

Sundhedsudvalget (SUU)

16. marts 2007

---

**Notat  
om  
sygehusenes produktivitet**

*(En kort gennemgang af Indenrigs- og Sundhedsministeriets beregninger vedr. sygehusenes produktivitet m.v.)*

*- Suppleret med enkelte beregninger fra Økonomigruppen*

## Resume:

Spørgsmålet om sygehusenes produktivitet er et vigtigt emne både nu og fremover. Med økonomiaftalen mellem amterne og regeringen blev det allerede i 2005 aftalt at gennemføre systematiske og offentligt tilgængelige produktivetsmålinger på sundhedsområdet. Analysen bygger på publikationer fra **Indenrigs- og Sundhedsministeriet**<sup>1</sup>.

Produktiviteten i sygehusene er steget henholdsvis 2,4 og 1,8 pct. i 2004 og 2005. Det betyder, at der på grund af **produktivitetsstigninger** for de to år er tilvejebragt i størrelsesordenen 1,5-2,0 mia. kr. mere i sundhedsydelser for de samme penge siden 2003. Så produktivetsforbedringer giver et betragtelig bidrag til, at sundhedsvæsenet kan få behandlet flere patienter end tidligere. Men det er vigtigt at påpege, at målingerne alene siger noget om, hvor meget det koster at levere sygehusydelserne og dermed ikke noget om **kvaliteten**.

I notatet fremgår det også, at f.eks. **Vejle sygehus** i 2005 havde en effektivitet på ca. 20 pct. over landsgennemsnittet, hvilket er i toppen. Det kan endvidere rent beregningsteknisk vises, at såfremt alle sygehuse i landet mindst kom op på landsgennemsnittet for sygehuseffektivitet, ville der kunne frigives ca. 1,4 mia. kr. i 2005 til sundhedsydelser uden at tilføre flere midler (Indenrigs- og Sundhedsministeriets beregninger). I notatet er også gennemført tilsvarende beregninger f.eks. for Hovedstaden og på amtsniveau.

## 1. Indledning

I den offentlige debat er der stigende fokus på sygehusenes produktivitet, dels for at få mål for effektiviteten i sygesektoren og dels for at de enkelte sygehuse og regioner (tidligere amter) kan sammenligne sig med hinanden.

Det fremgår af Indenrigs- og Sundhedsministeriets anden delrapport (fra december 2006), at produktivetsanalyser er et centralt redskab til at sikre den bedst mulige ressourceanvendelse, fordi de skaber synlighed om, hvordan ressourcerne faktisk anvendes. Ved at offentliggøre målinger af produktiviteten kan vi sammenligne, hvor mange sundhedsydelser vi får for hver krone, der bruges på de enkelte sygehuse. Og det bliver synligt, hvem der får mest aktivitet for pengene, og dermed hvem andre kan lære af.

---

<sup>1</sup> Notatet bygger primært på rapporterne: **"Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygesektoren - første og anden delrapport"** fra henholdsvis december 2005 og december 2006. Rapporterne er udarbejdet i samarbejde mellem Indenrigs- og Sundhedsministeriet, Finansministeriet, Sundhedsstyrelsen, H:S og Danske regioner. Det var den oprindelige plan, at der skulle offentliggøres tal ned på enkelte afdelinger, men dette arbejde udestår, og kommer i den næste rapport. Rapporterne kan også findes på SUU – alm del – **Bilag 150** (2006-2007) og SUU – alm del – **Bilag 189** (2005-2006).

Fremover vil der blive udarbejdet produktivetsmålinger i sygehussektoren årligt, så man kan sammenligne de enkelte sygehuse med hinanden, da et af formålene med målingerne er at sætte fokus på, at **sygehusene muligvis kan lære noget af de mest effektive sygehuse**. Ved udgangen af 2006 har Indenrigs- og Sundhedsministeriet for første gang offentliggjort produktivitetstal helt ned på det enkelte sygehusniveau, så man kan sammenligne de enkelte sygehuse.

I dette notat analyseres produktiviteten fra 2003-2005 for hele landet og fordelt på amter og regioner, jf. afsnit 2.

Dernæst vil der være en kort analyse af produktiviteten for **43 sygehuse** for 2005, som netop er blevet offentliggjort med den seneste rapport, jf. afsnit 3.

Produktivetsanalyser giver her ingen løsninger på sundhedsvæsenets indretning. Omkostningerne ved den enkelte behandling siger f.eks. ikke i sig selv noget om **kvaliteten**. I princippet kan det være, at det dyreste sygehus ud fra en samlet vurdering gør det bedst. Men produktivetsanalyser er et vigtigt redskab til at stille de relevante spørgsmål. Er der en god forklaring på, at ét sygehus udfører dyrere behandlinger end et andet sygehus? (jf. Indenrigs- og Sundhedsministeriet).

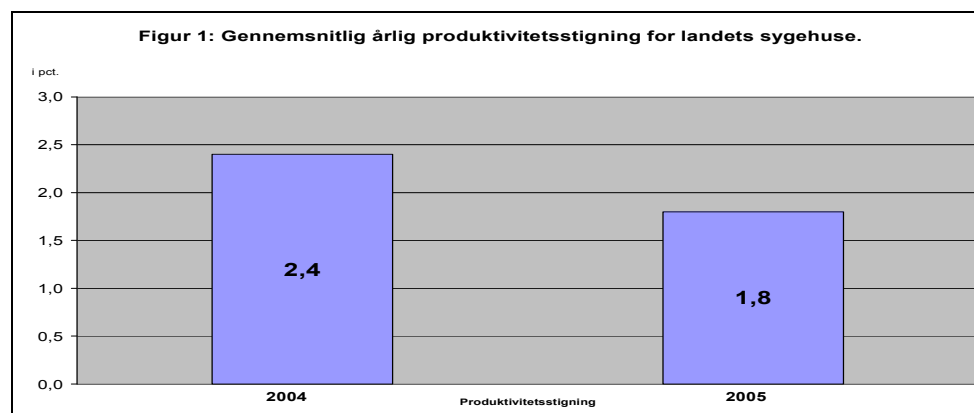
Selve mekanismen til at måle produktiviteten i sundhedssektoren er indviklet, men er relevant, da det kan bibringe en større forståelse af beregningssystemet, og hvordan tallene er udregnet. Dette kan findes i Bilag A.

## **2. Resultaterne af produktivetsmålingerne på region og amtsniveau for 2003 til 2005 (stigning i produktivitet)**

Når man tænker på produktivitet, skal man skelne kraftigt mellem produktivets**stigninger** og produktivets**niveau**, da de ofte blandes sammen. Produktivets**stigninger** siger noget om, hvor meget produktiviteten er steget fra det ene år til det andet (f.eks. 2004 til 2005). Produktivets**niveauet** siger noget om, hvor effektivt man producerer indenfor det givne år (f.eks. 2005).

Først vil vi se på produktivets**stigningerne (A)** for at finde ud af, forbedringerne i produktiviteten fra det ene år til det andet samt fordelingen af disse stigninger. Derefter ser vi på produktivets**niveauet (B)** for at se, hvem der er mest effektive i det givne år.

A. Følgende figur 1 viser produktivitetstigningerne for 2004 og 2005.



Kilde: Indenrigs- og Sundhedsministeriet (2006)

I 2004 var den gennemsnitlige produktivitetstigning 2,4 pct. og i 2005 var det på 1,8 pct., hvilket giver et samlet produktivitetssløft på ca. 4,2 pct. fra 2003 til 2005. Dvs. at det enkelte sygehus skal stige 4,2 pct. i produktivitet over 2 år for at følge med den gennemsnitlige udvikling. Det oplyses af Indenrigs- og Sundhedsministeriet, **at stigningen på 1,8 pct. i produktivitet i 2005 svarer til, at der udføres ekstra behandlinger for ca. 740 mio. kr. i forhold til, hvis der ikke var en produktivitetstigning i 2005.**

Men man kan også se på produktivitetstigningerne for de enkelte amter i 2004 og 2005 for at danne et billede af, hvor produktiviteten er steget mest de sidste par år. Tabel 1 viser produktivitetstigningerne for amterne i 2004 og 2005.

**Tabel 1** Produktivitetstigninger i amterne for 2004 og 2005.

	2004	2005	Gnm. ('04 og '05)
Fyn	4,6	4,1	4,4
H:S	3,0	3,5	3,3
Roskilde	5,1	1,3	3,2
Ribe	3,4	2,9	3,2
Århus	3,6	2,2	2,9
Nordjylland	2,6	2,0	2,3
Viborg	3,6	-0,1	1,8
København	1,2	1,9	1,6
Ringkøbing	-0,2	3,0	1,4
Vejle	2,3	0,4	1,4
Storstrøm	0,4	0,7	0,6
Frederiksborg	1,7	-2,3	-0,3
Sønderjylland	-3,4	1,6	-0,9
Vestsjælland	-0,4	-2,6	-1,5
Bornholm	1,6	-4,7	-1,6
Hele Danmark	2,4	1,8	2,1

Kilde: Egne opstillinger på baggrund af Indenrigs- og Sundhedsministeriets publikationer om produktivitet i sundhedssektoren. Produktivitetsændringerne var på 2,4 pct. i 2004 og 1,8 pct. i 2005.

Det ses, at der er meget store forskelle på, hvor effektive de forskellige amters sygehuse har udviklet sig.

Fyn har den højeste produktivitetstigning i de seneste par år, da den er steget med ca. 4,4 pct. pr. år. H:S, Ribe og Roskilde følger godt efter med en stigning på ca. 3,3 pct. pr. år.

I mellemgruppen ligger Nordjylland og Århus, der har haft produktivitetstigninger på mellem 2,3-2,9 pct. pr. år.

Bornholm og Vestsjælland ligger i den laveste ende, da disse amter endda har fået et direkte produktivitetsfald på ca. 1,5-1,6 pct. pr. år.

**Selvom der er store forskelle i produktivitet udviklingen, giver produktivitetstigningen i to-års perioden fra 2003 til 2005 på samlet 4,2 pct. en forøgelse i sundhedsudgifter på skønsmæssigt 1,5-2 mia. kr. uden indsættelse af flere ressourcer (egne beregninger).**

**B.** I det efterfølgende ser vi på produktivitet **niveauet**, da det indikerer, hvad man får for pengene ét sted i sundhedsvæsenet i forhold til andre steder (i samme periode).

*Udvikling på regionsniveau fra 2003 til 2005*

**Udviklingen** i produktivitetniveauet fra 2003 til 2005 for 5 regioner i Danmark ses i tabel 2.

**Tabel 2** Produktivitetniveauet fra 2003 til 2005 for regionerne

	2003	2004	2005
Midtjylland	<b>107</b>	<b>107</b>	<b>106</b>
Syddanmark	<b>101</b>	<b>101</b>	<b>102</b>
Sjælland	<b>102</b>	<b>101</b>	<b>99</b>
Hovedstaden	<b>97</b>	<b>97</b>	<b>97</b>
Nordjylland	<b>93</b>	<b>93</b>	<b>94</b>
Hele Danmark	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Kilde: **Indenrigs- og Sundhedsministeriet** ”Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygesektoren – første og anden delrapport” (2005 og 2006). Hele Danmarks produktivitetsgennemsnit er sat = 100 i de respektive år. Produktivitetændringerne var på 2,4 pct. i 2004 og 1,8 pct. i 2005.

I **2003** havde Midtjylland den højeste samlede produktivitet, som var 7 pct. større end landsgennemsnittet, og Nordjylland havde 7 pct. under landsgennemsnittet i 2003. I **2005** er forskellen mellem Midtjylland og Nordjylland en smule mindre, da de ligger henholdsvis 6 pct. over eller under landsgennemsnittet.

Hovedstaden vægter ekstremt højt, da den udgør ca. 1/3 af den samlede produktionsværdi, så for Hovedstaden vil selv mindre forbedringer hurtigt frigive ressourcer til yderligere sundhedsudgifter. **Såfremt Hovedstaden ”blot” kommer op på landsgennemsnittet**, vil det frigive ca. 400 mio. kr. til ekstra sundheds-

ydelser (egne beregninger). Potentialet for forbedringer kan virke voldsomme, men er udregnet af illustrative grunde, da der selvfølgelig skal mere konkrete undersøgelser til, hvad man i praksis kan lære af andre sygehuse.

Når man ser på de gamle amter, kan man finde en større spredning end 6 pct. i forhold til gennemsnittet jf. tabel 2. Det ses der nærmere på i det følgende.

#### *Udvikling på amtsniveau fra 2003 til 2005*

Tabel 3 viser udviklingen i produktivitsniveauet fra 2003 til 2005 på de enkelte amter.

**Tabel 3** Udviklingen i produktivitsniveau i amterne fra 2003-2005

	2003	2004	2005 <sup>2</sup>
Vejle	114	114	115
Ribe	109	110	111
Roskilde	108	111	108
Århus	109	111	107
Ringkøbing	103	100	103
Fyn	95	97	100
København	98	97	100
Frederiksborg	99	98	98
H:S	96	97	97
Viborg	95	96	97
Storstrøm	102	100	96
Nordjylland	93	93	93
Vestsjælland	96	93	92
Sønderjylland	94	89	90
Bornholm	83	82	80
Hele Danmark	100	100	100

Kilde: Egne opstillinger på baggrund af Indenrigs- og Sundhedsministeriets publikationer om produktivitet i sundhedssektoren.

Overordnet ses en større spredning i produktivitsniveauet end man så på regionsniveau. Vejle Amt har ca. 14-15 pct. større produktivitet end landsgennemsnittet. I den anden ende har Bornholm 17-20 pct. under landsgennemsnittet i produktivitet.

Den nok mest positive tendens har Fyns Amt, da produktivitsniveauet er vokset fra 95 til 100, og derved er oppe på den gennemsnitlige effektivitet i 2005.

Den negative udvikling har specielt Storstrøms, Vestsjællands og Sønderjyllands amter, da de har 4-6 point lavere effektivitet i 2005 i forhold til 2003.

Hvis man forestillede sig for 2005, at alle **under** det gennemsnitlige produktivitsniveau på 100 - dvs. alle fra Frederiksborg (98) til Bornholm (80) - kom op

<sup>2</sup>Produktivitsniveauet er blevet tilrettet i 2005 pga. "organisationsforskelle", hvorfor tallene for 2005 ikke er helt sammenlignelige med 2005-tallene. Se evt. uddybning side 57 i "Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygehussektoren – anden delrapport", december 2006.

på gennemsnittet, **ville det rent beregningsteknisk betyde, at produktionen i sundhedsvæsenet kunne øges med næsten 1 mia. kr. uden tilførsel af yderligere ressourcer** (egne beregninger).

Et tilsvarende potentiale for ekstra sundhedsydelse vil formentlig også gøre sig gældende på de enkelte sygehuse. Det ses der nærmere på i næste afsnit.

### **3. Resultaterne af produktivetsmålingerne på sygehuse**

I figur 2 på næste side findes produktivetsniveauet for 43 sygehuse i Danmark, som er rangordnet efter produktivetsniveauet størrelse.

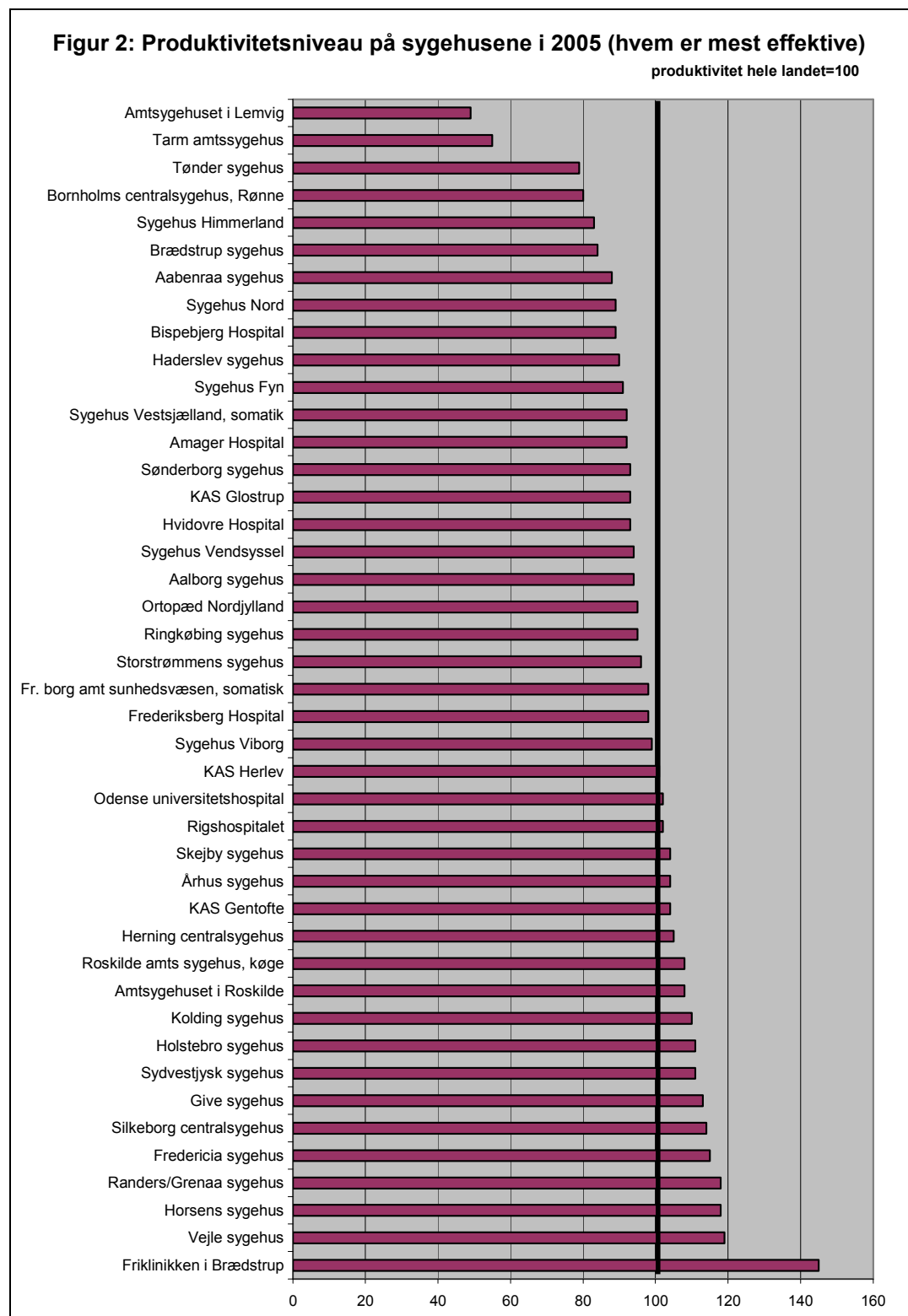
Det laveste produktivetsniveau har sygehuse i Lemvig(49) og Tarm (55), der begge ligger omkring halvdelen af landsgennemsnittet. For disse to sygehuse gør sig særlige forhold gældende, idet de har en ekstrem høj andel af akutte patienter, hvilket gør det meget vanskelig at planlægge den behandlingsmæssige proces.

Friklinikken i Brædstrup har landets højeste produktivetsniveau på 145, som er i særklasse. Friklinikken er et offentlig sygehus, som kun udfører begrænset typer af operationer, der er planlagt i forvejen. Friklinikken kan derfor ikke sammenlignes direkte med de andre offentlige sygehuse.

Hvis man ser bort fra disse tre sygehuse (hvor særlige forhold gør sig gældende), har alle andre sygehuse et produktivetsniveau fra ca. 80 pct. til 120 pct. af gennemsnittet.

## Hvilke sygehuse er mest effektive i 2005

I figur 2 kan man se hvor de offentlige sygehuses effektivitet ligger i forhold til gennemsnittet, som er sat lig 100.





Udover andelen af akutte patienter gør andre konkrete forhold sig gældende. En præcis sammenligning kan således i nogle tilfælde være vanskelig. F.eks. kan de enkelte sygehuse også være mere eller mindre geografisk spredt, hvilket gør produktionen mere eller mindre optimalt.

Tønder og Bornholms sygehus har et produktivetsniveau, som ligger ca. 20 pct. under landsgennemsnittet. De højeste produktivetsniveauer har Vejle og Horsens sygehuse, der ligger ca. 20 pct. over landsgennemsnittet. Resten af sygehuse ligger indenfor disse yderpunkter med enten 20 pct. mindre eller større produktionsniveau i forhold til landsgennemsnittet.

Hvis alle sygehuse under 100 i produktivetsniveau **kom op på landsgennemsnittet, ville det i 2005 frigøre ca. 1,4 mia. kr. til flere sundhedsydelser, uden der bliver tilknyttet flere penge.** Det svarer til, at sundhedsvæsenet får en produktionsforøgelse på 3,2 pct. (Beregning fra Indenrigs- og Sundhedsministeriet).

Da det er første år, at produktivitetstallene for sygehuse er offentliggjort, bliver det spændende at se udviklingen i disse tal de følgende år. **Arbejdsgruppen** bag rapporten skriver dog, ”at der fortsat er behov for, at der gennemføres yderligere ensrettede tiltag i forbindelse med opgørelserne for de kommende år.”

Nærmere analyser af de enkelte sygehuses konkrete forhold skal tages i betragtning, hvis man vil prøve at opnå den potentielle effektivitetsgevinst, som måske eller måske ikke kan lade sig gøre i praksis. **Men man kan i hvert fald rette blikket på de mest produktive sygehuse, og se om man kan lære noget af dem.**

Med venlig hilsen

Flemming Dingsø Nielsen (3601)

## Bilag A: Hvordan måler man produktiviteten i sundhedssektoren?

I **sygehussektoren** har Indenrigs- og Sundhedsministeriet m.fl. udarbejdet et produktivitetsmål, så man kan **sammenligne vidt forskellige typer af ydelser og operationer i sundhedssektoren**.

Målemetoden prøver således at tage højde for, at forskellige typer af aktiviteter skal værdifastsættes. Det smarte ved målemetoden er, at en type aktivitet kan sammenlignes med andre aktiviteter, da man sætter en pris på de mange forskellige ydelser.

Produktivitetsmålingen i sundhedssektoren bygger på princippet om **omkostningsbrøkdelen**. Produktiviteten måles med forholdet mellem værdien af sygehusbehandlingerne og ressourceforbruget ved at foretage behandlingerne, jf. nedenfor:

$$(1) \text{ Produktivitetsniveau} = \frac{\text{værdien af sygehusbehandlingen}}{\text{ressourceforbrug ved at foretage behandling}}$$

**Ressourceforbruget ved at foretage behandling** opgøres ved hjælp af de udgifter, som indgår i behandlingerne.

**Værdien af sygehusbehandlingen** måles ved hjælp af fastsættelse af en pris for ikke mindre end **ca. 600 forskellige typer af behandlinger** ved det såkaldte DRG-system (Diagnose Relaterede Grupper), som anslår ressourceforbruget ved den enkelte behandling.

En central proces er selve sorteringen af behandlingerne og finde frem til den præcise **diagnose relaterede gruppe**, som forkortelsen DRG netop står for.<sup>3</sup> Først skal der vælges mellem en række overordnede hovedkategorier (hjerter, øjne, lever etc.), hvorefter man finder den præcise DRG, der skal anvendes til den pågældende patient. En hovedkategori har ofte en række underkategorier. DRG systemet er ”levende” i den forstand, at der kommer nye typer af behandlinger frem, så systemet bliver endnu bedre inddelt. Dette arbejde er en **kompleks** og en kontinuert proces.

Til hver enkelt DRG er der tilknyttet en pris, som er et udtryk for det gennemsnitlige ressourceforbrug ved den respektive DRG-gruppe. Denne pris skal ikke udtrykke det præcise ressourceforbrug ved hver enkelt patient, men derimod det gennemsnitlige forbrug i den pågældende DRG gruppe ud fra bl.a. omkostningsstudier på sygehusene.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Der findes et tilsvarende grupperingssystem for ambulante behandlinger (det hedder DAGS-systemet).

<sup>4</sup> Det skal understreges, at hvert enkelt behandlingsforløb er unikt set både ud fra et lægeligt synspunkt og ressourceforbruget til behandlingen. Den kliniske og ressourcemæssige ensartethed i DRG-klassificeringen bliver aldrig fuldstændig, men man har grupperet nogenlunde identiske tilfælde.

En af de højeste priser i DRG systemet er **levertransplantation**, som koster ca. 0,8 mio. kr. at foretage (i 2007 priser). Prisen for DRG gruppen 1118 ”**Akutte medicinske nyresygdomme uden dialyse og uden plasmaferese**” koster ca. 31.750 kr. En af de allerbilligste er f.eks. ”**kliniske undersøgelser og behandling af medicinsk/neurologiske øjenlidelser og øjenskader, der ikke involverer operationsstue eller laserrum**”, som er fastsat til en pris på små 1.500 kr. Så ved konkrete omkostningsstudier udregnes, hvilke omkostninger sygehusene har i gennemsnit på denne type patient, der tilhører netop denne specifikke DRG gruppe.

Ovenfor er systemet for udregningerne af værdien af sygehusbehandling beskrevet i korte træk.

Herefter kan man udregne **produktivetsniveauet** ved at dividere **værdien af sygehusbehandlingen** med **ressourceforbruget ved at foretage behandlingerne**. Et højt produktivitetstal betyder, at man har en høj produktionsværdi pr. omkostningskrone, som er tegn på høj effektivitet.

Med omkostningsbrøkmotoden i formel (1) bliver produktiviteten opgjort som forholdet mellem DRG-produktionsværdi (output) og udgifterne (input) målt i forhold til landsgennemsnittet. Denne brøk udtrykker produktionen pr. anvendt krone i sygehusvæsenet i forhold til landsgennemsnittet. Et omkostningstal på 102 betyder således et produktivetsniveau, der er 2 pct. højere end landgennemsnittet.