

20. juni 2007

Faktuelle spørgsmål om HSMR

(De faktuelle spørgsmål lægges også ud på Operation Lifes hjemmeside, www.operationlife.dk)

Spørgsmål: *Kan man sammenligne HSMR fra 2007 med HSMR fra 2006 hvis der er sket en omorganisering, så der nu er andre specialer og dermed andre patientkategorier på sygehuset?*

Svar: Ja, det er netop en af styrkerne ved HSMR, at modellen tager højde for ændringer i den aktuelle diagnose- og aldersfordeling på ens sygehus og er robust over for forandringer i organisationsstrukturen.

Spørgsmål: *Hvorfor er det kun 80% af dødsfaldene på sygehusene, der tæller med i HSMR? Hvis et sygehus har mange specialafdelinger, har man måske mange patienter, som er i de sidste 20%?*

Svar: Det handler om statistisk sikkerhed. De sidste 20% af diagnoserne dækker over meget få – og ofte slet ingen – indlæggelser på de enkelte sygehuse. Derfor bliver usikkerheden på beregning af det forventede antal dødsfald høj, hvis man medtager disse.

I 2006 var der i alt 1609 forskellige diagnoser i brug (niveau 3, fx C22.x). 76 af diagnoserne dækker 80% af alle dødsfald, svarende til ca. 20.000 dødsfald. De sidste 20% svarende til ca. 4.000 dødsfald omfatter derfor i alt 1533 diagnoser - i gennemsnit 2 til 3 dødsfald per diagnose på landsplan.

Spørgsmål: *Patienterne på vores sygehus har en høj gennemsnitsalder, betyder det noget for HSMR?*

Svar: Nej, ved beregningen af HSMR tages der højde for alderssammensætningen, når det forventede antal dødsfald beregnes. Man forventer således et højere antal dødsfald, hvis sygehuset har mange ældre patienter, end hvis gennemsnitsalderen er lav.

Spørgsmål: *Jeg har læst, at HSMR er anvendt i England, kan man sammenligne danske HSMR tal med internationale HSMR tal?*

Svar: Nej, det forventede antal dødsfald inden for hver diagnose er næppe ens på engelske og danske sygehuse. Derfor kan engelske og danske tal ikke umiddelbart sammenlignes. Desuden

er de danske HSMR tal baseret på dødsfald, der sker indenfor 30 dage efter indlæggelsen, mens de engelske HSMR-tal udelukkende er baseret på de dødsfald, som sker i løbet af indlæggelsen.

Spørgsmål: *Er der nogen sammenhæng mellem fundene i Det Nationale Indikator Projekt (NIP) eller nogle af de nationale databaser og HSMR?*

Svar: Det Nationale Indikator Projekt og andre kliniske databaser beskæftiger sig i detaljer med kvaliteten af behandlingen af enkelte sygdomme eller sygdomsområder f.eks. apopleksi, diabetes eller hofteoperationer. HSMR er et mere generelt mål og et udtryk for sygehusenes samlede mortalitet.

Spørgsmål: *Hvad med komorbiditet, det må da betyde noget for antallet af dødsfald på et sygehus, om patienterne har konkurrerende sygdom og livsstilssygdomme?*

Svar: Det er helt korrekt, at der fra sygehus til sygehus kan være forskel på, hvor syge patienter med samme diagnose er, og hvor mange andre konkurrerende lidelser, de har. Disse forhold kan påvirke HSMR, og det er grunden til, at man skal være forsigtig med at sammenligne HSMR mellem sygehuse. Derimod er HSMR et meget robust mål til at sammenligne sygehuse med sig selv over tid – også i tider med store organisatoriske forandringer. Når det er sagt, viser erfaringer fra andre områder, fx kræftovervågning, at mortalitetsrater ikke ændrer afgørende, når der korrigeres for komorbiditet.

Spørgsmål: *På vores sygehus er der få dødsfald, fordi vi alene har elektiv kirurgi, hvad betyder det for HSMR?*

Svar: Der tages i beregningen af HSMR højde for indlæggelsesmåde (akut/elektiv) og for udskrivelsesdiagnose. Et sygehus med elektiv kirurgi vil have et lavt forventet antal dødsfald, men det betyder ikke, at HSMR nødvendigvis vil være lav. HSMR er jo forholdet mellem det observerede og det forventede antal dødsfald. Endvidere betyder det lave antal dødsfald, at HSMR fra jeres sygehus vil være behæftet med større statistisk usikkerhed end HSMR fra de sygehuse, som har flere dødsfald.

Spørgsmål: *Der er netop offentliggjort tal, som viser regionale forskelle i den gennemsnitlige levealder, er HSMR en anden måde at vise det samme?*

Svar: Nej, HSMR er et udtryk for hvor mange dødsfald, der sker indenfor 30 dage efter indlæggelse på et sygehus. Det er således et billede af, hvordan situationen er i 2006/2007 i det pågældende område, mens en høj levealder kan afspejle flere årtiers sundhedsforhold. I beregningen tages der højde for aldersforskelle blandt de patienter, der indlægges, så det er ikke på forhånd givet, at et område med høj gennemsnitslevealder også har lav HSMR.

Spørgsmål: *Hvor meget varierer HSMR fra år til år, kan en ændring i HSMR fra 2006 til 2007/8 alene forklares med Operation Life?*

Svar: Nej, eventuelle forbedringer i HSMR kan ikke tilskrives Operation Life alene. HSMR er et overordnet mål for mortaliteten på de enkelte sygehuse, og en lang række faktorer ud over Operation Life spiller en rolle for denne. HSMR falder år for år både i Danmark og i andre lande, vi sammenligner os med. Men det fald i dødelighed, vi søger at opnå på 18 måneder i Operation Life, svarer til det "naturlige" fald, man normalt vil se over 15 til 20 år.

Spørgsmål: *Hvis sygehusets HSMR allerede er lav fx 94, vil man så kunne påvirke den lige så meget, som hvis HSMR ligger over landsgennemsnittet fx 110?*

Svar: Erfaringer fra udlandet viser, at selv sygehuse med lav HSMR kan sænke HSMR yderligere.

Spørgsmål: *Hvordan påvirkes HSMR, hvis der kommer en epidemi af fx influenza og mange ældre dør?*

Svar: Influenza indgår ikke, som en af de diagnoser, der står for 80% af alle dødsfald, så indlæggelser med diagnosen influenza vil ikke påvirke HSMR. Hvis influenza episoderne derimod efterfølges af lungebetændelse med særlig høj dødelig, og indlæggelserne kodes som lungebetændelse, vil HSMR kunne stige. På den måde vil HSMR direkte eller indirekte kunne blive påvirket af faktorer, som man som udgangspunkt ikke kan tage højde for.

Spørgsmål: *Hvilke data bruges til at beregne HSMR og er disse data valide?*

Svar: Data til beregning af HSMR hentes fra LandsPatientRegistret og CPR-registret. Beregningen af HSMR er baseret på udskrivningsdiagnoser fra sygehusindlæggelser registreret i sygehusenes Patient Administrative Systemer. Kvaliteten af HSMR-beregninger er afhængig af kvaliteten af kodning i PAS. Klinisk Epidemiologisk Afdeling, Århus Universitet, har tidligere valideret en række af de inkluderede diagnoser i PAS og fundet, at diagnoserne har høj positiv prædiktiv værdi på over 85% (dvs. at over 85% af patienterne registreret med en given diagnose har sygdommen).

Spørgsmål: *Hvorfor er HSMR baseret på 30 dages dødelighed og ikke sygehusdødeligheden?*

Svar: 30 dages dødeligheden giver et bedre billede af den samlede kvalitet af sygehusets indsats. Beregnet på sygehusdødeligheden, vil sygehuse, som udskriver patienter tidligt i et sygdomsforløb have en lav HSMR, mens kvaliteten af behandling må betegnes som dårlig, såfremt nogle af de tidligt udskrevne patienter dør umiddelbart efter udskrivelsen, som en konsekvens af den (for) tidlige udskrivelsen. Dette undgår man ved at benytte 30 dages dødeligheden i beregning af HSMR.

Spørgsmål: *Hvorfor anvendes dødelighed og ikke overlevelse som mål?*

Svar: Det er tvivlsomt hvorvidt overlevelse kan anvendes som kvalitetsmål for sygehusbehandlingen af alle patientgrupper, f.eks. er det ikke et velegnet mål for terminale cancerpatienter. Dødelighed er dels nemt at måle, er dels registreret med høj præcision og samtidig et umiddelbart tilgængeligt mål også for lægfolk. Dødelighed er derfor i mange henseende det mest hensigtsmæssige mål at anvende.

Spørgsmål: *Der overflyttes mange patienter til vores sygehus fra andre sygehuse. En del af dem dør efter overflytningen, hvordan påvirker det HSMR?*

Svar: I gennemsnit overflyttes mellem 3-5% af alle patienter – en overflytning forstås, som to eller flere indlæggelser, med samme aktionsdiagnose, på forskellige sygehuse inden for 24 timer. I beregning af HSMR ekskluderes de patienter, som er overflyttet mellem flere sygehuse. Dette er begrundet i, at det er vanskeligt at vurdere hvilket sygehus, der skal tilskrives dødsfaldet. Det enkelte sygehus' HSMR påvirkes således ikke negativt af overflytninger.

Spørgsmål: *Hvordan påvirker indlæggelsestiden HSMR?*

Svar: 30 dages mortaliteten beregnes fra indlæggelsesdagen og 30 dage frem. Det påvirker således ikke HSMR, om patienten er indlagt 6 eller 16 dage. Hvis patienten dør efter 30 dage, indgår dødsfaldet ikke i HSMR beregningen.