

Dødelighed blandt indlagte patienter på Aarhus Universitetshospital**Formål**

Formålet med nærværende notat er en opgørelse af dødeligheden blandt patienter, der har været indlagt på Aarhus Universitetshospital (AUH). Baggrunden er et ønske om at afgøre, hvorvidt indlæggelsestidspunktet har indflydelse på dødeligheden for de indlagte patienter.

Resumé

En opgørelse af samtlige stamafdelingsudskrivinger på AUH i perioden 1/1 2006 – 31/7 2014 viser, at der er en klart højere dødelighed (+ 78 %) for de patienter, der bliver indlagt i weekender/på helligdage, i sommerferien samt aften og nat på hverdage, når man sammenligner med øvrige patienter. Opgørelsen viser imidlertid også, at denne sammenhæng skyldes at det stort set udelukkende er akutte patienter, der bliver indlagt i weekenderne og om aftenen og natten. Tages der hensyn til dette forhold, er der stort set ingen forskel på dødeligheden for de indlagte patienter, uanset hvornår de bliver indlagt – det er ikke farligere at blive indlagt i weekenden end på hverdage.



Dato 18.08.2014

Ref. Jonas R. Bager-Elsborg

Direkte tlf. 7846 1059

jonas.datamand@rm.dk

Opgørelse af dødelighed

I nedenstående tabel opgøres dødeligheden blandt samtlige 848.628 stamafdelingsudskrivinger fra AUH i perioden 1/1 2006 – 31/7 2014. Patienterne er opdelt efter indlæggelsestidspunkt (hhv. weekend, helligdag, aften, nat og hverdage i dagtimerne), og det er opgjort, hvor stor dødeligheden har været blandt de to patientgrupper. Dødeligheden er opgjort som andelen af patienter, der er døde senest dagen efter udskrivning, og en dødelighedsprocent på 1,5 % betyder dermed at 1,5 % af de indlagte patienter enten er døde på hospitalet eller dagen efter udskrivning.

Side 1/4

Tabel 1. Dødelighed blandt indlagte patienter AUH, 1/1 2006 – 31/7 2014

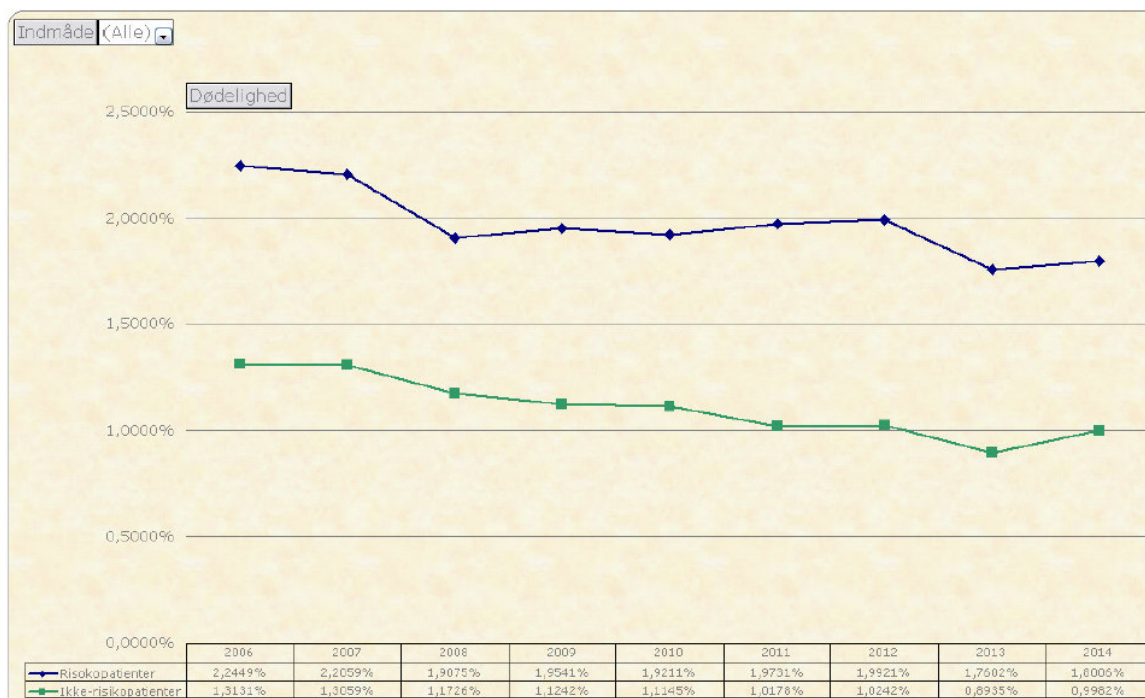
Patientgruppe	Antal patienter	Antal døde	Dødelighedsprocent
Indlagt weekend, helligdage, sommerferie eller hverdage kl. 16-07	353.731	6.990	1,98 %
Indlagt hverdage kl. 07-16	494.897	5.495	1,11 %
Alle patienter	848.628	12.485	1,47 %

Note: 'Sommerferie' = uge 28-32. Datakilde: Region Midtjyllands Datawarehouse.

I tabel 1 ses det at dødeligheden har været større blandt patienter indlagt på fridage og om natten sammenlignet med patienter indlagt i dagvagten på hverdage. I alt har dødeligheden været 78 % højere for de patienter, der indlægges i weekenden og om aftenen/natten, end den har været for øvrige patienter.

I nedenstående graf vises dødelighedsprocenten for de to patientgrupper pr. år. Heraf fremgår det at der er en generel tendens over tid til at dødeligheden er højere for patienter indlagt i vagtberedskabs arbejdstid, sammenlignet med de øvrige patienter.

Figur 1 – dødelighed pr. år for patienter indlagt på AUH, 2006 – 31/7 2014



Note: 'Risikopatienter' = patienter indlagt i weekender, på helligdage, uge 28-32 samt hverdage kl. 16-07. 'Ikke-risikopatienter' = patienter indlagt på hverdage kl. 07-16.

De patienter, der indlægges i weekender og helligdage samt om natten, adskiller sig imidlertid fra de øvrige patienter ved at der i langt overvejende grad er tale om akutte patienter, mens patienter indlagt i dagtimerne på hverdage er mere jævnt fordelt mellem planlagte og akutte patienter – dog med en overvægt af planlagte patienter. Ved at sammenligne de to patientgrupper sammenligner man altså i høj grad dødeligheden blandt henholdsvis akutte og planlagte patienter, og det er derfor ikke en overraskelse at man kan finde en højere dødelighed blandt de akutte patienter end blandt de planlagte.

Ønsker man at opgøre dødeligheden blandt indlagte patienter på baggrund af deres indlæggelsestidspunkt, giver det derfor bedst mening udelukkende at lave sammenligningen for de akutte patienter, da disse patienter indlægges såvel i dagtiden som i vagtperioden om aftenen/natten og på weekender og helligdage. I nedenstående tabel 2 opgøres derfor dødeligheden blandt de 474.703 akut indlagte patienter, der har været på AUH siden 1/1 2006.

Tabel 2. Dødelighed blandt akutte, indlagte patienter AUH, 1/1 2006 – 31/7 2014

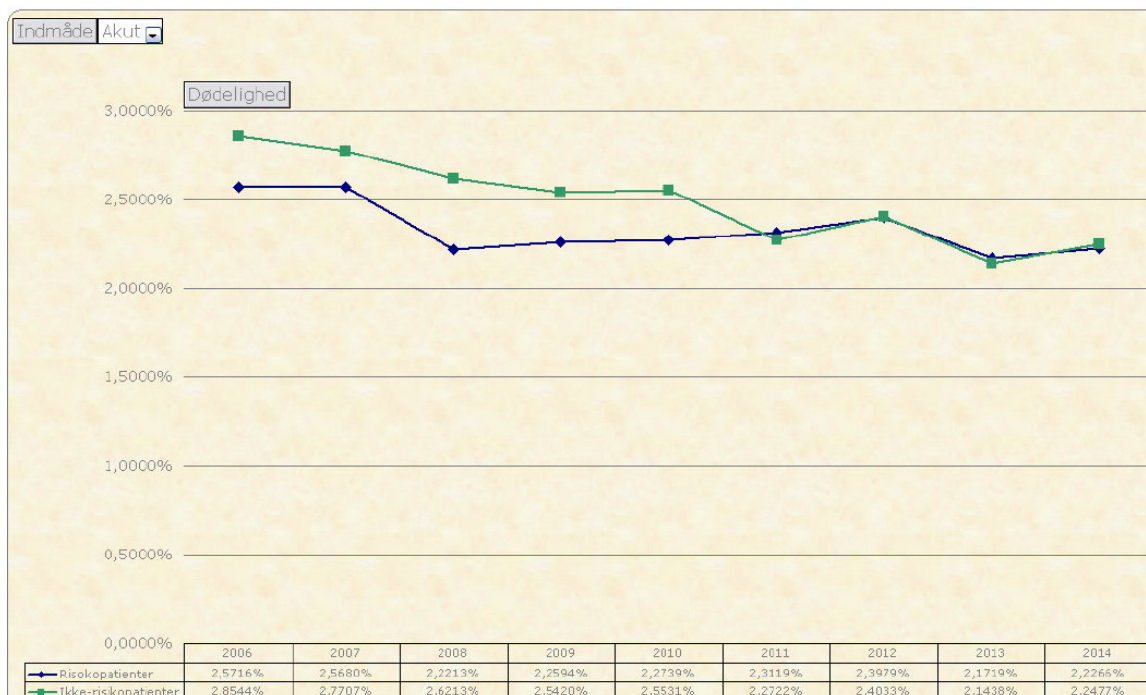
Patientgruppe	Antal patienter	Antal døde	Dødelighedsprocent
Indlagt weekend, helligdage, sommerferie eller hverdage kl. 16-07	289.848	6.773	2,34 %
Indlagt hverdage kl. 07-16	184.855	4.616	2,50 %
Alle patienter	474.703	11.389	2,40 %

Note: 'Sommerferie' = uge 28-32. Datakilde: Region Midtjyllands Datawarehouse.

Som tabel 2 viser, er den tilsyneladende sammenhæng mellem indlæggelse på fridage og om natten samt høj dødelighed forsvundet. Når man ser på hospitalets akutte patienter, er dødelighedsprocenten på 2,5 % for de patienter der ankommer i dagtimerne, mens den er 2,34 % for de patienter, der ankommer i weekenden, på helligdage i sommerferieperioden eller om aftenen og natten. Om noget, er dødeligheden altså *lavere* i weekenden og natten end den er om dagen, om end forskellen er så lille (7 %) at der nærmere er tale om tilfældigheder end generelle tendenser.

I nedenstående figur 2 vises dødeligheden for de to patientgrupper pr. år siden 2006.

Figur 2 – dødelighed pr. år for akutte patienter indlagt på AUH, 2006 – 31/7 2014



Note: 'Risikopatienter' = patienter indlagt i weekender, på helligdage, uge 28-32 samt hverdage kl. 16-07. 'Ikke-risikopatienter' = patienter indlagt på hverdage kl. 07-16.

Som det ses af figur 2 har dødeligheden for patienter indlagt på fridage og om natten i perioden 2006-2010 været lidt lavere end for patienter indlagt i dagtimerne på hverdagen. Siden 2011 har dødeligheden for de to patientgrupper imidlertid været helt ens, og set over hele perioden er der intet der tyder på, at der skulle være en sammenhæng mellem indlæggelsestidspunkt og dødelighed.

Konklusion

På baggrund af en gennemgang af samtlige indlagte patienter på Aarhus Universitetshospital i perioden 1/1 2006 – 31/7 2014 kan det konkluderes, at der ikke kan findes en sammenhæng mellem indlæggelsestidspunkt og dødelighed. Sammenholder man dødeligheden for de akutte, indlagte patienter – der reelt er de eneste patienter, der kan sammenlignes på tværs af indlæggelsestidspunkt – finder man at dødeligheden er stort set ens uanset indlæggelsestidspunkt. For patienter indlagt på fridage og om aftenen/natten, har dødeligheden været 7 % *lavere*, end for alle andre patienter.

Der er med andre ord intet belæg for at kæde indlæggelse i weekenden og natten sammen med høj dødelighed på Aarhus Universitetshospital.