

Metode til beregning af karakterer for service og kvalitet på sygehuse. Notat af 26. september 2006

I Regeringens debatoplæg ”Et åbent og gennemsigtigt sundhedsvæsen” fra 2003 redegøres for brug af et overordnet mål (karakter) til formidling af oplysninger om kvalitet på sygehuse og til rangering af de enkelte sygehuse. Ministeren har efterfølgende tilkendegivet, at det borgerrettede informationssystem, *Sundhedskvalitet*, fra start skal indeholde en samlet karakter for sygehuse og samlet karakter for behandlinger.

I lyset af denne tilkendegivelse har udviklingsprojektet udarbejdet de to karakterer:

- *Sygehus-karakter* – en karakter for de enkelte sygehuse, baseret på en beregnet opsummering af sygehus/klinik specifikke nøgletal
- *Behandlings-karakter* – en karakter for de enkelte behandlinger, baseret på en beregnet opsummering af behandlingsspecifikke nøgletal

Begge karakterer beregnes ud fra nedenstående metode. Metoden baseres på relevante og anvendelige statistiske data og foretager en opsummering på tværs af behandlingsstedernes indbyrdes rangstilling for hvert enkelt nøgletal. Således vil behandlingssteder, der generelt ligger bedre end landsgennemsnittet, tildeles en høj karakter, og behandlingssteder, der generelt ligger dårligere end landsgennemsnittet, tildeles en lav karakter.

Karakteren angives med én til fem stjerner, hvor fem stjerner er bedst. Hermed benyttes en 5-trins skala, der giver mulighed for både at vise en forskel imellem sygehusene og samtidig bevare overskueligheden.

Karaktererne formidles på lige fod med øvrige nøgletal med samme funktioner, så alle oplysninger til brug for sortering af behandlingssteder umiddelbart præsenteres samlet, og de enkelte oplysninger enkelt og nemt ses i den sammenhæng, borgeren måtte ønske.

I forbindelse med den kommende landsdækkende akkreditering af danske sygehuse (den danske kvalitetsmodel) forventes der i løbet af 2008 at foreligge akkrediteringsbedømmelser af de enkelte sygehuse. Det forventes, at akkrediteringsbedømmelsen i fremtiden vil blive gengivet i *Sundhedskvalitet* og ligeledes kan benyttes til enkel og overskuelig sammenligning af behandlingssteder.

Karakterens udformning og beregning

Beregningen af hver karakter baseres på følgende beregningsformel:

For hvert nøgletal laves en enkel rangstilling af sygehusene, hvor behandlingsstedets præstation sættes i forhold til landsgennemsnittet. Præstationen kan være bedre end, lig med eller ringere end landsgennemsnittet (se metode til fastlæggelse af afvigelse fra landsgennemsnittet).

Den beregnede rang tildeles 3, 2 eller 1 point. Dette gentages for samtlige nøgletal, der indgår i karakteren. Bedste point er 3.

Alle nøgletal vægtes ens i forhold til hinanden. Herefter beregnes gennemsnittet af point for det enkelte behandlingssted ved, at summen af point deles med summen af nøgletal. Pointgennemsnittet vil befinde sig fra 1,0 til 3,0.

Med henblik på at indplacere pointgennemsnittet på en 5-trins skala, ganges gennemsnittet med 2. Fra produktet trækkes værdien 1, hvorefter der foretages en afrunding. Den afrundede værdi angiver antallet af stjerner, se eksempel:

Variabel	Rang	Point
Nøgletal 1	Ringere end landsgennemsnit	1
Nøgletal 2	Lig landsgennemsnit	2
Nøgletal 3	Bedre end landsgennemsnit	3
Nøgletal 4	Ringere end landsgennemsnit	1
Nøgletal 5	Ringere end landsgennemsnit	1
Nøgletal 6	Lig landsgennemsnit	2
Sum		10
Pointgennemsnit		1,67
	(pointgennemsnit × 2) - 1	2,33
Karakter (afrundet)		★ ★

Ved rangstilling af sygehusene ud fra en karakter foretages først en sortering efter antal stjerner og dernæst en sortering efter vægtet pointgennemsnit. Hermed indplaceres sygehuse med ens antal stjerner i en indbyrdes række-følge, der afgøres efter pointgennemsnit (eksempelvis ved 3 stjerner rangeres et sygehus med et pointgennemsnit på 2,3 højere end et sygehus med et pointgennemsnit på 2,1).

Beregningsmetoden giver en enkel fortolkning af data, og beregningerne er gennemskuelige. Der foretages alene beregninger uden skøn eller brug af faste grænser. Ved beregning af afvigelse fra gennemsnit benyttes følgende metoder:

1. For nøgletal med kendt statistisk usikkerhed sammenlignes konfidensintervallet for det enkelte behandlingssted med landsgennemsnittet for det pågældende nøgletal. Såfremt landsgennemsnittet falder inden for konfidensintervallet, betragtes behandlingsstedets præstation lig med landsgennemsnittet. Der benyttes 95 % konfidensinterval.
2. For indekseret nøgletal og nøgletal uden kendt usikkerhed, inddeles de rang-stillede behandlingssteder i henhold til 3 grupper, hvor den midterste gruppe afgrænses svarende til landsgennemsnittet $\pm \frac{1}{2}$ standardafvigelse. Standard-afvigelsen beregnes ud fra den samlede population af behandlingssteder.

I de tilfælde, hvor det enkelte nøgletal er behæftet med en kendt statistisk usikkerhed, tager beregningsmetoden højde for den statistiske usikkerhed ved hvert enkelt nøgletal, hvorved der opnås en relativt retvisende samlet rangstilling af det enkelte sygehus i forhold til de øvrige sygehuse.

Efterhånden som niveauet i de enkelte nøgletal bliver bedre på landsplan, stiger kravene for at være bedre end landsgennemsnittet. Kun sygehuse, der udmærker sig over en bred kam og ikke har svage punkter, vil opnå en høj karakter ved denne beregningsmetode.

Bag om beregningerne

Af hensyn til troværdigheden af *Sundhedskvalitet* er systemet indrettet med en funktion til at skabe en nem og umiddelbar adgang til supplerende og bagvedliggende mellemregninger, kildeoplysninger, metodeoplysninger, mv. Denne gennemsigtighed i beregninger omfatter både sygehuskarakteren, behandlingskarakteren og de enkelte nøgletal.

Borgeren får dette indblik ved at ”klikke” på det enkelte behandlingssteds stjerner (ved sygehus- eller behandlings-karakter) eller på de specifikke tal (ved nøgletal). Hermed åbnes et nyt vindue med adgang til en beskrivelse af, hvordan den konkrete beregning er foretaget (herunder de tal, der er angivet i eksemplet ovenfor).

Valg af og krav til baggrundsvariable

De nøgletal, der opsummeres til henholdsvis sygehus-karakter og behandlingskarakter, tages fra de eksisterende nøgletal i *Sundhedskvalitet*. Hermed benyttes de allerede udvalgte nøgletal, der er fundet relevante for borgere til belysningen af behandlingskvalitet og service.

Ud over at være relevante forudsætter en opsummering i en karakter, at nøgletallene lever op til krav om:

1. Repræsentativitet
2. Entydighed

Endvidere bør der tilstræbes, at de benyttede nøgletal er baseret på:

3. Sammenlignelige populationer
4. Indbyrdes sammenhæng

Repræsentativitet indebærer, at der vælges baggrundsvariabler, der som enkeltstående nøgletal skønnes at give et retvisende og repræsentativt billede for det område, det repræsenterer (eksempelvis skønnes spørgsmålet om *Samlet indtryk af indlæggelsen* i den Landsdækkende Undersøgelse af Patienttilfredshed at være repræsentativ for patienternes samlede tilfredshed med behandling og indlæggelse på sygehuse).

Entydighed indebærer, at enhver stigning eller fald i baggrundsvariablen skal være enten entydigt godt eller entydigt dårligt. Det skal således være entydigt ”bedre” at ligge over/under landsgennemsnittet end at ligge på landsgennemsnittet (eksempelvis vil en lavere dødelighed end landsgennemsnittet være entydigt ”bedre” end en gennemsnitlig dødelighed, hvorimod en længere rengøringstid per m² sengestue ikke er entydig god, idet den lige så vel kan afspejle en god hygiejne som en ikke særlig effektiv rengøring).

Sammenlignelige populationer indebærer, at baggrundsvariablerne skal tilstræbes at være korrigeret for betydende forskelle i patientpopulationen (alvor af sygdom, konkurrerende lidelser, alder, m.v.), hvor det måtte være relevant. En eventuel justering for sådanne forskelle i patientpopulationer skal ske, inden rangstilling og karakterberegning foretages (eksempelvis ved sammenligning mellem lavt specialiserede sygehuse og højt specialiserede sygehuse skal der almindeligvis tages højde for, at andelen af patienter med kompliceret sygdom er højere på de højt specialiseret sygehuse).

Sammenhæng indebærer, at der skal foreligge en indbyrdes og forståelig sammenhæng mellem de valgte nøgletal der indgår i karakteren.

Manglende data

I de tilfælde, hvor det enkelte sygehus ikke har værdier for de nøgletal, der indgår i karakteren, gøres følgende:

- Hvis tallet mangler som følge af selvforskyldte årsager (for eksempel manglende indberetning af oplysninger) vil der blive indsat en værdi ud fra antagelsen om, at værdien er ufavorabel (1 point).
- Hvis tallet mangler af andre (ikke selvforskyldte) årsager, erstattes det med en værdi ud fra en gennemsnitsbetragtning (2 point).

Karakteren beregnes alene, såfremt der foreligger værdier på 3 eller flere nøgletal.

Karakteren på det enkelte sygehus/klinik beregnes ud fra de nøgletal, der foreligger for sammenlignelige sygehuse/klinikker (eksempelvis private klinikker, psykiatri, mv.). Antaget værdier grundet manglende data (begrunder eller ubegrunder) medregnes.

Beregningsmetoden og håndtering af manglende data er fastlagt med henblik på, at alle offentlige sygehuse kan tildeles en karakter på det tilgængelige statistiske grundlag, og at private sygehuse/klinikker, der har indsendt data, ligeledes kan tildeles en karakter.