forhold til antal afdelingsudskrivinger: Denne indikator kan afspejle hospitalets organisatoriske set-up bl.a. i forhold til arbejdstilrettelæggelse. Det er et mål i sundhedsvæsenet at behandling skal foregå på det lavest mulige niveau, dvs. den praktiserende

læge skal foretage den behandling, der er mulig i praksis. Af de behandlinger der rettelig skal udføres på et hospital, skal de behandlinger, der kan udføres ambulant, foretages dér. Kun de behandlinger der kræver indlæggelse, skal føre til en indlæggelse. Idealet for denne indikator er en høj værdi, samtidig med at der er en lav værdi for antal ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. og en lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg. Alternativt kunne et højt antal ambulante besøg pr. udskrivning være udtryk for mange unødige kontroller. Variation i denne indikator mellem regionerne kan ses som udtryk for forskelle i arbejdstilrettelæggelse på de forskellige hospitaler.

På baggrund af indikatorerne er der beregnet gennemsnit for de fem regioner med tilhørende standardafvigelse og variationskoefficient for hvert nøgletal for at belyse variationen mellem regionerne. Standardafvigelsen udtrykker, hvor meget regionernes værdier for den pågældende indikator spreder sig omkring gennemsnittet, mens variationskoefficienten udtrykker en normalisering af standardafvigelsen, hvorved variationskoefficienterne for forskellige indikatorer kan sammenlignes. En variationskoefficient tæt på 0 betyder en lille spredning for den pågældende indikator, mens en variationskoefficient tæt på 1 er udtryk for en stor spredning.

I den nederste del af tabel 2-4 er indikatorerne indekseret. Indeks 100 er defineret til gennemsnittet af regionernes værdier.

Tabel 2-4: Indikatorer for aktiviteten i 2008 på det medicinske område – stationær og ambulant aktivitet

Sygehusregion	DRG-værdi pr. afd.-udskrivning	DRG-værdi pr. sengedag	Andel af 0-dages indlæggelser af samlet antal afd.-udskrivinger	Gns. liggetid	DRG-værdi pr. ambulant besøg	Ambulante besøg pr. afd.-udskrivning
Nordjylland	27.071	4.790	14,5%	5,65	2.503	4,5
Midtjylland	28.692	5.998	18,9%	4,78	2.234	5,9
Syddanmark	27.503	5.701	19,2%	4,82	2.152	6,8
Hovedstaden	29.846	5.643	19,7%	5,29	2.045	6,6
Sjælland	25.274	5.123	17,9%	4,93	2.393	5,2
Gennemsnit	27.677	5.451	18,0%	5,10	2.265	5,8
Minimum	25.274	4.790	14,5%	4,78	2.045	4,5
Maksimum	29.846	5.998	19,7%	5,65	2.503	6,8
Standardafvigelse	1.543	434	1,9%	0,33	164	0,9
Variationskoefficient	0,06	0,08	0,10	0,06	0,07	0,15
Sygehusregion	Indeks					
	DRG-værdi pr. afd.-udskrivning	DRG-værdi pr. sengedag	Andel af 0-dages indlæggelser af samlet antal afd.-udskrivinger	Gns. liggetid	DRG-værdi pr. ambulant besøg	Ambulante besøg pr. afd.-udskrivning
Nordjylland	98	88	80	111	110	78
Midtjylland	104	110	105	94	99	101
Syddanmark	99	105	106	95	95	117
Hovedstaden	108	104	109	104	90	114
Sjælland	91	94	99	97	106	89
Gennemsnit	100	100	100	100	100	100

Af Tabel 2-4 fremgår det, at variationskoefficienten for de enkelte indikatorer er forholdsvis lille, hvilket betyder at der ikke er særlig meget variation mellem regionerne. Den største variation findes for antal ambulante besøg pr. afdelingsudskrivning, hvor Region Midtjylland ligger på gennemsnittet for de fem regioner.

Generelt ligger Region Midtjylland godt i forhold til viste indikatorer. Region Midtjylland har en relativ høj DRG-værdi pr. afdelingsudskrivning og ligger på gennemsnittet med hensyn til DRG-værdi pr. ambulant besøg. Det tyder på forholdsvis tunge stationære patienter. Regionen har den laveste gennemsnitlige liggetid, hvilket sammen med den høje værdi pr. udskrivning påvirker DRG-værdien pr. sengedag op ad. Andelen af 0-dages indlæggelser er i Region Midtjylland på niveau med Region Syddanmark og Hovedstaden, noget over de to øvrige regioner. Her kunne man undersøge nærmere hvor meget af gråzoneaktiviteten⁶, der udføres henholdsvis ambulant og stationært.

2.2 Befolkningsunderlag – analyse af aktivitet på bopælsregionsniveau

I dette afsnit ses den medicinske aktivitet i regionerne i forhold til det befolkningsunderlag, regionerne har. Det vil sige aktiviteten på det medicinske område er opgjort efter patienternes bopælsregion, uanset hvor behandlingen er foregået. Der indgår kun aktivitet på de offentlige hospitaler i opgørelsen. Analysen er struktureret således, at der først redegøres for hvor mange patienter, der har været i behandling, dernæst opgøres en række aktivitetstal. Regionernes DRG-værdier analyseres bl.a. ved brug af køns- og aldersstandardisering både på aggregeret niveau og i forhold til gennemsnittet pr. borger. Sidst i kapitlet analyseres en række indikatorer for henholdsvis det stationære og det ambulante område.

Sammenfatning af kapitel 2.2

For alle indikatorerne i kapitel 2.2 ligger Region Midtjylland på eller under gennemsnittet for de fem regioner i Danmark. Region Midtjylland ligger på gennemsnittet for regionerne med hensyn til DRG-værdi pr. indbygger, når der er taget højde for at Region Midtjyllands borgere er mindre behandlingskrævende end gennemsnittet af regionerne i Danmark som følge af køns- og alderssammensætningen. Det tyder på at borgerne i Region Midtjylland ikke bliver overbehandlet. Der er dog områder hvor det kunne være interessant at analysere forholdene nærmere, idet nogle af de andre regioner tilsyneladende gør det bedre og der dermed kunne være god læring at benchmarke nærmere. Umiddelbart tyder det på, at der kan omlægges yderligere behandling fra stationær til ambulant og fra ambulant til praksissektoren i Region Midtjylland.

⁶ En række behandlinger afregnes til samme DRG-takst uanset om aktiviteten foregår ambulant eller stationært.

Patienttypestatistik

I tabel 2-5 er opgjort indbyggertallet i de enkelte regioner pr. 1. juli 2008⁷ sammen med en række opgørelser over antallet af unikke cpr-numre, der er behandlet i sundhedsvæsenet i 2008. Det drejer sig om, hvor mange forskellige patienter der er blevet behandlet henholdsvis stationært, ambulant, i alt og hvor mange der både har modtaget stationær og ambulant behandling.

Tabel 2-5 Unikke cpr-numre behandlet i 2008 opdelt efter bopælsregion.

Bopælsregion	indbyggertal pr. 1. juli 2008	antal unikke cpr-nr. behandlet			
		stationært	ambulant	i alt	både amb. og sta.
Region Nordjylland	579.602	28.107	54.114	73.311	8.910
Region Midtjylland	1.240.576	57.828	130.059	167.033	20.854
Region Syddanmark	1.197.263	56.072	137.406	171.530	21.948
Region Hovedstaden	1.650.985	79.338	176.335	210.373	45.300
Region Sjælland	820.596	42.869	85.322	102.738	25.453
Alle regioner	5.489.022	264.214	583.236	724.985	122.465

I tabel 2-6 er angivet, hvor stor en andel af de patienter, der er blevet behandlet i 2008, der har modtaget både ambulant og stationær behandling samt hvor stor andel af befolkningen i de enkelte regioner, der er blevet behandlet stationært, ambulant og samlet set.

Her er idealet, at andelen af befolkningen der er behandlet stationært, skal være så lav som muligt og at andelen af befolkningen, der behandles ambulant skal være så høj som muligt under forudsætning af, at der samlet set er så lille en del af befolkningen, der behandles i hospitalssystemet.

Tabel 2-6 Andele af patienter og befolkning der er behandlet i 2008

Bopælsregion	% patienter med både amb. og sta. behandling	% befolkning behandlet		
		stationært	ambulant	samlet
Region Nordjylland	12,2	4,8	9,3	12,6
Region Midtjylland	12,5	4,7	10,5	13,5
Region Syddanmark	12,8	4,7	11,5	14,3
Region Hovedstaden	21,5	4,8	10,7	12,7
Region Sjælland	24,8	5,2	10,4	12,5
Gennemsnit	16,7	4,8	10,5	13,1

Region Midtjylland ligger fornuftigt i forhold til de øvrige regioner i denne opgørelse. Region Sjælland behandler en større andel af deres befolkning stationært end det er tilfældet i resten af landet. Disse fire regioner har omtrent liges stor befolkningsandel i stationær behandling. På det ambulante område har Region Syddanmark en større andel af befolkningen i behandling end de øvrige regioner. Region Nordjylland behandler den mindste befolkningsandel ambulant. Når man ser på hvor stor andel af befolkningen, der er i behandling i hospitalssystemet uanset patienttype, skiller Region Syddanmark sig ud ved at have den største andel af befolkningen i

⁷ Kilde: Danmarks Statistik

behandling. Region Midtjylland ligger her lidt over gennemsnittet for de fem regioner. Tabellen viser også, at de to østdanske regioner har væsentlig flere af patienterne i både ambulant og stationær behandling end de vestdanske regioner har.

Aktivitetsanalyse

I tabel 2-7 er opgjort aggregerede tal for den aktivitet borgerne i de enkelte regioner har givet anledning til fordelt på antal indlæggelser (afdelingsudskrivninger), ambulante besøg og den tilhørende DRG-værdi. Som i kapitel 2.1 er den anførte DRG-værdi udtryk for den værdi, der genereres af samtlige afdelingsudskrivninger og ikke sygehusudskrivninger, som anvendes i forbindelse med DRG-afregningen.

DRG-værdierne i tabel 2-7 er i tabel 2-8 standardiseret efter regionernes befolkningssammensætning i forhold til køn og alder som beskrevet i kapitel 1. De køns- og aldersstandardiserede DRG-værdier for stationær, ambulant og samlet aktivitet er opgjort i tabel 2-8. Til højre i tabellen er angivet standardiseringsfaktorer, der er udtryk for, hvor meget DRG-værdien er ændret ved standardiseringen. En standardiseringsfaktor under 1 betyder, at den standardiserede DRG-værdi er lavere end den faktiske, hvilket er udtryk for, at den pågældende region ville have haft et lavere DRG-forbrug, såfremt regionens befolkningssammensætning med hensyn til køn og alder var som hele landets befolkning. Udtrykt på en anden måde giver regionens befolkningssammensætning anledning til et større DRG-forbrug end landsgennemsnittet.

Tabel 2-7: Aktivitetstal for 2008 på det medicinske område.

Bopælsregion	Stationær		Ambulant		DRG-værdi ambulant+ stationær
	antal indlæggelser	DRG-værdi i 1.000kr. stationær	antal ambulante besøg	DRG-værdi i 1.000kr. ambulant	
Region Nordjylland	47.184	1.332.014	235.052	599.430	1.931.445
Region Midtjylland	103.981	2.916.396	616.698	1.371.235	4.287.631
Region Syddanmark	98.592	2.813.150	652.389	1.390.593	4.203.743
Region Hovedstaden	146.180	4.109.439	967.232	1.942.272	6.051.711
Region Sjælland	82.837	2.297.215	452.982	1.097.547	3.394.762
Alle regioner	478.774	13.468.214	2.924.353	6.401.077	19.869.291

Tabel 2-8 Køns- og aldersstandardiserede DRG-værdier for aktivitet i 2008 fordelt på bopælsregion.

Bopælsregion	Køns- og aldersstandardiseret DRG-værdi i 1.000 kr			Standardiseringsfaktor		
	stationær	ambulant	total	stationær	ambulant	total
Region Nordjylland	1.273.298	584.262	1.857.560	0,96	0,97	0,96
Region Midtjylland	3.027.351	1.408.570	4.435.921	1,04	1,03	1,03
Region Syddanmark	2.724.772	1.362.453	4.087.225	0,97	0,98	0,97
Region Hovedstaden	4.258.807	1.991.973	6.250.780	1,04	1,03	1,03
Region Sjælland	2.209.418	1.048.058	3.257.476	0,96	0,95	0,96

Tabel 2-8 viser, at Region Midtjylland og Region Hovedstaden har standardiseringsfaktorer over 1 for både den ambulante og stationære aktivitet, mens de tre øvrige regioner har

standardiseringsfaktorer under 1. Dette er udtryk for at de to førstnævnte regioner har en mindre behandlingskrævende befolkning end resten af regionerne.

I tabel 2-9 og 2-10 er der angivet gennemsnitlige DRG-værdier pr. indbygger i de enkelte regioner i henholdsvis faktiske (tabel 2-9) og standardiserede (tabel 2-10) DRG-værdier. Disse gennemsnitstal er indekseret i begge tabeller med indeks 100 som gennemsnittet for de fem regioner. Ud over disse indikatorer er der beregnet gennemsnit, standardafvigelse og variationskoefficient for hver indikator for at belyse variationen mellem regionernes DRG-forbrug pr. indbygger.

DRG-værdi pr. indbygger kan tolkes som udtryk for, hvor stort et forbrug af henholdsvis stationære og ambulante ydelser borgerne i en given region i gennemsnit genererer. I tabel 2-10 er der korrigeret for de forskelle befolkningen køn og alder formodes at være årsag til. Idealet bør her være så lav DRG-værdi pr. indbygger som muligt. En høj værdi kan være en indikation på at en del af behandlingen burde være foregået i et andet regi, f.eks. at stationær behandling skulle have været ambulant, eller ambulant behandling skulle være foregået i praksissektoren. En høj værdi kan også skyldes at befolkningen i en given region er mere syge end befolkningerne i de øvrige regioner, som følge af mindre gunstige forhold omkring sociale forhold, livsstil eller andre ting. Se eventuelt bilag 2 og 3.

Tabel 2-9 Indikatorer for aktivitet i 2008 på det medicinske område fordelt på bopælsregion

Bopælsregion	DRG-værdi pr. indbygger			Indeks for DRG-værdi pr. indbygger		
	stationær	ambulant	samlet	stationær	ambulant	samlet
Region Nordjylland	2.298	1.034	3.332	94	89	92
Region Midtjylland	2.351	1.105	3.456	96	95	95
Region Syddanmark	2.350	1.161	3.511	96	100	97
Region Hovedstaden	2.489	1.176	3.666	101	101	101
Region Sjælland	2.799	1.337	4.137	114	115	114
Gennemsnit	2.457	1.163	3.620	100	100	100
Minimum	2.298	1.034	3.332			
Maximum	2.799	1.337	4.137			
Standardafvigelse	182	101	280			
Variationskoefficient	0,07	0,09	0,08			

Tabel 2-10 Køns- og aldersstandardiserede indikatorer for aktivitet i 2008, jf. tabel 2-9.

Bopælsregion	Standardiseret DRG-værdi pr. indbygger			Indeks for DRG-værdi pr. indbygger		
	stationær	ambulant	samlet	stationær	ambulant	samlet
Region Nordjylland	2.197	1.008	3.205	90	87	89
Region Midtjylland	2.440	1.135	3.576	100	98	100
Region Syddanmark	2.276	1.138	3.414	93	99	95
Region Hovedstaden	2.580	1.207	3.786	106	105	105
Region Sjælland	2.692	1.277	3.970	110	111	111
Gennemsnit	2.437	1.153	3.590	100	100	100
Minimum	2.197	1.008	3.205			
Maximum	2.692	1.277	3.970			
Standardafvigelse	184	89	269			
Variationskoefficient	0,08	0,08	0,07			

I overensstemmelse med tabel 2-8 korrigeres DRG-værdien for Region Midtjylland opad ved køns- og aldersstandardiseringen. Dette er udtryk for at Region Midtjylland ville have en større DRG-værdi pr. borger hvis befolkningssammensætningen svarede til køn- og aldersfordelingen på landsplan.

Region Midtjylland ligger meget tæt på gennemsnittet for de fem regioner med hensyn til DRG-værdi pr. indbygger. Region Hovedstaden og især Region Sjælland ligger en del højere end Region Midtjylland. Både Region Nordjylland og Region Syddanmark ligger noget lavere i denne opgørelse både ambulant og stationært.

Tabel 2-11 viser en række indikatorer for den stationære aktivitet i 2008 med tilhørende indeks. Indeks 100 defineres til gennemsnittet for de fem regioner. Alle indikatorerne er baseret på antal afdelingsudskrivelser.

DRG-værdi pr. indlæggelse kan ses som mål for hvor komplekse og ressourcekrævende den gennemsnitlige behandling af regionens borgere er. Denne DRG-værdi er ikke standardiseret for køns- og aldersvariation.

Indlæggelser pr. 1.000 indbyggere siger noget om hvor stor en andel af regionernes borgere, der har været indlagt på et hospital. Idealet for denne indikator er så lav en værdi som muligt.

Indlæggelser pr. unikt cpr-nummer er et udtryk for hvor mange gange de patienter, der har været indlagt i 2008, i gennemsnit har været indlagt. Denne værdi kan være udtryk for omfanget af genindlæggelser, men vil også dække over patienter, der har været indlagt flere gange af forskellige årsager.

Antallet af ambulante besøg i forhold til antallet af indlæggelser. Det er som tidligere nævnt et mål i sundhedsvæsenet at behandling skal foregå på det lavest mulige niveau, dvs. den praktiserende læge skal foretage den behandling, der er mulig i praksis. Af de behandlinger der rettelig skal udføres på et hospital, skal de behandlinger, der kan udføres ambulant, foretages dér. Kun de behandlinger der kræver indlæggelse, skal føre til en indlæggelse. Idealet for denne indikator er en høj værdi, samtidig med at der er en lav værdi for antal ambulante besøg pr.

unikt cpr-nr. og en lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg. Alternativt kunne et højt antal ambulante besøg pr. udskrivning være udtryk for mange unødige kontroller. Variation i denne indikator mellem regionerne kan ses som udtryk for forskelle i arbejdstilrettelæggelse på de forskellige hospitaler.

Tabel 2-11 Indikatorer for stationær aktivitet i 2008

Bopælsregion	DRG-værdi pr. indlæggelse indeks		Indlæggelser pr. 1.000 indbyggere indeks		Indlæggelser pr. unikt cpr-nr. indeks		Ambulante besøg pr indlæggelse indeks	
Region Nordjylland	28.230	100	81	93	1,68	93	5,0	84
Region Midtjylland	28.047	100	84	96	1,80	100	5,9	100
Region Syddanmark	28.533	101	82	94	1,76	98	6,6	112
Region Hovedstaden	28.112	100	89	101	1,84	102	6,6	112
Region Sjælland	27.732	99	101	115	1,93	107	5,5	92
Gennemsnit	28.131	100	87	100	1,80	100	5,9	100
Minimum	27.732	99	81	93	1,68	93	5,0	84
Maximum	28.533	101	101	115	1,93	107	6,6	112
Standardafvigelse	260		7,2		0,08		0,6	
Variationskoefficient	0,01		0,08		0,05		0,10	

Variationskoefficienterne er relativt små for alle fire indikatorer i tabel 2-11. Især er spredningen mellem regionerne på DRG-værdi pr. indlæggelse meget lille. Det siger noget om at tyngden af den gennemsnitlige indlæggelse er uafhængig af, hvor i landet borgerne bor. Der er større forskel på, hvor stor andel af befolkningen der indlægges i løbet af et år og hvor meget indlæggelser fylder i forhold til ambulante besøg.

Region Midtjylland ligger på gennemsnittet for de fem regioner i tre af de fire indikatorer. Antallet af indlæggelser pr. 1.000 indbyggere er lidt lavere i Region Midtjylland end gennemsnittet for regionerne, hvilket især skyldes, at en væsentlig større del af befolkningen i Region Sjælland indlægges end i resten af landet og dermed skævvrider billedet. Det er i øvrigt bemærkelsesværdigt at borgerne i Region Nordjylland har næsten 1 ambulant besøg mindre pr. indlæggelse end de midtjyske borgere. Som det fremgår af næste tabel er en stor del af forklaringen på dette at borgerne i Region Nordjylland har væsentlig færre ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere end det er tilfældet i Region Midtjylland, mens antallet af indlæggelser pr. 1.000 indbyggere er mere jævnbrydning i de to regioner.

Tabel 2-12 viser en række indikatorer for den ambulante aktivitet i 2008 med tilhørende indeks. Indeks 100 er defineret til gennemsnittet for de fem regioner.

DRG-værdien pr. ambulant besøg kan ses som udtryk for tyngden i den ambulante behandling patienterne har modtaget. Værdien er ikke standardiseret for køns- og aldersforskelle regionerne i mellem. Idealet er så høj værdi som muligt.

Ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere angiver, hvor stor en andel af regionernes borgere, der har været i ambulant behandling på et hospital. Idealet for denne indikator er så lav en værdi som muligt.

Ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. er et udtryk for hvor mange gange de patienter, der har været i ambulant behandling i 2008, i gennemsnit har haft et ambulant besøg. Denne værdi kan være udtryk for hvor lange ambulante forløb patienterne gennemgår, men vil også dække over patienter, der har været i behandling af forskellige årsager. Idealet er her så lav værdi som muligt.

Tabel 2-12 Indikatorer for ambulant aktivitet i 2008

Bopælsregion	DRG-værdi pr. ambulant besøg indeks		Ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere indeks		Ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. indeks	
Region Nordjylland	2.550	112	406	78	4,3	88
Region Midtjylland	2.224	98	497	96	4,7	96
Region Syddanmark	2.132	94	545	105	4,7	96
Region Hovedstaden	2.008	89	586	113	5,5	111
Region Sjælland	2.423	107	552	107	5,3	108
Alle regioner	2.267	100	517	100	4,9	100
Minimum	2.008	89	406	78	4,3	88
Maximum	2.550	112	586	113	5,5	111
Standardafvigelse	196		63		0,4	
Variationskoefficient	0,09		0,12		0,08	

For alle tre indikatorer er variationskoefficienten forholdsvis lille. Region Midtjylland ligger for alle tre indikatorer lidt under gennemsnittet for de fem regioner. Det at DRG-værdien pr. ambulant besøg for de midtjyske borgere er under gennemsnittet for de fem regioner kan betyde, at noget af den ambulante behandling, disse borgere tilbydes, burde kunne udføres i praksissektoren.

Den største spredning ses for antal ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere, hvor Region Nordjylland har det mindste antal. Her har Region Midtjylland den næstmindste værdi. Dette forhold kan også være en del af forklaringen på at Region Midtjylland har en højere DRG-værdi pr. indbygger end i Region Nordjylland som beskrevet i tabel 2-10. Det bør bemærkes at Region Nordjylland ligger bedst i forhold til de beskrevne idealer for alle tre indikatorer i tabel 2-12.

3 Sammenligning af kommunerne i Region Midtjylland

Analysen i dette kapitel skal belyse, om der er forskelle i behandlingsniveauet for borgerne i kommunerne i Region Midtjylland. Analysen følger samme fremgangsmåde som analysen på tværs af regionerne (kapitel 2.2). Her tages der udgangspunkt i en opdeling af aktiviteten på det medicinske område på baggrund af patienternes bopælskommune, uanset hvor i det offentlige hospitalssystem behandlingen er foregået. Det skal erindres, at der i denne del af benchmarkanalysen er set bort fra en række afdelinger i datamaterialet, jf. beskrivelsen om fremgangsmåden i kapitel 1.

Analysen af kommunerne i Region Midtjylland suppleres med socioøkonomiske variabler, der er leveret af Center for Folkesundhed med udgangspunkt i data fra Region Midtjyllands sundhedsprofil fra 2006. Notaterne "Hvordan hænger forbruget af sygehusydelser sammen med køn, alder, sociale forhold, Livsstil og helbred i RM" og "Variation i forbrug af sygehusydelser mellem kommunerne i region Midtjylland – hvor meget kan forklares af forskelle i køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred" kan ses i bilag 2 og bilag 3.

Sammenfatning af kapitel 3

Der er generelt større variation, når der sammenlignes mellem kommunerne i Region Midtjylland, end det er tilfældet i sammenligningen af de fem regioner i Danmark. Der ses tillige en større variation mellem kommunerne på det ambulante område i forhold til det stationære.

Flere indikatorer antyder et mønster i forhold til hvilke amter kommunerne hørte under. Borgerne i det tidligere Vejle Amt har mange ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere, mens de giver anledning til lidt færre indlæggelser pr. 1.000 indbyggere end gennemsnittet af kommunerne i Region Midtjylland. Det modsatte forhold gør sig gældende for borgere med bopæl i det tidligere Ringkøbing Amt, hvor der er mange indlæggelser pr. 1.000 indbyggere og færre ambulante besøg end gennemsnittet. For borgere med bopæl i det tidligere Viborg Amt er der mange kontakter både stationært og ambulant, mens der ikke er et tydeligt mønster blandt kommunerne i det tidligere Århus Amt. I en nærmere analyse af disse forhold, vil det være relevant at inddrage praksissektoren.

Der er en tydelig sammenhæng mellem mange ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere og mange ambulante besøg for den enkelte patient, samtidig med en lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg.

Den samlede DRG-værdi pr. indbygger (både ambulant og stationær) varierer en del afhængig af hvilken kommune borgerne bor i. Når DRG-værdierne korrigeres for forskelle i køn og alder er det kommuner som Samsø, Syddjurs, Ringkøbing-Skjern og Randers, der genererer de laveste DRG-værdier pr. indbygger. Notaterne i bilag 2 og 3 giver anledning til en forventning om, at en korrektion i forhold til sociale forhold, livsstil og helbred vil ændre på billedet af, hvilke kommuner der har det laveste DRG-forbrug pr. indbygger.

De indikatorer, der har størst variation (vurderet på variationskoefficienterne) mellem kommunerne formodes at være de områder hvor det vil være lettest at "plukke lavt hængende frugter" med hensyn til at harmonisere behandlingen i regionen.

Analyse

Tabel 3-1 viser, hvordan den totale DRG-værdi (ambulant og stationært) på det medicinske område i hver enkelt kommune (patienternes bopælskommune) i Region Midtjylland fordeler sig efter behandlingssted (sygehusregion). Det fremgår således af tabellen, hvor stor andel af kommunernes DRG-værdi der kan henføres til at den enkelte kommunes borgere behandles i Region Midtjylland, og hvor meget af aktiviteten der skyldes, at borgerne behandles i en af de

fire andre regioner. Patienter, der er behandlet i privat regi eller i udlandet, er ikke med i opgørelsen. Da der er stor forskel på hvor mange borgere i kommunerne, der har modtaget behandling på et sygehus i 2008, er tabellen suppleret med en kolonne med antallet af unikke cpr-numre med bopæl i de enkelte kommuner, der har været i behandling.

Kommuner, der grænser op til Region Syddanmark er markeret med lysegrå og kommuner, der grænser op til Region Nordjylland er markeret med en mørkere grå.

Tabel 3-1: Procent af kommunernes DRG-værdi i 2008 fordelt på hvilken region behandlingen er udført i.

Bopæls-kommune	antal unikke cpr behandlet	Sygehusregion					DK
		Nordjylland	Midtjylland	Syddanmark	Hovedstaden	Sjælland	
Horsens	12.032	0,4	83,2	15,6	0,7	0,1	100
Hedensted	6.279	0,2	56,0	40,1	3,6	0,1	100
Odder	2.804	0,4	95,8	3,1	0,7	0,0	100
Ikast-Brande	5.073	0,2	90,6	7,9	1,1	0,1	100
Herning	11.052	0,3	96,4	1,7	1,4	0,2	100
Holstebro	7.444	0,6	96,8	1,3	1,4	0,0	100
Ringkøbing-Skjern	7.394	0,3	95,8	2,0	1,8	0,1	100
Lemvig	2.946	0,5	94,1	0,7	4,7	0,1	100
Struer	3.008	0,6	97,2	1,1	1,1	0,0	100
Syddjurs	5.281	0,2	97,6	0,5	1,6	0,1	100
Norddjurs	5.003	0,4	95,0	0,5	4,0	0,1	100
Randers	12.154	0,9	97,3	0,5	1,2	0,1	100
Favrskov	5.657	0,8	97,8	0,4	0,8	0,2	100
Silkeborg	12.388	0,9	97,1	0,6	1,3	0,1	100
Skanderborg	6.841	0,4	96,5	1,0	1,9	0,1	100
Århus	40.195	0,5	96,4	0,4	2,7	0,1	100
Samsø	467	0,5	86,8	1,1	7,0	4,7	100
Skive	7.426	4,0	94,6	0,5	0,8	0,1	100
Viborg	14.614	3,8	94,1	0,4	1,7	0,0	100
Gennemsnit	168.058	0,8	92,6	4,2	2,1	0,3	100

Samlet set behandles langt størstedelen af patienterne med bopæl i Region Midtjylland på regionens egne hospitaler.

For de fleste kommuner bliver over 90% af DRG-værdien genereret af behandling i Region Midtjylland. Kun fire kommuner ligger under gennemsnittet. Tre af dem (Horsens, Hedensted og Ikast-Brande) hører helt eller delvist til i det tidligere Vejle Amt, mens Samsø kommune er den fjerde. Samsø kommune er på flere måder speciel i denne sammenhæng, hvilket formodes at hænge sammen med øens geografiske placering.

Hedensted kommune adskiller sig mest fra mængden, da kun 56% af DRG-værdien kan henføres til behandling i Region Midtjylland, mens hovedparten af resten bliver udført i Region Syddanmark. Hedensted er endvidere blandt de kommuner, hvor borgerne får forholdsvis meget behandling i Region Hovedstaden. I denne gruppe befinder sig yderligere Lemvig, Norddjurs, Samsø og Århus kommuner. Hvad der er årsag til dette, kan ikke forklares med det anvendte datasæt.

Geografisk placering og tidligere amtsforhold formodes at være årsag til at Skive og Viborg kommuner har større andel af DRG-værdien end de øvrige kommuner udført i Region Nordjylland.

Med henblik på at begrænse udgifterne til behandling af Region Midtjyllands borgere i andre regioner, har der de seneste par år været en stigende orientering mod egen region. Der er derfor en forventning om, at ovennævnte forhold er forbedret siden 2008. Der er fortsat fokus på dette, hvilket også gælder mange andre områder end det medicinske.

I tabel 3-2 er der vist hvordan den samlede DRG-værdi fordeler sig på hospitalerne (grupperet efter hospitalsledelserne) i og uden for Region Midtjylland. Tallene er angivet i procent af den samlede DRG-værdi genereret af borgerne i hver enkelt kommune. De hospitaler i Region Midtjylland, der ligger nærmest eller i de pågældende kommune er markeret med gråt for at indikere hvorvidt borgerne vælger det nærmeste hospital. Da hospitalerne i Århus og Skejby har mange højt specialiserede funktioner, er det naturligt at alle kommunerne har en vis andel af deres DRG-forbrug på disse hospitaler.

Kommunerne er i tabellerne opstillet i en rækkefølge, der kan fremme synliggørelse af eventuelle forskelle mellem de tidligere amter. Rækkefølgen er tilnærmelsesvist således, at der først er nævnt kommuner i det tidligere Vejle Amt, dernæst Ringkøbing, Århus og til sidst Viborg Amt. Der er dog enkelte undtagelser, f.eks. at Odder står nævnt sammen med Vejle-Amt kommunerne af hensyn til regionens hospitalsstruktur.

Tabel 3-2 Fordeling af den samlede DRG-værdi for bopælskommuner i 2008 fordelt på behandelende hospital (hospitalsledelser)

Bopælskommune	Hospitaler uden for RM	Hospitaler i Region Midtjylland									Total
		Horsens	Vest	Silkeborg	Randers	Viborg	Århus	Skejby	Århus + Skejby	Nærmeste RM-hospitaler	
Horsens	16,8	66,4	0,1	2,1	0,1	0,4	6,1	8,0	14,1	66,4	100
Hedensted	44,0	43,8	0,1	0,3	0,1	0,5	4,6	6,6	11,2	43,8	100
Odder	4,2	44,3	0,1	2,7	0,1	0,1	30,6	18,0	48,6	74,9	100
Ikast-Brande	9,4	8,2	62,0	3,8	0,0	1,3	6,3	8,9	15,2	74,0	100
Herning	3,6	0,1	82,4	1,0	0,0	1,2	4,2	7,5	11,8	82,4	100
Holstebro	3,2	0,1	81,4	1,5	0,0	1,9	4,9	6,9	11,8	81,4	100
Ringkøbing-Skjern	4,2	0,1	81,5	1,5	0,0	0,6	5,1	7,0	12,1	81,5	100
Lemvig	5,9	0,0	79,6	1,6	0,0	1,8	3,7	7,4	11,1	79,6	100
Struer	2,8	0,1	81,0	0,4	0,0	2,9	4,7	8,1	12,8	81,0	100
Syddjurs	2,4	0,1	0,2	4,4	46,2	0,3	27,0	19,4	46,4	73,2	100
Norddjurs	5,0	0,1	0,2	2,6	55,8	0,1	18,9	17,4	36,3	55,8	100
Randers	2,7	0,1	0,2	4,6	61,6	0,7	16,1	14,1	30,1	61,6	100
Favrskov	2,2	0,1	0,3	20,1	16,5	11,4	35,3	14,2	49,5	83,2	100
Silkeborg	2,9	0,7	0,6	54,9	0,5	15,9	12,5	12,1	24,6	70,8	100
Skanderborg	3,5	6,5	0,7	35,9	0,1	1,0	37,2	15,2	52,4	73,0	100
Århus	3,6	0,8	0,1	2,6	0,2	0,7	72,2	19,8	91,9	72,2	100
Samsø	13,2	5,1	0,0	13,5	0,0	0,0	50,9	17,2	68,2	50,9	100
Skive	5,4	0,1	1,2	0,8	0,1	85,8	4,6	2,1	6,7	85,8	100
Viborg	5,9	0,0	0,4	1,8	0,2	83,8	4,6	3,2	7,8	83,8	100

Tabellen viser, at størstedelen af DRG-værdien genereres på de nærmeste hospitaler.

Analyse af kommunernes forbrug af hospitalsydelser

I den indledende benchmarking af det medicinske område (maj 2009) viser tabel 2-8 og 2-9 nøgletal og indikatorer for patienternes bopælskommuner i Region Midtjylland i forhold til anvendelse af de medicinske afdelinger (specialekode 1-20) i 2007. En opdatering af disse to tabeller er udgangspunkt for de følgende tabeller i dette kapitel med data fra 2008. Tallene for de to år kan ikke umiddelbart sammenlignes, da datasættet for 2007 er baseret på aktiviteten på Region Midtjyllands medicinske afdelinger, mens datasættet for 2008 er baseret på aktivitet på medicinske afdelinger i alle fem regioner, hvor patienten har bopæl i Region Midtjylland. Det vil sige forskellen består i den aktivitet, der er forbundet med Region Midtjylland borgeres behandling i andre regioner.

De kommuner, hvor et af de store hospitaler er beliggende, er i tabellerne markeret med gråt.

I tabel 3-3 er opgjort indbyggertallet i de enkelte kommuner pr. 1. juli 2008⁸ sammen med en række opgørelser over antallet af unikke cpr-numre blandt kommunens indbyggere, der er behandlet i sundhedsvæsenet i 2008. Det drejer sig om, hvor mange forskellige patienter der er blevet behandlet henholdsvis stationært, ambulant, i alt og hvor mange der både har modtaget stationær og ambulant behandling. I sammenhæng med dette er der i tabel 3-4 angivet, hvor stor en andel af de patienter, der er blevet behandlet i 2008, der har modtaget både ambulant og stationær behandling samt hvor stor andel af befolkningen i de enkelte kommuner, der er blevet behandlet stationært, ambulant og i alt. I tabel 3-4 er idealet at andelen af befolkningen, der behandles stationært skal være så lav som muligt og at andelen af befolkningen, der behandles ambulant skal være så høj som muligt under forudsætning af, at der samlet set er så lille en del af befolkningen, der behandles i hospitalssystemet.

⁸ Kilde: Danmarks Statistik

Tabel 3-3: Unikke cpr-numre behandlet i 2008 opdelt efter bopælskommune

Bopælskommune	indbyggertal pr. 1. juli 2008	Antal unikke cpr-nr. behandlet			
		stationært	ambulant	i alt	både ambulant og stationært
Horsens	80.599	4.105	9.564	12.032	1.637
Hedensted	45.802	2.014	5.005	6.279	740
Odder	21.619	889	2.274	2.804	359
Ikast-Brande	40.116	1.843	3.816	5.073	586
Herning	84.627	3.915	8.421	11.052	1.284
Holstebro	57.199	2.831	5.498	7.444	885
Ringkøbing-Skjern	58.648	2.756	5.486	7.394	848
Lemvig	22.020	1.225	2.090	2.946	369
Struer	22.729	1.186	2.206	3.008	384
Syddjurs	41.318	1.931	3.976	5.281	626
Norddjurs	38.507	1.876	3.775	5.003	648
Randers	93.873	4.630	9.065	12.154	1.541
Favrskov	45.983	1.834	4.457	5.657	634
Silkeborg	87.806	4.400	9.519	12.388	1.531
Skanderborg	56.308	2.307	5.315	6.841	781
Århus	298.501	12.177	32.883	40.195	4.865
Samsø	4.068	146	374	467	53
Skive	48.420	2.808	5.595	7.426	977
Viborg	92.433	5.072	11.454	14.614	1.912
Alle kommuner	1.240.576	57.945	130.773	168.058	20.660

Tabel 3-4: Andele af patienter og befolkning der er behandlet i 2008

Bopælskommune	% af patienter med både amb. og sta. behandling	% af befolkning behandlet		
		stationært	ambulant	på hospital
Horsens	13,6	5,1	11,9	14,9
Hedensted	11,8	4,4	10,9	13,7
Odder	12,8	4,1	10,5	13,0
Ikast-Brande	11,6	4,6	9,5	12,6
Herning	11,6	4,6	10,0	13,1
Holstebro	11,9	4,9	9,6	13,0
Ringkøbing-Skjern	11,5	4,7	9,4	12,6
Lemvig	12,5	5,6	9,5	13,4
Struer	12,8	5,2	9,7	13,2
Syddjurs	11,9	4,7	9,6	12,8
Norddjurs	13,0	4,9	9,8	13,0
Randers	12,7	4,9	9,7	12,9
Favrskov	11,2	4,0	9,7	12,3
Silkeborg	12,4	5,0	10,8	14,1
Skanderborg	11,4	4,1	9,4	12,1
Århus	12,1	4,1	11,0	13,5
Samsø	11,3	3,6	9,2	11,5
Skive	13,2	5,8	11,6	15,3
Viborg	13,1	5,5	12,4	15,8
Alle kommuner	12,2	4,7	10,2	13,3
Minimum	11,2	3,6	9,2	11,5
Maksimum	13,6	5,8	12,4	15,8
Standardafvigelse	0,7	0,6	0,9	1,1
Variationskoefficient	0,06	0,12	0,09	0,08

Variationskoefficienten er for alle fire indikatorer forholdsvis lille, hvilket betyder at spredningen mellem kommunerne er begrænset. Det kan dog være værd at bemærke at for tre kommuner – Viborg, Skive og Horsens – er en større del af befolkningen i behandling både stationært og ambulant.

I Lemvig og Struer kommune er en forholdsvis stor del af befolkningen i stationær behandling, men har en lille andel af befolkningen i ambulant behandling i forhold til de øvrige kommuner i regionen. I den anden ende af skalaen findes Samsø kommune, der har den mindste andel af befolkningen i behandling både ambulant og stationært. Blandt de øvrige kommuner ligger Skanderborg og Favrskov lavt.

Det kan i forlængelse af denne benchmarking-analyse være interessant at undersøge praksissektorens rolle i sygehusforbruget. Hvor meget klarer de praktiserende læger selv evt. ved brug af laboratorium-undersøgelser og diagnostiske undersøgelser, frem for at henvise til et ambulant eller stationært forløb. Der er formodentlig forskel på, hvordan denne snitflade er håndteret i de forskellige amter, hvilket også sætter sit præg på de nuværende forhold. Der til kommer at der formentligt er forskelle hospitalerne imellem i forhold til organisatoriske forhold og behandlingspraksis. Nogle af disse forhold belyses i "Delrapport 2 – overordnet produktivitsanalyse" for Benchmarking af det medicinske område.

Aktivitetsanalyse

I tabel 3-5 er angivet opgørelser for den aktivitet borgerne i de enkelte kommuner har genereret i 2008. For det stationære område er aktiviteten opgjort både i forhold til antal udskrivinger og den DRG-værdi afdelingsudskrivingerne har givet anledning til. Udskrivingerne er angivet både som afdelingsudskrivinger og sygehusudskrivinger. Forskellen på disse to typer udskrivinger kan forklares ved, at hvis der sker en udskriving fra en afdeling fulgt af en indlæggelse på en anden afdeling på samme sygehus den samme dag, er der tale om en afdelingsudskriving. En sygehusudskriving kan således bestå af flere afdelingsudskrivinger, hvis den pågældende patient har været overflyttet mellem flere afdelinger på sygehuset inden den endelige sygehusudskriving. I tabellen er opgjort DRG-værdien for afdelingsudskrivingerne.

Differencen mellem de to typer udskrivinger er udtryk for det antal flytninger på et hospital kommunens borgere har været igennem. Her skal man være opmærksom på at for nogle hospitalsenheder (Vest, Randers og Århus) har de enkelte matrikler hver sin SKS-kode, og for andre har alle hospitalsenhedens matrikler fælles SKS-kode (Regionshospitalerne i Horsens og Viborg). Dette har betydning i forhold til om en overflytning af en patient giver anledning til en sygehusudskriving eller en afdelingsudskriving. Da mange patienter behandles på et af de nærmeste hospitaler i forhold til patientens bopæl, vil ovenstående kunne afspejles på tallene for patienternes bopælskommune.

For det ambulante område er aktiviteten opgjort i tabel 3-5 som antal ambulante besøg og den tilhørende DRG-værdi. Den totale DRG-værdi for ambulante besøg og afdelingsudskrivinger er angivet.

DRG-værdierne i tabel 3-5 er standardiseret efter kommunernes befolkningssammensætning i forhold til køn og alder som beskrevet i kapitel 1. De køns- og aldersstandardiserede DRG-værdier for stationær, ambulant og samlet aktivitet er angivet i tabel 3-6. Til højre i tabel 3-6 er angivet standardiseringsfaktorer, der er udtryk for hvor meget DRG-værdien er ændret ved standardiseringen. En standardiseringsfaktor under 1 betyder, at den standardiserede DRG-værdi er lavere end den faktiske, hvilket betyder at den pågældende kommune ville have haft et lavere DRG-forbrug såfremt kommunens befolkningssammensætning med hensyn til køn og alder var som hele Region Midtjyllands befolkning, ville DRG-værdien have været lavere. Udtrykt på en anden måde giver kommunens befolkningssammensætning anledning til et større DRG-forbrug end regionsgennemsnittet. Der er beregnet standardafvigelse og variationskoefficient på standardiseringsfaktorerne for kommunerne i tabel 3-6.

Tabel 3-5 Aktivitetstal for 2008 på det medicinske område opdelt på patienternes bopælskommune.

Bopælskommune	Stationær				Ambulant		DRG-værdi ambulant+ stationær
	antal sygehus- udskrivinger	antal afd.- udskrivinger	antal interne flytninger	DRG-værdi i 1.000kr. (afd.- udskrivinger)	antal ambulante besøg	DRG-værdi i 1.000kr. Ambulant	
Horsens	6.681	7.349	668	221.698	52.764	115.332	337.030
Hedensted	3.146	3.459	313	101.517	25.874	59.114	160.632
Odder	1.414	1.574	160	54.533	10.798	24.735	79.267
Ikast-Brande	3.009	3.149	140	86.218	16.654	38.449	124.668
Herning	6.664	6.918	254	182.111	34.670	78.169	260.279
Holstebro	4.871	5.089	218	134.231	22.929	56.313	190.544
Ringkøbing-Skjern	4.859	5.029	170	132.756	22.908	50.203	182.959
Lemvig	2.055	2.175	120	60.207	7.552	17.107	77.314
Struer	2.071	2.171	100	57.206	9.129	22.225	79.432
Syddjurs	3.223	3.352	129	92.187	18.270	40.203	132.390
Norddjurs	3.361	3.499	138	103.864	18.407	39.837	143.701
Randers	7.469	7.802	333	197.521	51.227	100.437	297.958
Favrskov	3.026	3.183	157	92.163	19.867	44.680	136.843
Silkeborg	7.415	7.745	330	203.587	38.588	90.375	293.962
Skanderborg	3.812	4.033	221	113.448	23.268	51.660	165.108
Århus	21.179	23.251	2.072	713.947	161.865	345.394	1.059.340
Samsø	242	265	23	10.782	1.245	2.689	13.471
Skive	4.618	4.993	375	124.981	27.015	61.555	186.537
Viborg	8.393	8.945	552	233.439	53.668	132.757	366.197
Alle kommuner	97.508	103.981	6.473	2.916.396	616.698	1.371.235	4.287.631

Tabel 3-6: Køns- og aldersstandardiserede DRG-værdier for aktivitet i 2008 fordelt på bopælskommune

Bopælskommune	Køns- og alders-standardiseret DRG-værdi i 1.000kr			Standardiseringsfaktor		
	stationær	ambulant	total	stationær	ambulant	total
Horsens	222.465	115.939	338.404	1,00	1,01	1,00
Hedensted	99.638	58.678	158.316	0,98	0,99	0,99
Odder	50.470	23.553	74.023	0,93	0,95	0,93
Ikast-Brande	84.582	38.013	122.595	0,98	0,99	0,98
Herning	184.321	78.923	263.243	1,01	1,01	1,01
Holstebro	132.012	55.357	187.369	0,98	0,98	0,98
Ringkøbing-Skjern	125.843	48.675	174.518	0,95	0,97	0,95
Lemvig	52.464	15.578	68.042	0,87	0,91	0,88
Struer	51.987	20.519	72.506	0,91	0,92	0,91
Syddjurs	80.646	36.917	117.563	0,87	0,92	0,89
Norddjurs	89.122	36.283	125.405	0,86	0,91	0,87
Randers	186.261	96.532	282.793	0,94	0,96	0,95
Favrskov	98.507	46.082	144.589	1,07	1,03	1,06
Silkeborg	204.075	90.612	294.687	1,00	1,00	1,00
Skanderborg	123.863	54.326	178.189	1,09	1,05	1,08
Århus	806.992	372.080	1.179.072	1,13	1,08	1,11
Samsø	8.033	2.214	10.247	0,75	0,82	0,76
Skive	114.911	59.248	174.160	0,92	0,96	0,93
Viborg	228.421	131.221	359.643	0,98	0,99	0,98
Gennemsnit				0,96	0,97	0,96
Minimum				0,75	0,82	0,76
Maksimum				1,13	1,08	1,11
Standardafvigelse				0,09	0,06	0,08
Variationskoefficient				0,09	0,06	0,08

Tabel 3-6 viser, at forskellene mellem standardiseringsfaktorerne for kommunerne i Region Midtjylland målt på den DRG-værdi kommunernes borgere genererer på offentlige hospitaler er minimale. Variationskoefficienten er under 0,1 i alle tre opgørelser. Opgørelsen viser, at Århus Kommune har den mindst behandlingskrævende befolkning, med Skanderborg og Favrskov som de næstmindst behandlingskrævende befolkninger. Samsø kommune har den befolkning, der har det største behandlingsbehov, med Norddjurs, Lemvig og Syddjurs som de næstmest behandlingskrævende.

I tabel 3-7 og 3-8 er der angivet gennemsnitlige DRG-værdier pr. indbygger i de enkelte kommuner i henholdsvis faktiske (tabel 3-7) og standardiserede (tabel 3-8) DRG-værdier. Disse gennemsnitstal er indekseret i begge tabeller med indeks 100 som gennemsnittet for de 19 kommuner. Ud over disse indikatorer er der beregnet standardafvigelse og variationskoefficient for hver indikator for at belyse variationen mellem DRG-forbruget pr. indbygger blandt kommunernes borgere.

DRG-værdi pr. indbygger kan tolkes som udtryk for, hvor stort et forbrug af henholdsvis stationære og ambulante ydelser borgerne i en given kommune i gennemsnit genererer. I tabel

3-8 er der korrigeret for de forskelle befolkningens køn og alder formodes at være årsag til. Idealet bør her være så lav DRG-værdi pr. indbygger som muligt. En høj værdi kan være en indikation på at en del af behandlingen burde være foregået i et andet regi, f.eks. at stationær behandling skulle have været ambulant, eller ambulant behandling skulle være foregået i praksissektoren.

Tabel 3-7: Indikatorer for aktivitet i 2008 på det medicinske område

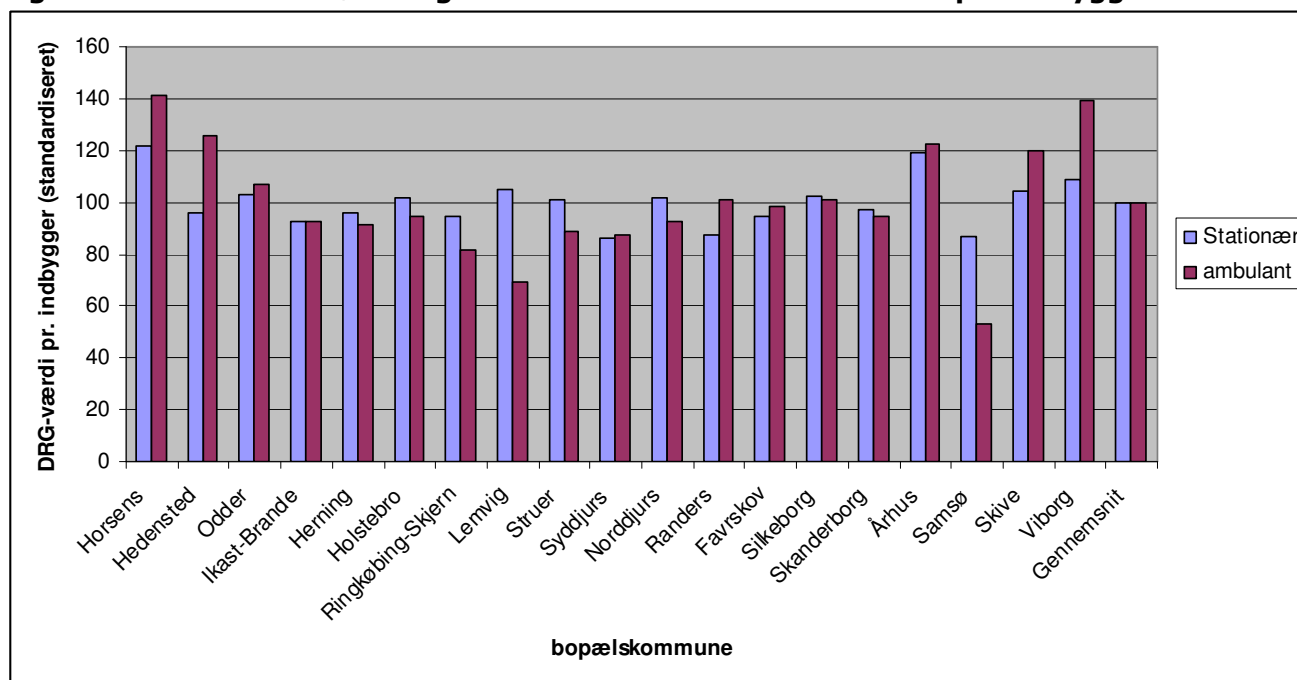
Bopælskommune	DRG-værdi pr. indbygger			Indeks for DRG-værdi pr. indbygger		
	Stationær	ambulant	samlet	Stationær	ambulant	samlet
Horsens	2.751	1.431	4.182	116	137	122
Hedensted	2.216	1.291	3.507	93	123	102
Odder	2.522	1.144	3.667	106	109	107
Ikast-Brande	2.149	958	3.108	90	92	91
Herning	2.152	924	3.076	91	88	90
Holstebro	2.347	985	3.331	99	94	97
Ringkøbing-Skjern	2.264	856	3.120	95	82	91
Lemvig	2.734	777	3.511	115	74	103
Struer	2.517	978	3.495	106	94	102
Syddjurs	2.231	973	3.204	94	93	94
Norddjurs	2.697	1.035	3.732	113	99	109
Randers	2.104	1.070	3.174	89	102	93
Favrskov	2.004	972	2.976	84	93	87
Silkeborg	2.319	1.029	3.348	98	98	98
Skanderborg	2.015	917	2.932	85	88	86
Århus	2.392	1.157	3.549	101	111	104
Samsø	2.650	661	3.311	111	63	97
Skive	2.581	1.271	3.852	109	122	113
Viborg	2.525	1.436	3.962	106	137	116
Gennemsnit	2.377	1.046	3.423	100	100	100
Minimum	2.004	661	2.932	84	63	86
Maximum	2.751	1.436	4.182	116	137	122
Standardafvigelse	236	199	335			
Variationskoefficient	0,10	0,19	0,10			

Tabel 3-8: Køns- og aldersstandardiserede indikatorer for aktivitet i 2008, jf. tabel 2-14.

Bopælskommune	Standardiseret DRG-værdi pr. indbygger			Indeks for standardiseret DRG-værdi pr. indbygger		
	Stationær	ambulant	samlet	Stationær	ambulant	samlet
Horsens	2.760	1.438	4.199	122	141	128
Hedensted	2.175	1.281	3.457	96	126	105
Odder	2.335	1.089	3.424	103	107	104
Ikast-Brande	2.108	948	3.056	93	93	93
Herning	2.178	933	3.111	96	91	95
Holstebro	2.308	968	3.276	102	95	100
Ringkøbing-Skjern	2.146	830	2.976	95	81	90
Lemvig	2.383	707	3.090	105	69	94
Struer	2.287	903	3.190	101	88	97
Syddjurs	1.952	893	2.845	86	88	86
Norddjurs	2.314	942	3.257	102	92	99
Randers	1.984	1.028	3.013	87	101	92
Favrskov	2.142	1.002	3.144	94	98	96
Silkeborg	2.324	1.032	3.356	102	101	102
Skanderborg	2.200	965	3.165	97	95	96
Århus	2.703	1.246	3.950	119	122	120
Samsø	1.975	544	2.519	87	53	77
Skive	2.373	1.224	3.597	105	120	109
Viborg	2.471	1.420	3.891	109	139	118
Gennemsnit	2.269	1.021	3.290	100	100	100
Minimum	1.952	544	2.519	86	53	77
Maximum	2.760	1.438	4.199	122	141	128
Standardafvigelse	212	220	391			
Variationskoefficient	0,09	0,22	0,12			

I tabel 3-8 fremgår det, at der især på det ambulante område er nogen variation mellem kommunerne, idet variationskoefficienten er på 0,22. På det stationære område er spredningen ikke nær så stor. I forhold til de faktiske DRG-værdier pr. indbygger i tabel 3-7 kan det ses at forskellene mellem kommunerne bliver mere udtalte, når der tages højde for forskelle i køn og alderssammensætningen i kommunerne.

Indeksværdierne for den køns- og aldersstandardiserede DRG-værdi pr. indbygger for både stationær og ambulant behandling er illustreret i nedenstående figur for at synliggøre forskelle mellem kommunerne.

Figur 3-9: Indeks for køns- og aldersstandardiseret DRG-værdi pr. indbygger i 2008.

Figur 3-9 og tabel 3-8 viser, at fem kommuner (Horsens, Hedensted, Århus, Skive og Viborg) har et væsentligt højere forbrug af ambulante sygehusydelser pr. indbygger end gennemsnittet af kommunerne i regionen. For alle fem kommuner gælder at indekstallet er højere for den ambulante DRG-værdi pr. indbygger end for den stationære, og at det samlede DRG-forbrug pr. indbygger tillige er de fem største blandt de 19 kommuner.

Samsø kommune skiller sig ud ved at have det klart laveste indeks for den ambulante og samlede aktivitet blandt alle kommunerne. På det stationære område ligger Samsø næstlavest efter Syddjurs og sammen med Randers. Lemvig har ligesom Samsø et væsentligt større indeks for den stationære end for den ambulante. Det hænger måske sammen med at begge kommuner har langt til det nærmeste hospital og at befolkningerne er blandt de ældste i regionen. Der er muligvis en tendens til at indlægge borgere frem for at henvise til ambulant behandling af logistiske grunde. Tabel 3-3 viser, at i Lemvig kommune har en stor procent-del af befolkningen været i stationær behandling, mens en lille andel behandles ambulant. I Samsø kommune har en lille andel af befolkningen i behandling i begge grupper.

Kommunerne i det tidligere Ringkøbing Amt har alle et noget højere indeks for den stationære DRG-værdi pr. indbygger end for den ambulante DRG-værdi. Ud over denne gruppe kommuner er det kun tilfældet for Samsø og Norddjurs.

Som nævnt indledningsvist i dette kapitel kunne det være interessant at undersøge forbruget af laboratorium-ydelser og ydelser i praksissektoren efter patienternes bopælskommune for at belyse forskelle fra amterne i forhold til praksissektoren.

Det er interessant at bemærke, at i nogle af de kommuner, hvor der ligger et af regionens store hospitalsenheder (Horsens, Århus og Viborg) er der et højt forbrug af hospitalsydelser, mens der i Herning, Holstebro, Randers og Silkeborg er et forbrug lige omkring gennemsnittet for alle kommunerne i regionen. Der er altså ikke et entydigt højt forbrug i kommuner med kort afstand til et stort hospital.

Som beskrevet i bilag 2 og 3 er der mange andre faktorer end køn og alder, der har en signifikant betydning for forbruget af hospitalsydelser. Der er udviklet en statistisk model, der beskriver sammenhængen mellem DRG-forbruget for Region Midtjyllands voksne befolkning (25-79 år) og faktorer som køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred. Datasættet der er anvendt i bilag 2 og 3 dækker al aktivitet i Region Midtjylland, ikke kun det medicinske område, og kan derfor ikke sammenlignes direkte med de øvrige resultater i nærværende analyse.

Stationære indikatorer

I tabel 3-10 opgøres en række indikatorer for det stationære område. Hver indikator er indekseret med indeks 100 defineret til gennemsnittet for de 19 kommuner i Region Midtjylland. Indikatorerne er ikke standardiseret for forskelle i køn, alder og andre forhold. Det er anført om indikatorerne er baseret på afdelings- eller sygehusudskrivninger.

DRG-værdi pr. indlæggelse kan ses som mål for hvor komplekse og ressourcekrævende den gennemsnitlige behandling af regionens borgere er. Denne DRG-værdi er ikke standardiseret for køns- og aldersvariation. Idealet er en høj værdi.

Langligger-værdi pr. sygehusudskrivning angiver den gennemsnitlige værdi af langliggere pr. sygehusudskrivning. Langliggere er betegnelse for patienter, der er indlagt længere tid end trimpunktet (det maksimale antal sengedage der dækkes af DRG-taksten). I denne gruppe findes tillige nogle af de patienter, der er færdigbehandlede, men ikke kan udskrives pga. at bopælskommunen ikke kan stille hjemmehjælp eller plejehjemsplads til rådighed. Idealet for denne indikator er at have så lav værdi som muligt.

Indlæggelser pr. 1.000 indbyggere siger noget om hvor stor en andel af regionernes borgere, der har været indlagt på et hospital. Idealet for denne indikator er så lav en værdi som muligt.

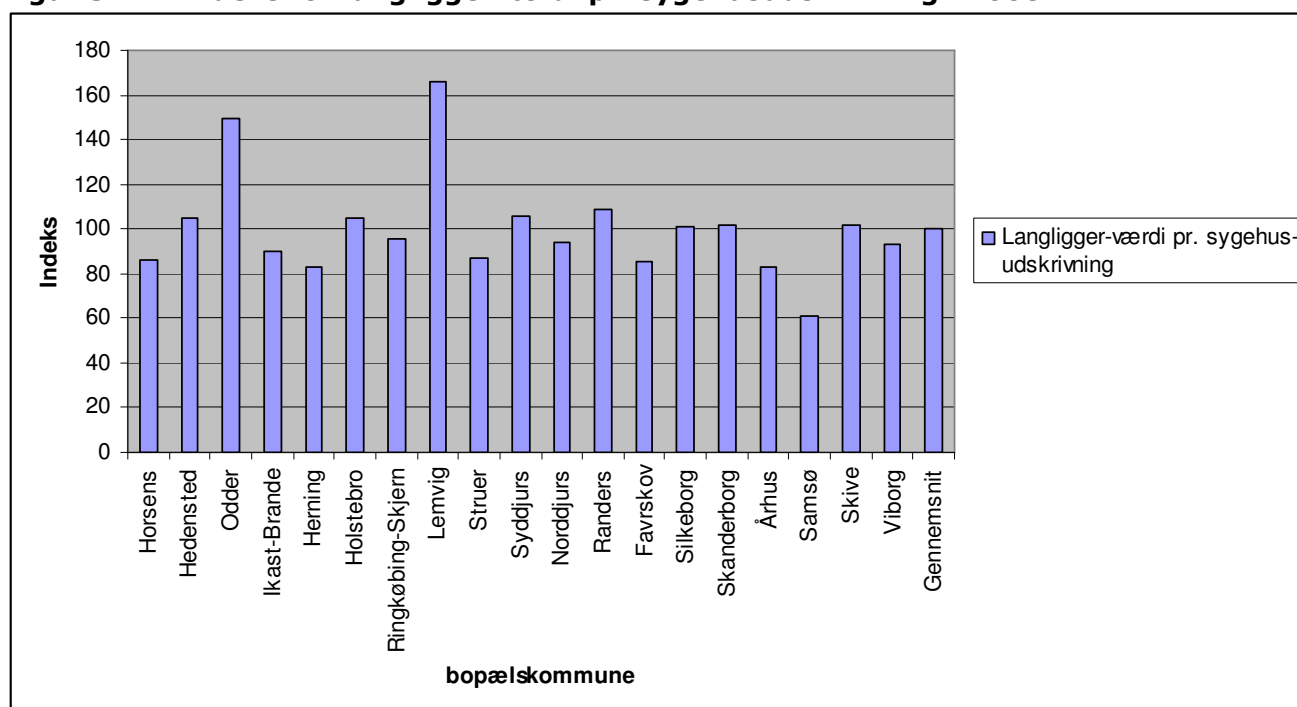
Indlæggelser pr. unikt cpr-nummer er et udtryk for hvor mange gange de patienter, der har været indlagt i 2008, i gennemsnit har været indlagt. Denne værdi kan være udtryk for omfanget af genindlæggelser, men vil også dække over patienter, der har været indlagt flere gange af forskellige årsager. Idealet er en lav værdi.

Tabel 3-10: Indikatorer for stationær aktivitet i 2008

Bopælskommune	DRG-værdi pr. afdelings-udskrivning		DRG-værdi pr. sygehus-udskrivning		Langliggger-værdi pr. sygehus-udskrivning		Sygehus-udskrivninger pr. 1.000 indbyggere		Sygehus-udskrivninger pr. unikt cpr-nr.	
	Indeks		Indeks		Indeks		indeks		indeks	
Horsens	30.167	106	29.580	103	1.016	86	83	105	1,63	97
Hedensted	29.349	103	29.381	102	1.240	105	69	87	1,56	93
Odder	34.646	121	34.664	121	1.770	149	65	83	1,59	95
Ikast-Brande	27.380	96	27.110	94	1.063	90	75	95	1,63	98
Herning	26.324	92	26.304	91	983	83	79	100	1,70	102
Holstebro	26.377	92	26.538	92	1.239	105	85	108	1,72	103
Ringkøbing-Skjern	26.398	92	26.611	93	1.129	95	83	105	1,76	105
Lemvig	27.681	97	27.715	96	1.968	166	93	118	1,68	100
Struer	26.350	92	26.548	92	1.027	87	91	115	1,75	104
Syddjurs	27.502	96	27.689	96	1.255	106	78	99	1,67	100
Norddjurs	29.684	104	29.999	104	1.115	94	87	110	1,79	107
Randers	25.317	89	25.246	88	1.289	109	80	101	1,61	96
Favrskov	28.955	101	28.914	101	1.007	85	66	83	1,65	99
Silkeborg	26.286	92	26.486	92	1.198	101	84	107	1,69	101
Skanderborg	28.130	98	28.438	99	1.205	102	68	86	1,65	99
Århus	30.706	107	31.353	109	979	83	71	90	1,74	104
Samsø	40.687	142	42.499	148	724	61	59	75	1,66	99
Skive	25.031	88	25.138	87	1.208	102	95	121	1,64	98
Viborg	26.097	91	26.237	91	1.105	93	91	115	1,65	99
Gennemsnit	28.582	100	28.761	100	1.185	100	79	100	1,67	100
Minimum	25.031	88	25.138	87	724	61	59	75	1,56	93
Maximum	40.687	142	42.499	148	1.968	166	95	121	1,79	107
Standardafvigelse	3.630		3.944		270		10		0,06	
Variationskoefficient	0,13		0,14		0,23		0,13		0,03	

Tabel 3-10 viser at der stort set ikke er forskel på antallet af sygehusudskrivninger som den enkelte patient (unikt cpr-nummer) gennemgår. Der er større, men ikke meget, spredning på de indikatorer, der beskriver den gennemsnitlige DRG-værdi pr. afdelings- og sygehusudskrivning samt antallet af sygehusudskrivninger pr. 1.000 indbyggere i kommunerne. Patienter med bopæl i Odder og især Samsø kommuner har væsentlig højere DRG-værdi pr. udskrivning (mere ressourcekrævende behandling). For Samsø kommunes vedkommende kan det forklares med en mere behandlingskrævende befolkning. Odder kommunes befolkning er lidt mere behandlingskrævende end gennemsnittet for de midtjyske kommuner, og har samtidig et af de laveste antal indlæggelser pr. 1.000 indbyggere. I Lemvig, Struer, Skive og Viborg er der et stort antal indlæggelser pr. 1.000 indbyggere. Randers og Skive har de laveste DRG-værdier pr. udskrivning (mindst ressourcekrævende), hvilket kunne tyde på at nogle af behandlingerne kunne være klaret ambulant, da begge kommuners befolkninger er lidt mere behandlingskrævende end for gennemsnittet af kommunerne.

Den indikator i tabel 3-10 der er størst spredning for blandt kommunerne er den gennemsnitlige værdi for langliggere pr. sygehusudskrivning. Indeksene for denne indikator er derfor illustreret i Figur 3-11.

Figur 3-11: Indeks for langliggerværdi pr. sygehusudskrivning i 2008.

Som det også fremgår af figur 3-11 er det Odder og Lemvig kommuner der skiller sig ud med høje indeks, mens Samsø kommune har det klart laveste indeks i regionen. Det kunne være interessant at undersøge nærmere hvad der ligger til grund for disse forskelle. Er det få men meget langstrakte indlæggelsesforløb, der skævvrider billedet og giver det høje antal langliggertage, eller er det spredt på mange patienter? Skyldes det høje antal langliggertage at nogle kommuner har svært ved at stille plejehjemspladser til rådighed for færdigbehandlede patienter, der har behov for et sådan tiltag?

Ambulante indikatorer

I tabel 3-12 angives en række indikatorer for den ambulante aktivitet. Hver indikator er indekseret med indeks 100 defineret til gennemsnittet for de 19 kommuner i Region Midtjylland. Indikatorerne er ikke standardiseret for forskelle i køn og alder.

DRG-værdien pr. ambulant besøg kan ses som udtryk for tyngden i den ambulante behandling patienterne har modtaget. Værdien er ikke standardiseret for køns- og aldersforskelle kommunerne i mellem. Idealet er så høj værdi som muligt.

Ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere angiver, hvor stor en andel af regionernes borgere, der har været i ambulant behandling på et hospital. Idealet for denne indikator er så lav en værdi som muligt.

Ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. er et udtryk for hvor mange gange de patienter, der har været i ambulant behandling i 2008, i gennemsnit har haft et ambulant besøg. Denne værdi kan være udtryk for hvor lange ambulante forløb patienterne gennemgår, men vil også dække over

patienter, der har været i behandling af forskellige årsager. Idealet er her så lav værdi som muligt.

Antallet af ambulante besøg i forhold til antallet af indlæggelser. Det er som tidligere nævnt et mål i sundhedsvæsenet at behandling skal foregå på det lavest mulige niveau, dvs. den praktiserende læge skal foretage den behandling, der er mulig i praksis. Af de behandlinger der rettelig skal udføres på et hospital, skal de behandlinger, der kan udføres ambulant, foretages dér. Kun de behandlinger der kræver indlæggelse, skal føre til en indlæggelse. Idealet for denne indikator er en høj værdi, samtidig med at der er en lav værdi for antal ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. og en lav gennemsnitlig DRG-værdi pr. ambulant besøg. Alternativt kunne et højt antal ambulante besøg pr. udskrivning være udtryk for mange unødige kontroller. Variation i denne indikator mellem kommunerne kan ses som udtryk for forskelle i arbejdstilrettelæggelse på de forskellige hospitaler, borgerne er i behandling på.

Tabel 3-12: Indikatorer for ambulant aktivitet i 2008

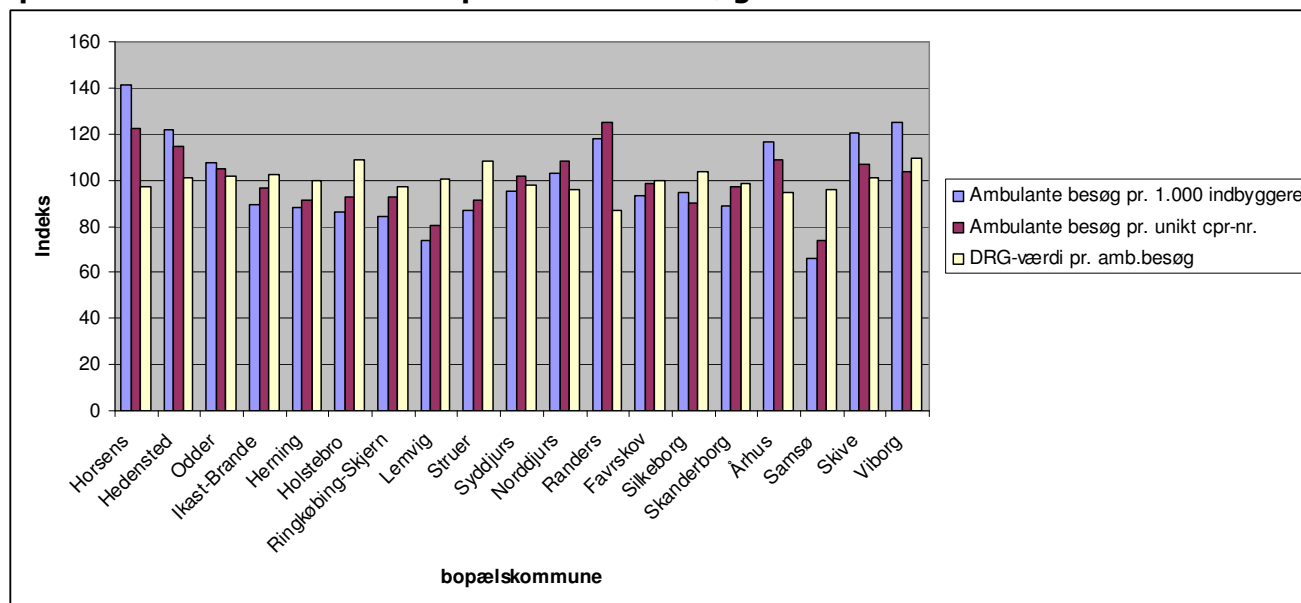
Bopælskommune	DRG-værdi pr. ambulant besøg Indeks	Ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere Indeks	Ambulante besøg pr. unikt cpr-nr. Indeks	Ambulante besøg pr. sygehus- udskrivning Indeks
Horsens	2.186 97	655 141	5,52 122	7,90 133
Hedensted	2.285 101	565 122	5,17 114	8,22 138
Odder	2.291 102	499 108	4,75 105	7,64 129
Ikast-Brande	2.309 102	415 89	4,36 97	5,53 93
Herning	2.255 100	410 88	4,12 91	5,20 88
Holstebro	2.456 109	401 86	4,17 92	4,71 79
Ringkøbing-Skjern	2.192 97	391 84	4,18 92	4,71 79
Lemvig	2.265 100	343 74	3,61 80	3,67 62
Struer	2.435 108	402 87	4,14 92	4,41 74
Syddjurs	2.200 98	442 95	4,60 102	5,67 95
Norddjurs	2.164 96	478 103	4,88 108	5,48 92
Randers	1.961 87	546 118	5,65 125	6,86 115
Favrskov	2.249 100	432 93	4,46 99	6,57 110
Silkeborg	2.342 104	439 95	4,05 90	5,20 88
Skanderborg	2.220 98	413 89	4,38 97	6,10 103
Århus	2.134 95	542 117	4,92 109	7,64 129
Samsø	2.160 96	306 66	3,33 74	5,14 87
Skive	2.279 101	558 120	4,83 107	5,85 98
Viborg	2.474 110	581 125	4,69 104	6,39 108
Gennemsnit	2.255 100	464 100	4,52 100	5,94 100
Minimum	1.961 87	306 66	3,33 74	3,67 62
Maximum	2.474 110	655 141	5,65 125	8,22 138
Standardafvigelse	118	88	0,57	1,23
Variationskoefficient	0,05	0,19	0,13	0,21

Variationskoefficienterne for indikatorerne giver udtryk for, at der ikke er meget forskel på tyngden af de ambulante besøg de forskellige kommuners borgere gennemgår. Der er større forskel på hvor mange ambulante besøg borgerne i kommunerne er til både pr. 1.000 indbyggere og i forhold til antallet af indlæggelser. Der er desuden nogen forskel på hvor mange ambulante

besøg den enkelte patient er til. Her har patienter fra Horsens, Randers og til dels Hedensted mange besøg.

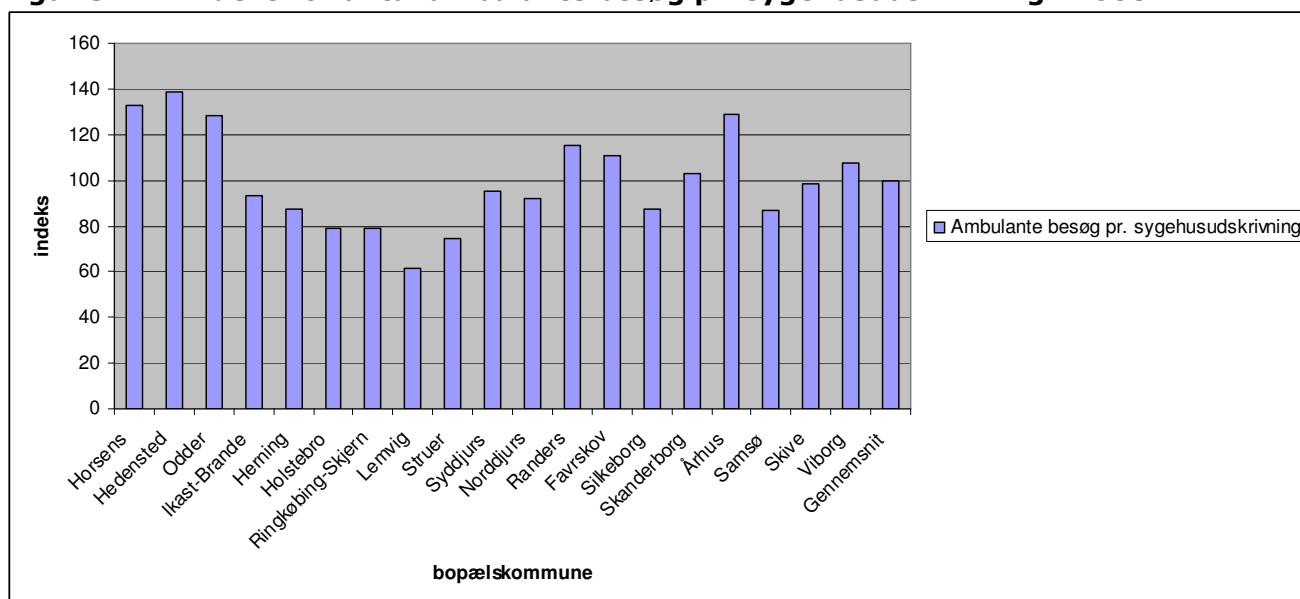
Figur 3-13 viser en sammenstilling af indekstallene for antal ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere og antal ambulante besøg pr. unikt cpr-nummer, for at belyse om der er en sammenhæng mellem de to indikatorer.

Figur 3-13 Sammenhæng mellem ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere og pr. unikt cpr-nr. i forhold til DRG-værdi pr. ambulante besøg i 2008.



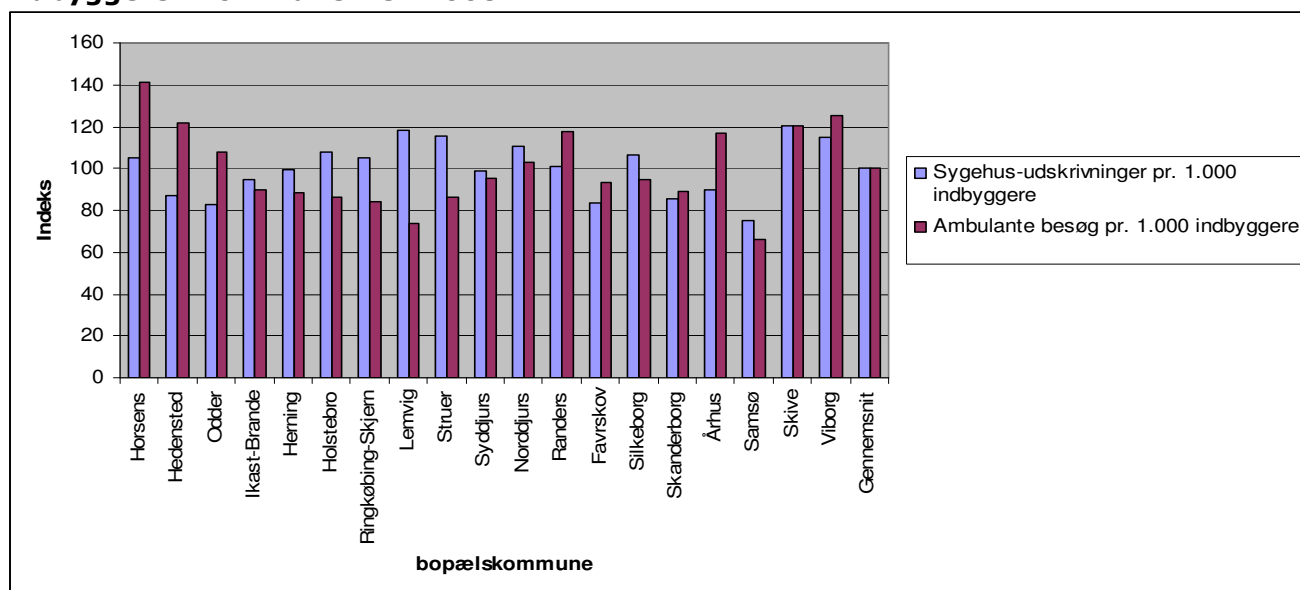
Figuren viser en tydelig sammenhæng mellem det gennemsnitlige antal ambulante besøg for borgerne i en kommune og hvor mange ambulante besøg den enkelte patient er til. Figuren antyder tillige at jo flere ambulante besøg en kommunes borgere giver anledning til, jo lavere er den gennemsnitlige DRG-værdi pr. besøg. Det kunne tyde på at borgerne i visse kommuner er til flere kontrolbesøg eller andre lette ambulante besøg end patienter fra andre kommuner.

Den indikator i tabel 3-12, der har den største variationskoefficient, er ambulante besøg pr. sygehusudskrivning. Indekstallene for denne indikator er derfor illustreret i figur 3-14 for eventuelt at synliggøre en forklaring på denne spredning.

Figur 3-14: Indeks for antal ambulante besøg pr. sygehusudskrivning i 2008.

Figur 3-14 viser, alle kommunerne i det tidligere Ringkøbing amt har et indeks under 100. Samsø og Silkeborg ligger også lavt. De tre kommuner i det sydøstlige hjørne af Region Midtjylland har sammen med Århus, Randers og Favrskov kommune de højeste værdier og dermed har en større andel af ambulante besøg i forhold til antal sygehus indlæggelser.

For at belyse ovennævnte forhold nærmere er der i figur 3-15 sammenholdt kommunernes indeks for henholdsvis antal sygehusudskrivinger og antal ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere. Tabel 3-10 og 3-12 angav variationskoefficienter på 0,13 og 0,19 for disse to indikatorer.

Figur 3-15: Indeks for antal sygehusudskrivinger og antal ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere i kommunerne i 2008.

Figur 3-15 viser en tydelig variation mellem kommunerne. Nogle kommuner har betydeligt højere indeks for antal udskrivelser pr. 1.000 indbyggere end for antal ambulante besøg pr. 1.000 indbyggere. For andre kommuner forholder det sig lige omvendt. Nogle kommuner har høje indeks-værdier enten for den ene indikator eller begge, andre lave indeks-værdier. Det er værd at bemærke en vis lighed mellem kommuner, der ligger i samme amtsområde. Der kan være mange årsager til disse forskelle – geografiske, organisatoriske m.m. men det kunne være interessant at få belyst disse "amtslige" forskelle yderligere med det formål at søge viden og udveksle erfaringer, således at de bedste metoder behandlingsmæssigt, organisatorisk m.m. kan udbredes til hele regionen.

Bilag 1: Specialekoder

Kode	Speciale
00	Blandet medicin og kirurgi
01	Intern medicin
02	Geriatrici
03	Hepatologi
04	Kæmatologi
05	Infektionsmedicin
06	Kardiologi
07	Medicinsk allergologi
08	Medicinsk endokrinologi
09	Medicinsk gastroenterologi
10	Medicinske lungesygdomme
11	Nefrologi
12	Reumatologi
18	Dermato-venerologi
20	Neurologi

Bilag 2: Notat

Hvordan hænger forbruget af sygehusydelser sammen med køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred i Region Midtjylland?

Af Finn Breinholt, Center for Folkesundhed og Sundhedsfremme

Bilag 3: Notat

Variationen i forbruget af sygehusydelser mellem kommunerne i Region Midtjylland – hvor meget kan forklares af forskelle i køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred?

Af Finn Breinholt, Center for Folkesundhed og Sundhedsfremme