



**”Weekendeffekt” på danske hospitaler:  
En analyse baseret på landsdækkende kliniske  
kvalitetsdatabaser**

**22. oktober 2014**

## **Hvorfra udgår rapporten**

Rapporten er udarbejdet af Kompetencecenter for Epidemiologi og Biostatistik (KCEB-) Nord i samarbejde med KCEB-Syd og KCEB-Øst.

Rapporten og analyserne er udarbejdet af statistiker Frank Mehnert, overlæge, ph.d. Mette Nørgaard og forskningsoverlæge, ph.d. Søren Paaske Johnsen. Rapporten er kommenteret af overlæge, dr.med., ph.d. Bente Nørgaard (KCEB-Syd) og overlæge, ph.d. Charlotte Cerqueira (KCEB-Øst).

Kontaktperson i KCEB-Nord er forskningsoverlæge, ph.d. Søren Paaske Johnsen, Olof Palmes Allé 43-45, 8200 Århus N, Tlf.: 8716 8115. E-mail: [spj@clin.au.dk](mailto:spj@clin.au.dk)

## 1. Sammenfatning

*-Baggrund:* Udenlandske studier har tidligere rapporteret, at patienter indlagt i weekender og/eller uden for normal dagarbejdstid på hverdage har en øget risiko for tidlig død samt for andre uønskede behandlingsudfald. Samme association er senest fundet i et dansk studie baseret på administrative data.

*-Formål:* At undersøge med udgangspunkt i data fra udvalgte landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser, hvorvidt akutte patienter indlagt i weekenden eller uden for normal dagarbejdstid på hverdage har et dårligere sygdomsudfald, inkl. øget mortalitet, sammenlignet med patienter indlagt på hverdage og tilsvarende om elektive kirurgiske patienter opereret fredag har et dårligere sygdomsudfald end elektive kirurgiske patienter opereret mandag til torsdag.

*-Metode:* Offentliggjorte data vedr. de seneste 3 opgørelsesperioder fra udvalgte landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser tilknyttet Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram blev analyseret. Der blev inddraget data fra Akut Kirurgi Databasen (akut gastrointestinal perforation og akut gastrointestinal (GI) blødning), Dansk Apopleksi Register, Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære Lårbensbrud, Dansk Intensiv Database, Dansk Fedmekirurgi Register, Dansk Hoftaaloplastik Register, Dansk Knæalloplastik Register, Dansk Skulderalloplastik Register og Dansk Korsbåndregister. Patienterne blev kategoriseret ud fra indlæggelsestidspunkt for de akutte patienter og operationstidspunkt for de elektive kirurgiske patienter. Efterfølgende blev andelen af patienter, som udviklede de respektive sygdomsudfald (inkl. død, genindlæggelse og reoperation), opgjort og sammenlignet på tværs af kategorierne af indlæggelsestidspunkt/ operationstidspunkt v.h.a. multivariabel Poisson regression.

*-Resultater:* Der blev der i alt inkluderet 156 350 patienter (97.523 akutte medicinske/kirurgiske patienter og 58.827 elektive kirurgiske patienter). Der blev ikke observeret væsentlige forskelle i sygdomsudfald, herunder mortalitet, blandt akutte medicinske og kirurgiske patienter indlagt i weekenden eller uden for normal arbejdstid på hverdage, når man tog højde for evt forskel i sværhedsgrad af underliggende sygdom. Ligeledes fandtes ingen systematiske forskelle i sygdomsudfald hos elektive kirurgiske patienter afhængigt af operationstidspunkt. Hos patienter med apopleksi medførte justering for Scandinavian Stroke Scale score eksempelvis et fald i den justerede relative risiko (RR) for 30 dages mortalitet fra 1.12 (95%CI: 1.03- 1.22) til 1.00 (95%CI: 0.92- 1.09) når vi sammenlignede patienter indlagt i weekender og helligdage med patienter indlagt i normal dagarbejdstid på hverdage. Tilsvarende faldt den justerede RR for 30-dages mortalitet hos intensivpatienter indlagt i weekender og helligdage fra 1.32 (95%CI: 1.24- 1.41) til 1.03 (95%CI: 0.95- 1.11) efter justering for Simplified Acute Physiology Score (SAPS-II).

*-Konklusion:* Analyse af data fra udvalgte landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser kunne ikke bekræfte at patienter indlagt eller opereret på danske hospitaler i weekenden eller udenfor normal arbejdstid på hverdage oplevede et ringere udfald af deres sygdom.

## 2. Baggrund

Udenlandske studier har igennem en lang årrække rapporteret, at patienter indlagt i weekender og/eller uden for normal dagarbejdstid på hverdage har en øget risiko for tidlig død samt for andre uønskede behandlingsudfald. Dette fænomen betegnes som *weekend-effekt* og anvendes i dag som en generel betegnelse for associationer mellem indlæggelsestidspunkt og behandlingsudfald skønt størstedelen af publikationer på området er afgrænset til at undersøge henholdsvis indlæggelse i weekender og korttidsmortalitet.

Weekend-effekt er dels undersøgt for en række akut opståede sygdomme med betydelig mortalitet (f.eks. apopleksi og andre kardiovaskulære sygdomme samt gastrointestinale blødninger) og dels for hospitalsafdelinger med karakteristiske organisationsstrukturer så som intensivafdelinger, intern medicinske afdelinger og skadestuer (1-28). Sammenfattende er litteraturen overvejende konsistent i fundet af øget korttidsmortalitet blandt patienter indlagt med en række alvorlige akutte sygdomme i weekender samt muligvis elektive kirurgiske patienter opereret sidst på ugen.

I et nyligt studie baseret primært på data fra Landspatientregisteret er der også i dansk sammenhæng blevet rapporteret om øget mortalitet (både under indlæggelse og indenfor de første 30 dage efter indlæggelse) blandt medicinske patienter indlagt i weekenden sammenlignet med patienter indlagt på hverdage (29). Der blev ligeledes observeret en øget mortalitet blandt patienter indlagt aften og nat sammenlignet med patienter indlagt i dagtiden. Studiet var et historisk follow-up studie omfattende i alt 2,65 millioner patienter indlagt på medicinske afdelinger i perioden 1995-2012. Der blev i studiet forsøgt justeret for forskelle i patientsammensætningen (case-mix) afhængig af indlæggelsestidspunkt, herunder alder, køn, aktuel sygdom samt komorbiditet. Der blev i studiet fundet en generelt væsentlig højere 30 dages mortalitet blandt patienter indlagt i weekenden end på hverdage, men det observationelle studiedesign med en heterogen sammensat patientpopulation og manglende mulighed for at tage højde for en række vigtige prognostiske faktorer (eksempelvis sværhedsgrad af den aktuelle sygdom) medfører en usikkerhed om, hvorledes studiet skal tolkes og, hvilke mulige konsekvenser der skal drages. Regionerne har på denne baggrund anmodet Regionernes Kliniske Kvalitetsprogram (RKKP) om en analyse af data fra relevante landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser med henblik på nærmere at belyse omfanget af *weekend-effekt* på danske hospitaler.

## 3. Formål

At undersøge med udgangspunkt i data fra udvalgte landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser, hvorvidt akutte patienter indlagt i weekenden eller uden for normal dagarbejdstid på hverdage har et dårligere sygdomsudfald, inkl. øget mortalitet, sammenlignet med patienter indlagt på hverdage og tilsvarende om elektive kirurgiske patienter opereret fredag har et dårligere sygdomsudfald end elektive kirurgiske patienter opereret mandag til torsdag.

## 4. Materiale og metoder

Analysen blev gennemført baseret på data fra udvalgte relevante landsdækkende kliniske databaser forankret i RKKP. Databaserne blev udvalgt på baggrund af deres kliniske relevans, størrelse, tilgængelighed af opdaterede data samt umiddelbar adgang til oplysninger om indlæggelsestidspunkt (dato samt klokkeslæt) eller operationstidspunkt (dato). På denne baggrund blev data fra følgende databaser inkluderet:

- *Akutte medicinske/kirurgiske databaser*
  - Akut Kirurgi Databasen (akut gastrointestinal perforation og akut gastrointestinal (GI) blødning)
  - Dansk Apopleksi Register
  - Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære Lårbrud
  - Dansk Intensiv Database

- *Elektive kirurgiske databaser:*
  - Dansk Fedmekirurgi Register
  - Dansk Hoftealloplastik Register
  - Dansk Knæalloplastik Register
  - Dansk Skulderalloplastik Register
  - Dansk Korsbåndregister

### **Patientpopulation**

Fra hver af de kliniske kvalitetsdatabaser inkluderede vi patienter svarende til den sidste offentliggjorte årsrapport svarende til at der for hver database blev medtaget data fra de sidste 3 år. For nærmere beskrivelse af inklusionskriterierne for de enkelte databaser henvises til RKKP's website (<http://www.rkkp.dk/forside>). På websitet er der også link for hver database til den sidste offentliggjorte årsrapport på Sundhed.dk. Deskriptive data vedr. de inkluderede patientpopulationer er tilgængelige i Appendix til denne rapport.

### **Indlæggelsestidspunkt/operationstidspunkt**

Patienterne blev kategoriseret ud fra indlæggelsestidspunkt for de akutte patienter og operationstidspunkt for de elektive kirurgiske patienter:

- Indlæggelsestidspunkt: Hverdage kl. 7.00-15.00, hverdage kl. 15.01-6.59, weekend og helligdage
- Operationstidspunkt: Mandag-torsdag, fredag og dag før helligdag.

### **Sygdomsudfald**

- *Akutte medicinske/kirurgiske databaser*
  - Akut Kirurgi Databasen: Reoperation (kun for patienter med perforation), 30 dages mortalitet
  - Dansk Apopleksi Register: 30 dages mortalitet
  - Dansk Tværfagligt Register for Hofte- og Lårbrud: Reoperation indenfor 2 år af patienter med osteosynteret medial fraktur uanset frakturstilling, 30 dages mortalitet
  - Dansk Intensiv Database: Genindlæggelse på intensivafdeling (opgjort henholdsvis for alle og for patienter >15 år og indlagt på intensivafdeling >24 timer), 30 dages mortalitet (opgjort henholdsvis for alle og for patienter >15 år og indlagt på intensivafdeling >24 timer)
- *Elektive kirurgiske databaser:*
  - Dansk Fedmekirurgi Register: 30 dages mortalitet
  - Dansk Hoftealloplastik Register: Reoperation indenfor 2 år (alle patienter), 30 dages mortalitet
  - Dansk Knæalloplastik Register: Genindlæggelse indenfor 30 dage efter primær knæalloplastik operation, 30 dages mortalitet
  - Dansk Skulderalloplastik Register: 30 dages mortalitet
  - Dansk Korsbåndregister: 30 dages mortalitet

### **Dataanalyse**

Patient karakteristika blev opgjort svarende til de opstillede kategorier af indlæggelsestidspunkt/operationstidspunkt. Herefter blev andelen af patienter som udviklede de respektive sygdomsudfald beregnet og efterfølgende sammenlignet på tværs af kategorierne af indlæggelsestidspunkt/operationstidspunkt v.h.a. multivariabel Poisson regression. I analyserne vedr. non-fatale udfald, f.eks.

reoperation hos patienter med hoftealloplastik, blev der ikke taget højde for evt. dødsfald i follow-up perioden. I de multivariable analyser blev der foretaget henholdsvis en basal justering alene for alder, køn og evt. komorbiditet samt en mere avanceret justering, hvor der blev taget højde for et større antal prognostiske faktorer. Såfremt der var anvendt en avanceret justering i den seneste årsrapport ved sammenligning af afdelinger, blev de samme prognostiske variable inkluderet i de aktuelle analyser. For de databaser, hvor der ikke var en allerede etableret avanceret justering i årsrapporten, blev der i tillæg til alder, køn og evt. komorbiditet inkluderet ekstra faktorer med formodet stærk sammenhæng med prognosen, f.eks. sværhedsgrad af sygdom. Sammenhængen mellem indlæggelsestidspunkt/operationstidspunkt og sygdomsudfald blev præsenteret som en relativ risiko (RR) med tilhørende 95% sikkerhedsinterval (95%CI).

## 5. Resultater

Fra de 9 landsdækkende databaser blev der i alt inkluderet 156 350 patienter i analysen. Patienterne var fordelt på henholdsvis 97.523 akutte medicinske/kirurgiske patienter og 58.827 elektive kirurgiske patienter.

Sammenhæng mellem indlæggelsestidspunkt/operationstidspunkt og sygdomsudfald er nedenfor opgjort for de enkelte databaser.

### Akutte medicinske/kirurgiske databaser

- Akut Kirurgi Databasen (akut gastrointestinal perforation og akut gastrointestinal (GI) blødning)

**Table 1.** 30 dages mortalitet for patienter med akut gastrointestinal (GI) blødning i forhold til Indlæggelsestidspunkt

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdage 0-7, 15-24   | 171/1704 (10.04%)   | 1.14 ( 0.92- 1.42) | 1.06 ( 0.85- 1.31) | 1.03 ( 0.83- 1.28)  |
| Weekend+helligdag     | 118/1266 (9.32%)    | 1.06 ( 0.84- 1.35) | 0.97 ( 0.76- 1.23) | 0.96 ( 0.76- 1.22)  |
| Hverdage 7-15         | 164/1870 (8.77%)    | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, ASA score

\* justeret for alder, køn, ASA score, Charlson komorbiditets score, blødningstype, rygestatus, alkoholstatus, steroid behandling, BMI.

**Table 2.** Reoperation under samme indlæggelse af patienter med akut gastrointestinal perforation i forhold til indlæggelsestidspunkt.

| Indlæggelsestidspunkt | Reoperation     | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|-----------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdage 0-7, 15-24   | 81/493 (16.43%) | 0.99 ( 0.63- 1.53) | 0.95 ( 0.61- 1.48) | 0.90 ( 0.57- 1.40)  |
| Weekend+helligdag     | 51/308 (16.56%) | 0.99 ( 0.62- 1.59) | 1.03 ( 0.64- 1.65) | 1.01 ( 0.62- 1.62)  |
| Hverdage 7-15         | 26/156 (16.67%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, ASA score

\* justeret for alder, køn, ASA score, Charlson komorbiditets score, rygestatus, alkoholstatus, steroid behandling, BMI.

**Tabel 3.** 30 dages mortalitet for patienter med akut gastrointestinal perforation i forhold til Indlæggelsestidspunkt.

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI)  | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 111/493 (22.52%)    | 1.04 ( 0.71- 1.53) | 0.90 ( 0.61- 1.32)  | 0.91 ( 0.61- 1.35)  |
| Weekend+helligdag     | 68/307 (22.15%)     | 1.02 ( 0.68- 1.54) | 0.92 ( 0.616- 1.40) | 0.94 ( 0.62- 1.44)  |
| Hverdag 7-15          | 34/157 (21.66%)     | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, ASA score

\* justeret for alder, køn, ASA score, Charlson komorbiditets score, rygestatus, alkoholstatus, steroid behandling, BMI.

- Dansk Apopleksi Register

**Tabel 4.** 30 dages mortalitet for patienter med apopleksi forhold til indlæggelsestidspunkt

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 1079/11462 (9.41%)  | 0.99 ( 0.91- 1.08) | 0.99 ( 0.91- 1.08) | 0.99 ( 0.91- 1.07)  |
| Weekend+helligdag     | 1004/9044 (11.10%)  | 1.15 ( 1.06- 1.25) | 1.12 ( 1.03- 1.22) | 1.00 ( 0.92- 1.09)  |
| Hverdag 7-15          | 1207/12695 (9.51%)  | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, civilstand, tidligere apopleksi, diabetes, atrieflimren, rygning, alkohol, Scandinavian Stroke Scale score, hypertension og typen af apopleksi.

- Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære Lårbensbrud

**Tabel 5.** Reoperation indenfor 2 år af patienter med osteosynteret medial fraktur uanset frakturstilling i forhold til indlæggelsestidspunkt

| Indlæggelsestidspunkt | Reoperation       | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 190/1501 (12.66%) | 1.11 ( 0.90- 1.37) | 1.11 ( 0.90- 1.36) | 1.10 ( 0.90- 1.36)  |
| Weekend+helligdag     | 160/1204 (13.29%) | 1.17 ( 0.94- 1.45) | 1.17 ( 0.94- 1.45) | 1.15 ( 0.93- 1.43)  |
| Hverdag 7-15          | 171/1501 (11.39%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, operationstype, frakturstilling, frakturtype.

**Tabel 6.** 30 dages mortalitet hos patienter med hoftefraktur i forhold til indlæggelsestidspunkt.

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 764/6696 (11.41%)   | 1.03 ( 0.94- 1.13) | 1.00 ( 0.90- 1.10) | 0.99 ( 0.90- 1.09)  |
| Weekend+helligdag     | 685/5996 (11.42%)   | 1.03 ( 0.93- 1.14) | 1.01 ( 0.91- 1.11) | 1.00 ( 0.91- 1.11)  |
| Hverdag 7-15          | 910/8217 (11.07%)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, operationstype, frakturstilling, frakturtype.

- Dansk Intensiv Database

Analyserne baseret på Dansk Intensiv Database blev dels gennemført på alle patienter indlagt på intensivafdeling og dels på undergruppen af patienter som var >15 år på indlæggelsestidspunktet og indlagt i mindst 24 timer på intensivafdeling. Kun på sidstnævnte gruppe er det muligt at opgøre sværhedsgraden af intensiv patientens tilstand ved hjælp af Simplified Acute Physiology Score II (SAPS-II) og det er derfor også kun på denne gruppe af patienter at det er muligt at foretage sammenligninger, hvor der er kontrolleret for SAPS-II score.

**Tabel 7.** Genindlæggelse på intensivafdeling indenfor 48 timer efter udskrivelse til stamafdeling.

| Indlæggelsestidspunkt | Genindlæggelse    | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 393/16461 (2.39%) | 1.22 ( 1.05- 1.42) | 1.24 ( 1.06- 1.44) | -                   |
| Weekend+helligdag     | 293/9300 (3.15%)  | 1.61 ( 1.37- 1.90) | 1.64 ( 1.39- 1.93) | -                   |
| Hverdag 7-15          | 292/14954 (1.95%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | -                   |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

**Tabel 8.** Genindlæggelse på intensivafdeling indenfor 48 timer efter udskrivelse til stamafdeling. FOR PATIENTER >15 ÅR OG INDLAGT PÅ INTENSIVAFDELING>24 TIMER.

| Indlæggelsestidspunkt | Genindlæggelse   | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 231/7335 (3.15%) | 1.38 ( 1.13- 1.69) | 1.39 ( 1.14- 1.69) | 1.11 ( 0.87- 1.41)  |
| Weekend+helligdag     | 180/4540 (3.96%) | 1.74 ( 1.41- 2.15) | 1.75 ( 1.41- 2.16) | 1.28 ( 0.99- 1.66)  |
| Hverdag 7-15          | 167/7332 (2.28%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, SAPS II score.

**Tabel 9.** 30 dages mortalitet for intensiv patienter i forhold til indlæggelsestidspunkt på sygehuset

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | Just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 4914/22407 (21.93%) | 1.29 ( 1.24- 1.35) | 1.29 ( 1.24- 1.35) | -                   |
| Weekend+helligdag     | 3408/13426 (25.38%) | 1.50 ( 1.43- 1.57) | 1.52 ( 1.45- 1.60) | -                   |
| Hverdag 7-15          | 3721/21942 (16.96%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | -                   |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

**Tabel 10.** 30 dages mortalitet i forhold til indlæggelsestidspunkt. FOR PATIENTER >15 ÅR OG INDLAGT PÅ INTENSIVAFDELING>24 TIMER.

| Indlæggelsestidspunkt | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Hverdag 0-7, 15-24    | 2319/8983 (25.82%)  | 1.18 ( 1.11- 1.26) | 1.17 ( 1.10- 1.25) | 0.93 ( 0.87- 1.00)  |
| Weekend+helligdag     | 1637/5677 (28.84%)  | 1.32 ( 1.24- 1.41) | 1.32 ( 1.24- 1.41) | 1.03 ( 0.95- 1.11)  |
| Hverdag 7-15          | 1849/8467 (21.84%)  | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, SAPS II score.

#### Elektive kirurgiske databaser:

- Dansk Fedmekirurgi Register

**Tabel 11.** 30 dages mortalitet i forhold til operationstidspunkt (gastric bypass)

| Operationstidspunkt      | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)      |
|--------------------------|---------------------|------------------|
| fredag+dag før helligdag | 0/156 (0.00%)       | -                |
| Mandag-torsdag           | 3/4103 (0.07%)      | 1.00 (reference) |

- Dansk Hoftealloplastik Register



**Table 12.** Reoperation indenfor 2 år efter primær hoftealloplastik (alle patienter) i forhold til primær operationstidspunkt.

| Operationstidspunkt      | Reoperation       | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|--------------------------|-------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| fredag+dag før helligdag | 91/2532 (3.59%)   | 0.91 ( 0.73- 1.12) | 0.87 ( 0.70- 1.08) | 0.84 ( 0.67- 1.04)  |
| Mandag-torsdag           | 946/23622 (4.00%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, operationstype, operationstid, indikation.

**Table 13.** 30 dages mortalitet efter primær hoftealloplastik i forhold til operationstidspunkt.

| Operationstidspunkt      | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|--------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Fredag+dag før helligdag | 52/2532 (2.05%)     | 1.96 ( 1.45- 2.64) | 1.70 ( 1.26- 2.29) | 1.18 ( 0.87- 1.60)  |
| Mandag-torsdag           | 248/23622 (1.05%)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, operationstype, operationstid, indikation.

- Dansk Knæalloplastik Register

**Table 14.** Genindlæggelse indenfor 30 dage efter primær knæalloplastik operation i forhold til primært operationstidspunkt

| Operationstidspunkt      | Genindlæggelse     | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Fredag+dag før helligdag | 132/1467 (9.00%)   | 0.99 ( 0.83- 1.18) | 0.99 ( 0.83- 1.18) | 0.94 ( 0.78- 1.12)  |
| Mandag-torsdag           | 1567/17211 (9.10%) | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn.

\* justeret for alder, køn, operationstype, operationstid, indikation.

**Table 15.** 30 dages mortalitet efter primær knæalloplastik operation i forhold til operationstidspunkt.

| Operationstidspunkt      | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|--------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| fredag+dag før helligdag | 6/1467 (0.41%)      | 1.33 ( 0.57- 3.09) | 1.27 ( 0.55- 2.95) | 1.05 ( 0.44- 2.48)  |
| Mandag-torsdag           | 53/17211 (0.31%)    | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn.

\* justeret for alder, køn, operationstype, operationstid, indikation.

- Dansk Skulderalloplastik Register

**Table 16.** 30 dages mortalitet efter primær skulderalloplastik operation i forhold til primært operationstidspunkt.

| Operationstidspunkt      | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)        | just. RR* (95% CI) | just. RR** (95% CI) |
|--------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| fredag+dag før helligdag | 15/492 (3.05%)      | 2.26 ( 1.21- 4.19) | 2.14 ( 1.15- 3.99) | 1.73 ( 0.93- 3.24)  |
| Mandag-torsdag           | 30/2219 (1.35%)     | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)   | 1.00 (reference)    |

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score.

\* justeret for alder, køn, Charlson komorbiditets score, indikation, protesetype.

- Dansk Korsbåndsregister

**Tabel 16.** 30 dages mortalitet efter korsbåndrekonstruktion i forhold til operationstidspunkt.

| Operationstidspunkt      | 30 dages mortalitet | RR (95% CI)      |
|--------------------------|---------------------|------------------|
| fredag+dag før helligdag | 0/1041 (0.00%)      | -                |
| Mandag-torsdag           | 2/5984 (0.03%)      | 1.00 (reference) |

## 6. Diskussion

Med udgangspunkt i en række landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser blev der ikke observeret væsentlige forskelle i sygdomsudfald, herunder mortalitet, blandt akutte medicinske og kirurgiske patienter indlagt i weekenden eller uden for normal dagarbejdstid på hverdage. Ligeledes fandtes ingen systematiske forskelle i sygdomsudfald hos elektive kirurgiske patienter afhængigt af operationstidspunkt.

Analysens resultater bekræfter således ikke fund fra et nyligt publiceret dansk studie baseret på data fra Landspatientregisteret (29). Diskrepansen kan have flere mulige årsager:

- I den aktuelle analyse er der inkluderet velafgrænsede og relativt homogene patientgrupper, svarende til inklusionskriterierne i de enkelte kliniske kvalitetsdatabaser. I modsætning hertil omfattede studiepopulationen i det tidligere studie (29) alle medicinske patienter uanset diagnose. Skønt der blev kontrolleret for underliggende diagnose (opgjort i diagnostiske hovedgrupper) i studiet af Madsen et al., så vil der være en risiko for, at det ikke fuldt ud var muligt i studiet at tage højde for en potentiel forskellig diagnoseprofil blandt patienter indlagt i weekenden samt aften og nat på hverdage sammenlignet med patienter indlagt i normal arbejdstid på hverdage.
- De kliniske databaser indeholder mere detaljerede prognostiske oplysninger vedrørende patienterne og den behandling de modtager. Dette muliggør en mere komplet justering for case-mix end det var tilfældet i studiet alene baseret på data fra Landspatientregisteret. Betydningen af dette illustreres ved flere af analyserne præsenteret i resultatafsnittet. Eksempelvis var der hos patienter med apopleksi både i den ujusterede analyse og den simple multivariable analyse (med justering for alder, køn og komorbiditet) en øget 30 dages mortalitet blandt patienter indlagt i weekender og på helligdage (se Tabel 4). Når der yderligere blev justeret for bl.a. sværhedsgraden af apopleksien på indlæggelsestidspunktet (Scandinavian Stroke Scale score) var der ikke længere indikation af en øget mortalitet blandt patienter indlagt i weekender og på helligdage. Tilsvarende var der blandt intensivpatienter indlagt i weekender og på helligdage en øget mortalitet i den ujusterede analyse og den simple multivariable analyse. For patienter >15 år og indlagt mere end 24 timer er det dog muligt at vurdere sværhedsgraden af intensiv patientens tilstand ved hjælp af Simplified Acute Physiology Score II (SAPS-II). Når vi i den aktuelle analyse tog højde for forskelle i SAPS-II score var der således ikke længere nogen forskel i intensivpatienternes 30 dages mortalitet afhængig af indlæggelsestidspunkt. Justering for SAPS II score medførte således at den justerede OR for 30-dages mortalitet faldt fra 1.32 (95%CI: 1.24- 1.41) til 1.03 (95%CI: 0.95- 1.11) når vi sammenlignede patienter indlagt i weekender og helligdage med patienter indlagt i normal arbejdstid på hverdage (se Tabel 10).
- *Weekendeffekten* har muligvis ændret sig over tid, således at den er blevet mindre eller er blevet helt elimineret i de senere år. De aktuelle analyser er således baseret på data fra de sidste 3 offentliggjorte år fra de respektive kliniske databaser, mens studiet af Madsen et al. var baseret på data fra 1995-2012. At dette forhold kan spille en reel betydning understreges af fund fra et nyt

dansk studie vedr. *weekendeffekt* hos patienter med apopleksi (30). Studiet er baseret på data fra Dansk Apopleksi Register fra perioden 2003-2011 og viser at der i forhold til proceskvaliteten kunne identificeres en *weekendeffekt*, således at patienter indlagt i weekenden fik en ringere behandling, men at denne weekendeffekt i vidt omfang er blevet elimineret eller kraftigt minimeret i de senere år (30).

## **7. Konklusion**

Analyser af data fra udvalgte landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser kunne ikke bekræfte at patienter indlagt eller opereret på danske hospitaler udenfor normal arbejdstid på hverdage oplevede et ringere udfald af deres sygdom.

## 8. Referencer

1. Crowley RW, Yeoh HK, Stukenborg GJ, Medel R, Kassell NF, Dumont AS. Influence of weekend hospital admission on short-term mortality after intracerebral hemorrhage. *Stroke*. 2009;40:2387-92.
2. Hasegawa Y, Yoneda Y, Okuda S, Hamada R, Toyota A, Gotoh J, et al. The effect of weekends and holidays on stroke outcome in acute stroke units. *Cerebrovasc Dis*. 2005;20:325-31.
3. Janszky I, Ahnve S, Ljung R. Weekend versus weekday admission and stroke outcome in Sweden from 1968 to 2005. *Stroke*. 2007;38:e94.
4. Fang J, Sasposnik G, Silver FL, Kapral MK. Association between weekend hospital presentation and stroke fatality. *Neurology*. 2010;2:1589-96.
5. Rose KM, Rosamond WD, Huston SL, Murphy CV, Tegeler CH. Predictors of Time From Hospital Arrival to Initial Brain-Imaging Among Suspected Stroke Patients: The North Carolina Collaborative Stroke Registry. *Stroke*. 2008;39:3262-67.
6. Reeves MJ, Smith E, Fonarov G, Hernandez A, Pan W, Schwamm LH. Off-hour admission and in-hospital stroke case fatality in the get with the guidelines-stroke program. *Stroke*. 2009;40:569-76.
7. Rudd AG, Hoffman A, Down C, Pearson M, Lowe D. Access to stroke care in England, Wales and Northern Ireland: the effect of age, gender and weekend admission. *Age Ageing*. 2007;36:247-55.
8. Saposnik G, Baibergenova A, Bayer N, Hachinski V. Weekends: a dangerous time for having a stroke? *Stroke*. 2007;38:1211-5.
9. Tung YC, Chang GM, Chen YH. Associations of physician volume and weekend admissions with ischemic stroke outcome in Taiwan: a nationwide population-based study. *Med Care*. 2009;47:1018-25.
10. Ogbu UC, Westert GP, Slobbe LC, Stronks K, Arah OA. A multifaceted look at time of admission and its impact on case-fatality among a cohort of ischaemic stroke patients. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2010;82:8-13.
11. Aujesky D, Jimenez D, Mor MK, Geng M, Fine MJ, Ibrahim SA. Weekend versus weekday admission and mortality after acute pulmonary embolism. *Circulation*. 2009;119:962-8.
12. Becker DJ. Do hospitals provide lower quality care on weekends? *Health Ser Res*. 2007;42:1589-612.
13. Bell CM, Redelmeier DA. Mortality among patients admitted to hospitals on weekends as compared with weekdays. *N Engl J Med*. 2001;345:663-8.
14. Cram P, Hillis SL, Barnett M, Rosenthal GE. Effects of weekend admission and hospital teaching status on in-hospital mortality. *Am J Med*. 2004;117:151-7.
15. Hong JS, Kang HC, Lee SH. Comparison of case fatality rates for acute myocardial infarction in weekday vs weekend admissions in South Korea. *Circ J*. 2010;74:496-502.
16. Horwich TB, Hernandez AF, Liang L, Albert NM, Labresh KA, Yancy CW et al. Weekend hospital admission and discharge for heart failure: association with quality of care and clinical outcomes. *Am Heart J*. 2009;158:451-8.
17. Kostis WJ, Demmisie K, Marcella SW, Shao YH, Wilson AC, Mereyra AE. Weekend versus weekday admission and mortality from myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2007;356: 1099-109.
18. Peberdy MA, Ornato JP, Larkin GL, Braithwaite RS, Kashner TM, Carey SM et al. Survival from in-hospital cardiac arrest during nights and weekends. *JAMA*. 2008;299:785-92.
19. Ananthakrishnan AN, McGinley EL, Saeian K. Outcomes of weekend admissions for upper gastrointestinal hemorrhage: a nationwide analysis. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2009;7:296-302e1.
20. Shaheen AA, Kaplan GG, Myers RP. Weekend versus weekday admission and mortality from gastrointestinal hemorrhage caused by peptic ulcer disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2009;7:303-10.
21. Aylin P, Yunus A, Bottle A. Weekend mortality for emergency admissions. A large, multicentre study. *Qual Saf Health Care*. 2010;19:213-17.
22. Marco J, Barba R, Plaza S, Losa JE, Canora J, Zapatero A. Analysis of the mortality of patients admitted to internal medicine wards over the weekend. *American Journal of Medical Quality*. 2010;25:312-8.

23. Hixson ED, Davis S, Morris S, Harrison AM. Do weekends or evenings matter in a pediatric intensive care unit? *Pediatr Crit Care Med*. 2005;6:523-30.
24. Laupland KB, Shahpori R, Kirkpatrick AW, Stelfox HT. Hospital mortality among adults admitted to and discharged from intensive care on weekends and evenings. *J Crit Care*. 2008;23:317-24.
25. Lee KK, Ng I, Ang BT. Outcome of severe head injured patients admitted to intensive care during weekday shifts compared to nights and weekends. *Ann Acad Med Singapore*. 2008;37:390-6.
26. Luyt CE, Combes A, Aegerter P, Guidet B, Trouillet JL, Gilbert C et al. Mortality among patients admitted to intensive care units during weekday day shifts compared with "off" hours. *Crit Care Med*. 2007;35:3-11.
27. Morales IJ, Peters SG, Afessa B. Hospital mortality rate and length of stay in patients admitted at night to the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2003;31:858-63.
28. Aylin P, Alexandrescu R, Jen MH, Mayer EK, Bottle A. Day of week of procedure and 30 day mortality for elective surgery: retrospective analysis of hospital episode statistics. *BMJ*. 2013;346:f2424.
29. Madsen F, Ladelund S, Linneberg A. High levels of bed occupancy associated with increased inpatient and thirty-day hospital mortality in Denmark. *Health Aff (Millwood)*. 2014;33:1236-44.
30. Kristiansen-NS, Mainz J, Nørgård BM, Bartels PD, Andersen G, Johnsen SP. Off-hours Admission and Acute Stroke Care Quality: A Nationwide Study of Processes of Care and Case-fatality. *Stroke* 2014 (in press).

## 9. Appendiks

### Deskriptive tabeller: Fordeling af data vedr. prognostiske faktorer

- Akutte medicinske/kirurgiske databaser
  - Akut Kirurgi Databasen (akut gastrointestinal perforation og akut gastrointestinal (GI) blødning)

#### *Blødende ulcus Aldersfordeling*

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|              | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Alder</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| 0-9 år       | 0                     | 0     | 0            | 0     | 1                 | 0,33  |
| 10-19 år     | 2                     | 0,41  | 0            | 0     | 2                 | 0,66  |
| 20-29 år     | 6                     | 1,23  | 2            | 1,28  | 8                 | 2,66  |
| 30-39 år     | 18                    | 3,70  | 9            | 5,77  | 9                 | 2,99  |
| 40-49 år     | 45                    | 9,24  | 17           | 10,90 | 21                | 6,98  |
| 50-59 år     | 62                    | 12,73 | 20           | 12,82 | 34                | 11,30 |
| 60-69 år     | 107                   | 21,97 | 39           | 25,00 | 63                | 20,93 |
| 70-79 år     | 112                   | 23,00 | 37           | 23,72 | 79                | 26,25 |
| 80-89 år     | 99                    | 20,33 | 26           | 16,67 | 68                | 22,59 |
| 90+ år       | 36                    | 7,39  | 6            | 3,85  | 16                | 5,32  |
| I alt        | 487                   | 100,0 | 156          | 100,0 | 301               | 100,0 |

#### *Blødende ulcus Operationsår*

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                     | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Operationsår</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| 2011                | 199                   | 40,37 | 63           | 40,13 | 116               | 37,79 |
| 2012                | 182                   | 36,92 | 55           | 35,03 | 115               | 37,46 |
| 2013                | 112                   | 22,72 | 39           | 24,84 | 76                | 24,76 |
| I alt               | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 307               | 100,0 |

**Blødende ulcus**  
**Kønsfordeling**

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|               | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>kvinde</b> | 244                   | 49,49 | 71           | 45,22 | 158               | 51,30 |
| <b>mænd</b>   | 249                   | 50,51 | 86           | 54,78 | 150               | 48,70 |
| <b>I alt</b>  | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Blødende ulcus**  
**Komorbiditet\***

|                                    | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|------------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                    | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ingen af de nævnte sygdomme</b> | 126                   | 25,56 | 45           | 28,66 | 89                | 28,90 |
| <b>To eller flere sygdomme</b>     | 177                   | 35,90 | 54           | 34,39 | 98                | 31,82 |
| <b>Uoplyst</b>                     | 1                     | 0,20  | 0            | 0     | 3                 | 0,97  |
| <b>Èn sygdom</b>                   | 189                   | 38,34 | 58           | 36,94 | 118               | 38,31 |
| <b>I alt</b>                       | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

\*Diabetes mellitus, kronisk obstruktiv lungesygdom, hjertesygdom, levercirrose, aktiv malign sygdom eller AIDS, anden kronisk sygdom

**Blødende ulcus**  
**Rygerstatus**

|                   | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                   | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ikke ryger</b> | 218                   | 44,22 | 58           | 36,94 | 152               | 49,35 |
| <b>Ryger</b>      | 259                   | 52,54 | 87           | 55,41 | 142               | 46,10 |
| <b>Uoplyst</b>    | 16                    | 3,25  | 12           | 7,64  | 14                | 4,55  |
| <b>I alt</b>      | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Blødende ulcus**  
**Alkoholindtag**

|             | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|             | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Over 14/21  | 88                    | 17,85 | 23           | 14,65 | 48                | 15,58 |
| Under 14/21 | 394                   | 79,92 | 129          | 82,17 | 254               | 82,47 |
| Uoplyst     | 11                    | 2,23  | 5            | 3,18  | 6                 | 1,95  |
| I alt       | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Blødende ulcus**  
**Brug af glukocorticosteroid**

|         | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|         | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Ja      | 48                    | 9,74  | 12           | 7,64  | 27                | 8,77  |
| Nej     | 443                   | 89,86 | 144          | 91,72 | 280               | 90,91 |
| Uoplyst | 2                     | 0,41  | 1            | 0,64  | 1                 | 0,32  |
| I alt   | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Blødende ulcus**  
**BMI**

|          | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|          | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| 20-25    | 196                   | 39,76 | 50           | 31,85 | 122               | 39,61 |
| 26-30    | 105                   | 21,30 | 35           | 22,29 | 56                | 18,18 |
| Uoplyst  | 58                    | 11,76 | 21           | 13,38 | 37                | 12,01 |
| over 30  | 50                    | 10,14 | 24           | 15,29 | 32                | 10,39 |
| under 20 | 84                    | 17,04 | 27           | 17,20 | 61                | 19,81 |
| I alt    | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |



**Blødende ulcus****ASA score**

|                                       | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                       | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>ASA</b>                            |                       |       |              |       |                   |       |
| Alvorlig systemisk sygd.              | 198                   | 40,24 | 57           | 37,01 | 107               | 34,85 |
| Alvorlig systemisk sygd., livstruende | 55                    | 11,18 | 15           | 9,74  | 31                | 10,10 |
| Mild systemisk sygd.                  | 154                   | 31,30 | 51           | 33,12 | 103               | 33,55 |
| Moribund patient                      | 2                     | 0,41  | 0            | 0     | 2                 | 0,65  |
| Rask patient                          | 82                    | 16,67 | 31           | 20,13 | 63                | 20,52 |
| Uoplyst                               | 1                     | 0,20  | 0            | 0     | 1                 | 0,33  |
| I alt                                 | 492                   | 100,0 | 154          | 100,0 | 307               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Aldersfordeling**

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|              | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Alder</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| 0-9 år       | 0                     | 0     | 0            | 0     | 1                 | 0,33  |
| 10-19 år     | 2                     | 0,41  | 0            | 0     | 2                 | 0,66  |
| 20-29 år     | 6                     | 1,23  | 2            | 1,28  | 8                 | 2,66  |
| 30-39 år     | 18                    | 3,70  | 9            | 5,77  | 9                 | 2,99  |
| 40-49 år     | 45                    | 9,24  | 17           | 10,90 | 21                | 6,98  |
| 50-59 år     | 62                    | 12,73 | 20           | 12,82 | 34                | 11,30 |
| 60-69 år     | 107                   | 21,97 | 39           | 25,00 | 63                | 20,93 |
| 70-79 år     | 112                   | 23,00 | 37           | 23,72 | 79                | 26,25 |
| 80-89 år     | 99                    | 20,33 | 26           | 16,67 | 68                | 22,59 |
| 90+ år       | 36                    | 7,39  | 6            | 3,85  | 16                | 5,32  |
| I alt        | 487                   | 100,0 | 156          | 100,0 | 301               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Operationsår**

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                     | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Operationsår</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>2011</b>         | 199                   | 40,37 | 63           | 40,13 | 116               | 37,79 |
| <b>2012</b>         | 182                   | 36,92 | 55           | 35,03 | 115               | 37,46 |
| <b>2013</b>         | 112                   | 22,72 | 39           | 24,84 | 76                | 24,76 |
| <b>I alt</b>        | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 307               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Kønsfordeling**

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|               | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>kvinde</b> | 244                   | 49,49 | 71           | 45,22 | 158               | 51,30 |
| <b>mænd</b>   | 249                   | 50,51 | 86           | 54,78 | 150               | 48,70 |
| <b>I alt</b>  | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Komorbiditet\***

|                                    | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|------------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                    | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ingen af de nævnte sygdomme</b> | 126                   | 25,56 | 45           | 28,66 | 89                | 28,90 |
| <b>To eller flere sygdomme</b>     | 177                   | 35,90 | 54           | 34,39 | 98                | 31,82 |
| <b>Uoplyst</b>                     | 1                     | 0,20  | 0            | 0     | 3                 | 0,97  |
| <b>Èn sygdom</b>                   | 189                   | 38,34 | 58           | 36,94 | 118               | 38,31 |
| <b>I alt</b>                       | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

\*Diabetes mellitus, kronisk obstruktiv lungesygdom, hjertesygdom, levercirrose, aktiv malign sygdom eller AIDS, anden kronisk sygdom

**Perf. ulcus**  
**Rygestatus**

|                   | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-<br>15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-------------------|-----------------------|-------|------------------|-------|-------------------|-------|
|                   | N                     | %     | N                | %     | N                 | %     |
| <b>Ikke ryger</b> | 218                   | 44,22 | 58               | 36,94 | 152               | 49,35 |
| <b>Ryger</b>      | 259                   | 52,54 | 87               | 55,41 | 142               | 46,10 |
| <b>Uoplyst</b>    | 16                    | 3,25  | 12               | 7,64  | 14                | 4,55  |
| <b>I alt</b>      | 493                   | 100,0 | 157              | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Alkoholindtag**

|                    | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                    | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Over 14/21</b>  | 88                    | 17,85 | 23           | 14,65 | 48                | 15,58 |
| <b>Under 14/21</b> | 394                   | 79,92 | 129          | 82,17 | 254               | 82,47 |
| <b>Uoplyst</b>     | 11                    | 2,23  | 5            | 3,18  | 6                 | 1,95  |
| <b>I alt</b>       | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Perf. ulcus**  
**Brug af glukocorticosteroid**

|                | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ja</b>      | 48                    | 9,74  | 12           | 7,64  | 27                | 8,77  |
| <b>Nej</b>     | 443                   | 89,86 | 144          | 91,72 | 280               | 90,91 |
| <b>Uoplyst</b> | 2                     | 0,41  | 1            | 0,64  | 1                 | 0,32  |
| <b>I alt</b>   | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Perf. ulcus  
BMI**

|                 | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                 | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>20-25</b>    | 196                   | 39,76 | 50           | 31,85 | 122               | 39,61 |
| <b>26-30</b>    | 105                   | 21,30 | 35           | 22,29 | 56                | 18,18 |
| <b>Uoplyst</b>  | 58                    | 11,76 | 21           | 13,38 | 37                | 12,01 |
| <b>over 30</b>  | 50                    | 10,14 | 24           | 15,29 | 32                | 10,39 |
| <b>under 20</b> | 84                    | 17,04 | 27           | 17,20 | 61                | 19,81 |
| <b>I alt</b>    | 493                   | 100,0 | 157          | 100,0 | 308               | 100,0 |

**Perf. ulcus  
ASA score**

|  | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|  | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>ASA</b>                                   |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>Alvorlig systemisk sygd.</b>              | 198                   | 40,24 | 57           | 37,01 | 107               | 34,85 |
| <b>Alvorlig systemisk sygd., livstruende</b> | 55                    | 11,18 | 15           | 9,74  | 31                | 10,10 |
| <b>Mild systemisk sygd.</b>                  | 154                   | 31,30 | 51           | 33,12 | 103               | 33,55 |
| <b>Moribund patient</b>                      | 2                     | 0,41  | 0            | 0     | 2                 | 0,65  |
| <b>Rask patient</b>                          | 82                    | 16,67 | 31           | 20,13 | 63                | 20,52 |
| <b>Uoplyst</b>                               | 1                     | 0,20  | 0            | 0     | 1                 | 0,33  |
| <b>I alt</b>                                 | 492                   | 100,0 | 154          | 100,0 | 307               | 100,0 |

- Dansk Apopleksi Register

### Aldersfordeling

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |              | Hverdag 7-15  |              | Weekend+helligdag |              |
|--------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|              | N                     | %            | N             | %            | N                 | %            |
| <b>Alder</b> |                       |              |               |              |                   |              |
| 10-19 år     | 1                     | 0,01         | 2             | 0,02         | 7                 | 0,08         |
| 20-29 år     | 35                    | 0,32         | 47            | 0,39         | 29                | 0,33         |
| 30-39 år     | 157                   | 1,43         | 165           | 1,36         | 127               | 1,45         |
| 40-49 år     | 548                   | 5,00         | 616           | 5,08         | 400               | 4,57         |
| 50-59 år     | 1.321                 | 12,06        | 1.428         | 11,77        | 938               | 10,72        |
| 60-69 år     | 2.471                 | 22,56        | 2.721         | 22,43        | 2.006             | 22,93        |
| 70-79 år     | 3.053                 | 27,87        | 3.416         | 28,16        | 2.385             | 27,26        |
| 80-89 år     | 2.640                 | 24,10        | 2.880         | 23,74        | 2.225             | 25,43        |
| 90+ år       | 727                   | 6,64         | 854           | 7,04         | 633               | 7,23         |
| <b>I alt</b> | <b>10.953</b>         | <b>100,0</b> | <b>12.129</b> | <b>100,0</b> | <b>8.750</b>      | <b>100,0</b> |

### Indlæggelsesår

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |              | Hverdag 7-15  |              | Weekend+helligdag |              |
|---------------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|                     | N                     | %            | N             | %            | N                 | %            |
| <b>Operationsår</b> |                       |              |               |              |                   |              |
| 2011                | 3.620                 | 33,05        | 3.874         | 31,94        | 2.816             | 32,18        |
| 2012                | 3.768                 | 34,40        | 4.099         | 33,80        | 3.068             | 35,06        |
| 2013                | 3.565                 | 32,55        | 4.156         | 34,26        | 2.866             | 32,75        |
| <b>I alt</b>        | <b>10.953</b>         | <b>100,0</b> | <b>12.129</b> | <b>100,0</b> | <b>8.750</b>      | <b>100,0</b> |

### Kønsfordeling

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 |              | Hverdag 7-15  |              | Weekend+helligdag |              |
|---------------|-----------------------|--------------|---------------|--------------|-------------------|--------------|
|               | N                     | %            | N             | %            | N                 | %            |
| <b>kvinde</b> | 5.059                 | 46,19        | 5.658         | 46,65        | 4.105             | 46,91        |
| <b>mand</b>   | 5.894                 | 53,81        | 6.471         | 53,35        | 4.645             | 53,09        |
| <b>I alt</b>  | <b>10.953</b>         | <b>100,0</b> | <b>12.129</b> | <b>100,0</b> | <b>8.750</b>      | <b>100,0</b> |

### *Civilstand*

|                  | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                  | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Andet</b>     | 412                   | 3,76  | 429          | 3,54  | 292               | 3,34  |
| <b>Bor alene</b> | 4.466                 | 40,77 | 5.027        | 41,45 | 3.645             | 41,66 |
| <b>Samboende</b> | 5.887                 | 53,75 | 6.452        | 53,19 | 4.621             | 52,81 |
| <b>Uoplyst</b>   | 188                   | 1,72  | 221          | 1,82  | 192               | 2,19  |
| <b>I alt</b>     | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### *Tidligere apopleksi*

|                | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ja</b>      | 2.710                 | 24,74 | 2.939        | 24,23 | 2.117             | 24,19 |
| <b>Nej</b>     | 8.022                 | 73,24 | 8.910        | 73,46 | 6.423             | 73,41 |
| <b>Uoplyst</b> | 221                   | 2,02  | 280          | 2,31  | 210               | 2,40  |
| <b>I alt</b>   | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### *Diabetes*

|                | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Ja</b>      | 1.624                 | 14,83 | 1.763        | 14,54 | 1.227             | 14,02 |
| <b>Nej</b>     | 9.161                 | 83,64 | 10.139       | 83,59 | 7.369             | 84,22 |
| <b>Uoplyst</b> | 168                   | 1,53  | 227          | 1,87  | 154               | 1,76  |
| <b>I alt</b>   | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### Atrieflimren

|         | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|         | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Ja      | 2.070                 | 18,90 | 2.274        | 18,75 | 1.752             | 20,02 |
| Nej     | 8.641                 | 78,89 | 9.585        | 79,03 | 6.805             | 77,77 |
| Uoplyst | 242                   | 2,21  | 270          | 2,23  | 193               | 2,21  |
| I alt   | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### Rygestatus

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|              | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Aldrig ryger | 3.551                 | 32,42 | 3.906        | 32,20 | 2.814             | 32,16 |
| Eks-ryger    | 2.848                 | 26,00 | 3.084        | 25,43 | 2.257             | 25,79 |
| Ryger        | 3.136                 | 28,63 | 3.490        | 28,77 | 2.446             | 27,95 |
| Uoplyst      | 1.418                 | 12,95 | 1.649        | 13,60 | 1.233             | 14,09 |
| I alt        | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### Alkoholindtag

|                                   | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-----------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                   | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Færre end 14/21 genstande pr. uge | 8.707                 | 79,49 | 9.569        | 78,89 | 7.005             | 80,06 |
| Over 14/21 genstande pr. uge      | 1.136                 | 10,37 | 1.250        | 10,31 | 844               | 9,65  |
| Uoplyst                           | 1.110                 | 10,13 | 1.310        | 10,80 | 901               | 10,30 |
| I alt                             | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

### Hypertension

|         | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|         | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Ja      | 6.067                 | 55,39 | 6.705        | 55,28 | 4.835             | 55,26 |
| Nej     | 4.616                 | 42,14 | 5.103        | 42,07 | 3.679             | 42,05 |
| Uoplyst | 270                   | 2,47  | 321          | 2,65  | 236               | 2,70  |
| I alt   | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

**Scandinavian Stroke Scale score**

|             | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|             | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Mild        | 6.563                 | 59,92 | 7.192        | 59,30 | 5.251             | 60,01 |
| Moderate    | 1.845                 | 16,84 | 2.137        | 17,62 | 1.481             | 16,93 |
| Severe      | 1.032                 | 9,42  | 1.158        | 9,55  | 811               | 9,27  |
| Uoplyst     | 462                   | 4,22  | 517          | 4,26  | 372               | 4,25  |
| Very severe | 1.051                 | 9,60  | 1.125        | 9,28  | 835               | 9,54  |
| I alt       | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

**Charlson**

|          | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|          | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Charlson |                       |       |              |       |                   |       |
| 0        | 3.128                 | 28,56 | 3.667        | 30,23 | 2.459             | 28,10 |
| 1-2      | 4.827                 | 44,07 | 5.163        | 42,57 | 3.894             | 44,50 |
| 3+       | 2.998                 | 27,37 | 3.299        | 27,20 | 2.397             | 27,39 |
| I alt    | 10.953                | 100,0 | 12.129       | 100,0 | 8.750             | 100,0 |

- Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære Lårbensbrud

**Aldersfordeling**

| Alder    | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|          | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| 60-69 år | 557                   | 8,32  | 740          | 9,01  | 496               | 8,27  |
| 70-79 år | 1.757                 | 26,24 | 2.223        | 27,05 | 1.598             | 26,65 |
| 80-89 år | 2.997                 | 44,76 | 3.711        | 45,16 | 2.699             | 45,01 |
| 90+ år   | 1.385                 | 20,68 | 1.543        | 18,78 | 1.203             | 20,06 |
| I alt    | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |



### Operationsår

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                     | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Operationsår</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>2010</b>         | 272                   | 4,06  | 374          | 4,55  | 269               | 4,49  |
| <b>2011</b>         | 2.350                 | 35,10 | 2.724        | 33,15 | 1.991             | 33,21 |
| <b>2012</b>         | 2.212                 | 33,03 | 2.623        | 31,92 | 1.996             | 33,29 |
| <b>2013</b>         | 1.862                 | 27,81 | 2.496        | 30,38 | 1.740             | 29,02 |
| <b>I alt</b>        | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

### Kønsfordeling

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|               | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>kvinde</b> | 4.742                 | 70,82 | 5.871        | 71,45 | 4.282             | 71,41 |
| <b>mand</b>   | 1.954                 | 29,18 | 2.346        | 28,55 | 1.714             | 28,59 |
| <b>I alt</b>  | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

### Frakturstilling

|                  | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                  | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Uoplyst</b>   | 754                   | 11,26 | 945          | 11,50 | 657               | 10,96 |
| <b>forskudt</b>  | 5.049                 | 75,40 | 6.338        | 77,13 | 4.624             | 77,12 |
| <b>uforskudt</b> | 893                   | 13,34 | 934          | 11,37 | 715               | 11,92 |
| <b>I alt</b>     | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

### Operationstype

|                                   | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-----------------------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                                   | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Frakturbehandling i lårben</b> | 4.753                 | 70,98 | 4.949        | 60,23 | 4.097             | 68,33 |
| <b>ledprotese i hoftelæddet</b>   | 1.943                 | 29,02 | 3.268        | 39,77 | 1.899             | 31,67 |
| <b>I alt</b>                      | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

### Frakturtype

|                  | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                  | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Missing          | 489                   | 7,30  | 569          | 6,92  | 457               | 7,62  |
| Pre/subtrankater | 2.805                 | 41,89 | 2.966        | 36,10 | 2.493             | 41,58 |
| lårbenshals      | 3.402                 | 50,81 | 4.682        | 56,98 | 3.046             | 50,80 |
| I alt            | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

### Charlson

|          | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|          | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| Charlson |                       |       |              |       |                   |       |
| 0        | 2.538                 | 37,90 | 3.114        | 37,90 | 2.259             | 37,68 |
| 1-2      | 2.782                 | 41,55 | 3.444        | 41,91 | 2.458             | 40,99 |
| 3+       | 1.376                 | 20,55 | 1.659        | 20,19 | 1.279             | 21,33 |
| I alt    | 6.696                 | 100,0 | 8.217        | 100,0 | 5.996             | 100,0 |

- Dansk Intensiv Database

### Aldersfordeling

| Alder    | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|----------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|          | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| 0-9 år   | 873                   | 3,50  | 928          | 3,83  | 509               | 3,39  |
| 10-19 år | 825                   | 3,30  | 534          | 2,20  | 603               | 4,01  |
| 20-29 år | 1.087                 | 4,35  | 762          | 3,14  | 909               | 6,05  |
| 30-39 år | 1.356                 | 5,43  | 1.113        | 4,59  | 852               | 5,67  |
| 40-49 år | 2.121                 | 8,49  | 1.957        | 8,08  | 1.319             | 8,78  |
| 50-59 år | 3.693                 | 14,79 | 3.727        | 15,38 | 2.044             | 13,61 |
| 60-69 år | 5.732                 | 22,95 | 6.250        | 25,79 | 3.342             | 22,25 |
| 70-79 år | 5.849                 | 23,42 | 5.965        | 24,61 | 3.397             | 22,61 |
| 80-89 år | 3.058                 | 12,25 | 2.728        | 11,26 | 1.835             | 12,21 |
| 90+ år   | 378                   | 1,51  | 270          | 1,11  | 213               | 1,42  |
| I alt    | 24.972                | 100,0 | 24.234       | 100,0 | 15.023            | 100,0 |

### Indlæggelsesår

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                     | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Operationsår</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>2011</b>         | 12.611                | 50,50 | 12.295       | 50,73 | 7.404             | 49,28 |
| <b>2012</b>         | 12.361                | 49,50 | 11.939       | 49,27 | 7.619             | 50,72 |
| <b>I alt</b>        | 24.972                | 100,0 | 24.234       | 100,0 | 15.023            | 100,0 |

### Kønsfordeling

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|               | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>kvinde</b> | 10.788                | 43,20 | 10.026       | 41,37 | 6.221             | 41,41 |
| <b>mand</b>   | 14.184                | 56,80 | 14.208       | 58,63 | 8.802             | 58,59 |
| <b>I alt</b>  | 24.972                | 100,0 | 24.234       | 100,0 | 15.023            | 100,0 |

### Charlson

|                 | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                 | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Charlson</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>0</b>        | 8.547                 | 34,23 | 7.668        | 31,64 | 5.346             | 35,59 |
| <b>1-2</b>      | 8.933                 | 35,77 | 9.415        | 38,85 | 5.030             | 33,48 |
| <b>3+</b>       | 7.492                 | 30,00 | 7.151        | 29,51 | 4.647             | 30,93 |
| <b>I alt</b>    | 24.972                | 100,0 | 24.234       | 100,0 | 15.023            | 100,0 |

**DID indlagt mere end 24 timer og >15 år**  
**Aldersfordeling**

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|              | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Alder</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| 10-19 år     | 126                   | 1,26  | 100          | 1,07  | 88                | 1,38  |
| 20-29 år     | 281                   | 2,80  | 246          | 2,63  | 208               | 3,27  |
| 30-39 år     | 438                   | 4,36  | 384          | 4,10  | 281               | 4,41  |
| 40-49 år     | 752                   | 7,49  | 713          | 7,62  | 522               | 8,19  |
| 50-59 år     | 1.572                 | 15,67 | 1.416        | 15,13 | 946               | 14,85 |
| 60-69 år     | 2.593                 | 25,84 | 2.493        | 26,64 | 1.630             | 25,59 |
| 70-79 år     | 2.720                 | 27,11 | 2.665        | 28,48 | 1.737             | 27,27 |
| 80-89 år     | 1.410                 | 14,05 | 1.237        | 13,22 | 879               | 13,80 |
| 90+ år       | 143                   | 1,43  | 105          | 1,12  | 79                | 1,24  |
| <b>I alt</b> | 10.035                | 100,0 | 9.359        | 100,0 | 6.370             | 100,0 |

**DID indlagt mere end 24 timer og >15 år**  
**Indlæggelsesår**

|                     | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|---------------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                     | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Operationsår</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| 2011                | 5.033                 | 50,15 | 4.547        | 48,58 | 3.025             | 47,49 |
| 2012                | 5.002                 | 49,85 | 4.812        | 51,42 | 3.345             | 52,51 |
| <b>I alt</b>        | 10.035                | 100,0 | 9.359        | 100,0 | 6.370             | 100,0 |

**DID indlagt mere end 24 timer og >15 år**  
**Kønsfordeling**

|              | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|--------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|              | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| kvinde       | 4.237                 | 42,22 | 3.878        | 41,44 | 2.651             | 41,62 |
| mand         | 5.798                 | 57,78 | 5.481        | 58,56 | 3.719             | 58,38 |
| <b>I alt</b> | 10.035                | 100,0 | 9.359        | 100,0 | 6.370             | 100,0 |

**DID indlagt mere end 24 timer og >15 år  
Charlson**

|                 | Hverdag 0-7,<br>15-24 |       | Hverdag 7-15 |       | Weekend+helligdag |       |
|-----------------|-----------------------|-------|--------------|-------|-------------------|-------|
|                 | N                     | %     | N            | %     | N                 | %     |
| <b>Charlson</b> |                       |       |              |       |                   |       |
| <b>0</b>        | 2.750                 | 27,40 | 2.410        | 25,75 | 1.764             | 27,69 |
| <b>1-2</b>      | 3.788                 | 37,75 | 3.755        | 40,12 | 2.277             | 35,75 |
| <b>3+</b>       | 3.497                 | 34,85 | 3.194        | 34,13 | 2.329             | 36,56 |
| <b>I alt</b>    | 10.035                | 100,0 | 9.359        | 100,0 | 6.370             | 100,0 |

**DID indlagt mere end 24 timer og >15 år  
SAPS2Score**

|               | Hverdag 0-7,<br>15-24 | Hverdag 7-15 | Weekend+helligdag |
|---------------|-----------------------|--------------|-------------------|
| <b>N</b>      | 7.185                 | 5.438        | 4.613             |
| <b>Mean</b>   | 42,8                  | 41,8         | 43,4              |
| <b>Std</b>    | 17,4                  | 17,4         | 17,5              |
| <b>Q1</b>     | 30,0                  | 29,0         | 31,0              |
| <b>Median</b> | 41,0                  | 40,0         | 42,0              |
| <b>Q3</b>     | 54,0                  | 52,0         | 54,0              |

- *Elektive kirurgiske databaser:*
  - Dansk Fedmekirurgi Register

**Aldersfordeling**

|                 | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-----------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                 | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Alder</b>    |                |       |                          |       |
| <b>10-19 år</b> | 26             | 0,63  | 0                        | 0     |
| <b>20-29 år</b> | 505            | 12,31 | 12                       | 7,69  |
| <b>30-39 år</b> | 1.270          | 30,95 | 55                       | 35,26 |
| <b>40-49 år</b> | 1.363          | 33,22 | 46                       | 29,49 |
| <b>50-59 år</b> | 799            | 19,47 | 32                       | 20,51 |
| <b>60-69 år</b> | 139            | 3,39  | 11                       | 7,05  |
| <b>70-79 år</b> | 1              | 0,02  | 0                        | 0     |
| <b>I alt</b>    | 4.103          | 100,0 | 156                      | 100,0 |

### Operationsår

|                     | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                     | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Operationsår</b> |                |       |                          |       |
| <b>2011</b>         | 2.148          | 52,35 | 39                       | 25,00 |
| <b>2012</b>         | 1.173          | 28,59 | 63                       | 40,38 |
| <b>2013</b>         | 782            | 19,06 | 54                       | 34,62 |
| <b>I alt</b>        | 4.103          | 100,0 | 156                      | 100,0 |

### Kønsfordeling

|               | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|               | N              | %     | N                        | %     |
| <b>kvinde</b> | 3.000          | 73,12 | 110                      | 70,51 |
| <b>mænd</b>   | 1.103          | 26,88 | 46                       | 29,49 |
| <b>I alt</b>  | 4.103          | 100,0 | 156                      | 100,0 |

### BMI

|               | Mandag-torsdag | fredag+dag før helligdag |
|---------------|----------------|--------------------------|
| <b>N</b>      | 4.020          | 155                      |
| <b>Mean</b>   | 41,2           | 41,8                     |
| <b>Std</b>    | 5,6            | 5,3                      |
| <b>Q1</b>     | 37,2           | 37,7                     |
| <b>Median</b> | 40,2           | 41,4                     |
| <b>Q3</b>     | 44,5           | 45,2                     |

### Komorbiditet

|                 | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-----------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                 | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Charlson</b> |                |       |                          |       |
| <b>0</b>        | 2.776          | 67,66 | 105                      | 67,31 |
| <b>1-2</b>      | 1.170          | 28,52 | 41                       | 26,28 |
| <b>3+</b>       | 157            | 3,83  | 10                       | 6,41  |
| <b>I alt</b>    | 4.103          | 100,0 | 156                      | 100,0 |

- Dansk Hoftealloplastik Register

### *Aldersfordeling*

|              | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|              | N              | %            | N                        | %            |
| <b>Alder</b> |                |              |                          |              |
| 0-9 år       | 1              | 0,00         | 0                        | 0            |
| 10-19 år     | 32             | 0,14         | 6                        | 0,24         |
| 20-29 år     | 70             | 0,30         | 9                        | 0,36         |
| 30-39 år     | 213            | 0,90         | 24                       | 0,95         |
| 40-49 år     | 1.051          | 4,45         | 90                       | 3,55         |
| 50-59 år     | 2.937          | 12,43        | 298                      | 11,77        |
| 60-69 år     | 7.571          | 32,05        | 831                      | 32,82        |
| 70-79 år     | 8.070          | 34,16        | 860                      | 33,97        |
| 80-89 år     | 3.363          | 14,24        | 371                      | 14,65        |
| 90+ år       | 314            | 1,33         | 43                       | 1,70         |
| <b>I alt</b> | <b>23.622</b>  | <b>100,0</b> | <b>2.532</b>             | <b>100,0</b> |

### *Operationsår*

|                     | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|---------------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|                     | N              | %            | N                        | %            |
| <b>Operationsår</b> |                |              |                          |              |
| 2011                | 8.025          | 33,97        | 776                      | 30,65        |
| 2012                | 7.783          | 32,95        | 861                      | 34,00        |
| 2013                | 7.814          | 33,08        | 895                      | 35,35        |
| <b>I alt</b>        | <b>23.622</b>  | <b>100,0</b> | <b>2.532</b>             | <b>100,0</b> |

### *Kønsfordeling*

|               | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|---------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|               | N              | %            | N                        | %            |
| <b>kvinde</b> | <b>13.469</b>  | <b>57,02</b> | <b>1.444</b>             | <b>57,03</b> |
| <b>mand</b>   | <b>10.153</b>  | <b>42,98</b> | <b>1.088</b>             | <b>42,97</b> |
| <b>I alt</b>  | <b>23.622</b>  | <b>100,0</b> | <b>2.532</b>             | <b>100,0</b> |

### Diagnose

|                          | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|--------------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                          | N              | %     | N                        | %     |
| Andet/uoplyst            | 127            | 0,54  | 26                       | 1,03  |
| Atraumatisk caputnekrose | 562            | 2,38  | 70                       | 2,76  |
| Børne hofte sygdomme     | 899            | 3,81  | 107                      | 4,23  |
| Primær artrose           | 19.172         | 81,16 | 1.782                    | 70,38 |
| Reumatoid artrit         | 260            | 1,10  | 34                       | 1,34  |
| Trauma                   | 2.602          | 11,02 | 513                      | 20,26 |
| I alt                    | 23.622         | 100,0 | 2.532                    | 100,0 |

### Operationstid

|             | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|             | N              | %     | N                        | %     |
| 121-180 min | 301            | 1,27  | 74                       | 2,92  |
| 181-240 min | 45             | 0,19  | 15                       | 0,59  |
| 61-120 min  | 7.571          | 32,05 | 977                      | 38,59 |
| <= 60 min   | 15.611         | 66,09 | 1.455                    | 57,46 |
| > 240 min   | 8              | 0,03  | 1                        | 0,04  |
| uoplyst     | 86             | 0,36  | 10                       | 0,39  |
| I alt       | 23.622         | 100,0 | 2.532                    | 100,0 |

### Type

|             | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|             | N              | %     | N                        | %     |
| Cementeret  | 3.275          | 13,86 | 404                      | 15,96 |
| Hybrid A+B  | 3.610          | 15,28 | 529                      | 20,89 |
| Ucementeret | 16.737         | 70,85 | 1.599                    | 63,15 |
| I alt       | 23.622         | 100,0 | 2.532                    | 100,0 |



### Komorbiditet

|                 | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-----------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                 | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Charlson</b> |                |       |                          |       |
| <b>0</b>        | 17.453         | 73,88 | 1.728                    | 68,25 |
| <b>1-2</b>      | 4.977          | 21,07 | 619                      | 24,45 |
| <b>3+</b>       | 1.192          | 5,05  | 185                      | 7,31  |
| <b>I alt</b>    | 23.622         | 100,0 | 2.532                    | 100,0 |

- Dansk Knæalloplastik Register

### Aldersfordeling

|                 | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-----------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                 | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Alder</b>    |                |       |                          |       |
| <b>10-19 år</b> | 0              | 0     | 2                        | 0,14  |
| <b>20-29 år</b> | 6              | 0,03  | 1                        | 0,07  |
| <b>30-39 år</b> | 100            | 0,58  | 14                       | 0,95  |
| <b>40-49 år</b> | 880            | 5,11  | 64                       | 4,36  |
| <b>50-59 år</b> | 2.995          | 17,40 | 253                      | 17,25 |
| <b>60-69 år</b> | 5.989          | 34,80 | 480                      | 32,72 |
| <b>70-79 år</b> | 5.571          | 32,37 | 505                      | 34,42 |
| <b>80-89 år</b> | 1.606          | 9,33  | 141                      | 9,61  |
| <b>90+ år</b>   | 64             | 0,37  | 7                        | 0,48  |
| <b>I alt</b>    | 17.211         | 100,0 | 1.467                    | 100,0 |

### Operationsår

|                     | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                     | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Operationsår</b> |                |       |                          |       |
| <b>2011</b>         | 8.663          | 50,33 | 647                      | 44,10 |
| <b>2012</b>         | 8.548          | 49,67 | 820                      | 55,90 |
| <b>I alt</b>        | 17.211         | 100,0 | 1.467                    | 100,0 |

### Kønsfordeling

|               | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|               | N              | %     | N                        | %     |
| <b>kvinde</b> | 10.176         | 59,12 | 854                      | 58,21 |
| <b>mand</b>   | 7.035          | 40,88 | 613                      | 41,79 |
| <b>I alt</b>  | 17.211         | 100,0 | 1.467                    | 100,0 |

### Diagnose

|                               | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-------------------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                               | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Other</b>                  | 1.764          | 10,25 | 176                      | 12,00 |
| <b>Primary osteoarthritis</b> | 13.193         | 76,65 | 979                      | 66,73 |
| <b>Rheumatoid arthritis</b>   | 320            | 1,86  | 17                       | 1,16  |
| <b>Unknown</b>                | 1.934          | 11,24 | 295                      | 20,11 |
| <b>I alt</b>                  | 17.211         | 100,0 | 1.467                    | 100,0 |

### Fixationstype

|                    | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|--------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                    | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Cementeret</b>  | 12.582         | 73,10 | 954                      | 65,03 |
| <b>Hybrid</b>      | 2.153          | 12,51 | 204                      | 13,91 |
| <b>Missing</b>     | 1.779          | 10,34 | 264                      | 18,00 |
| <b>Ucementeret</b> | 697            | 4,05  | 45                       | 3,07  |
| <b>I alt</b>       | 17.211         | 100,0 | 1.467                    | 100,0 |

### Operationstid [minutter]

|               | Mandag-torsdag | fredag+dag før helligdag |
|---------------|----------------|--------------------------|
| <b>N</b>      | 17.154         | 1.463                    |
| <b>Mean</b>   | 72,4           | 78,8                     |
| <b>Std</b>    | 26,2           | 35,7                     |
| <b>Q1</b>     | 59,0           | 60,0                     |
| <b>Median</b> | 65,0           | 70,0                     |
| <b>Q3</b>     | 80,0           | 90,0                     |

- Dansk Skulderalloplastik Register

### *Aldersfordeling*

|              | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|              | N              | %            | N                        | %            |
| <b>Alder</b> |                |              |                          |              |
| 10-19 år     | 1              | 0,05         | 0                        | 0            |
| 20-29 år     | 4              | 0,18         | 1                        | 0,20         |
| 30-39 år     | 14             | 0,63         | 3                        | 0,61         |
| 40-49 år     | 78             | 3,52         | 11                       | 2,24         |
| 50-59 år     | 283            | 12,75        | 54                       | 10,98        |
| 60-69 år     | 657            | 29,61        | 168                      | 34,15        |
| 70-79 år     | 772            | 34,79        | 165                      | 33,54        |
| 80-89 år     | 368            | 16,58        | 78                       | 15,85        |
| 90+ år       | 42             | 1,89         | 12                       | 2,44         |
| <b>I alt</b> | <b>2.219</b>   | <b>100,0</b> | <b>492</b>               | <b>100,0</b> |

### *Operationsår*

|                     | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|---------------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|                     | N              | %            | N                        | %            |
| <b>Operationsår</b> |                |              |                          |              |
| 2011                | 725            | 32,67        | 150                      | 30,49        |
| 2012                | 746            | 33,62        | 189                      | 38,41        |
| 2013                | 748            | 33,71        | 153                      | 31,10        |
| <b>I alt</b>        | <b>2.219</b>   | <b>100,0</b> | <b>492</b>               | <b>100,0</b> |

### *Kønsfordeling*

|              | Mandag-torsdag |              | fredag+dag før helligdag |              |
|--------------|----------------|--------------|--------------------------|--------------|
|              | N              | %            | N                        | %            |
| kvinde       | 1.517          | 68,36        | 343                      | 69,72        |
| mænd         | 702            | 31,64        | 149                      | 30,28        |
| <b>I alt</b> | <b>2.219</b>   | <b>100,0</b> | <b>492</b>               | <b>100,0</b> |

### Diagnose

|                         | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-------------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                         | N              | %     | N                        | %     |
| Anden diagnose/ uoplyst | 366            | 16,49 | 69                       | 14,02 |
| Artrose/Artrit          | 942            | 42,45 | 188                      | 38,21 |
| Fraktur                 | 911            | 41,05 | 235                      | 47,76 |
| I alt                   | 2.219          | 100,0 | 492                      | 100,0 |

### Protese type

|               | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|               | N              | %     | N                        | %     |
| Anden/missing | 813            | 36,64 | 128                      | 26,02 |
| Hemi          | 1.078          | 48,58 | 294                      | 59,76 |
| Total         | 328            | 14,78 | 70                       | 14,23 |
| I alt         | 2.219          | 100,0 | 492                      | 100,0 |

### Komorbiditet

|          | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|----------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|          | N              | %     | N                        | %     |
| Charlson |                |       |                          |       |
| 0        | 1.397          | 62,96 | 294                      | 59,76 |
| 1-2      | 644            | 29,02 | 139                      | 28,25 |
| 3+       | 178            | 8,02  | 59                       | 11,99 |
| I alt    | 2.219          | 100,0 | 492                      | 100,0 |

- Dansk Korsbåndsregister

### *Aldersfordeling*

|              | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|--------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|              | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Alder</b> |                |       |                          |       |
| 0-9 år       | 3              | 0,05  | 0                        | 0     |
| 10-19 år     | 1.516          | 25,33 | 285                      | 27,38 |
| 20-29 år     | 2.213          | 36,98 | 363                      | 34,87 |
| 30-39 år     | 1.255          | 20,97 | 216                      | 20,75 |
| 40-49 år     | 824            | 13,77 | 146                      | 14,02 |
| 50-59 år     | 152            | 2,54  | 28                       | 2,69  |
| 60-69 år     | 20             | 0,33  | 3                        | 0,29  |
| 70-79 år     | 1              | 0,02  | 0                        | 0     |
| <b>I alt</b> | 5.984          | 100,0 | 1.041                    | 100,0 |

### *Operationsår*

|                     | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                     | N              | %     | N                        | %     |
| <b>Operationsår</b> |                |       |                          |       |
| 2011                | 2.135          | 35,68 | 348                      | 33,43 |
| 2012                | 1.907          | 31,87 | 373                      | 35,83 |
| 2013                | 1.942          | 32,45 | 320                      | 30,74 |
| <b>I alt</b>        | 5.984          | 100,0 | 1.041                    | 100,0 |

### *Kønsfordeling*

|               | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|---------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|               | N              | %     | N                        | %     |
| <b>kvinde</b> | 2.349          | 39,25 | 428                      | 41,11 |
| <b>mand</b>   | 3.635          | 60,75 | 613                      | 58,89 |
| <b>I alt</b>  | 5.984          | 100,0 | 1.041                    | 100,0 |

### **Aktivitet**

|                   | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|-------------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|                   | N              | %     | N                        | %     |
| <b>ADL</b>        | 464            | 7,75  | 87                       | 8,36  |
| <b>Arbejde</b>    | 147            | 2,46  | 19                       | 1,83  |
| <b>Ikke kendt</b> | 208            | 3,48  | 32                       | 3,07  |
| <b>Sport</b>      | 4.998          | 83,52 | 871                      | 83,67 |
| <b>Trafik</b>     | 167            | 2,79  | 32                       | 3,07  |
| <b>I alt</b>      | 5.984          | 100,0 | 1.041                    | 100,0 |

### **Anteromedial adgang**

|              | Mandag-torsdag |       | fredag+dag før helligdag |       |
|--------------|----------------|-------|--------------------------|-------|
|              | N              | %     | N                        | %     |
| <b>ja</b>    | 4.428          | 74,00 | 726                      | 69,74 |
| <b>nej</b>   | 1.556          | 26,00 | 315                      | 30,26 |
| <b>I alt</b> | 5.984          | 100,0 | 1.041                    | 100,0 |