

## LITTERATUR

1. Olsen I. Update on bacteraemia related to dental procedures. *Transfusion Apher Sci* 2008;39:173-8.
2. Forner L, Larsen T, Kilian M et al. Incidence of bacteremia after chewing, tooth brushing and scaling in individuals with periodontal inflammation. *J Clin Periodontol* 2006;33:401-7.
3. Heimdahl A, Hall G, Hedberg M et al. Detection and quantitation by lysis-filtration of bacteremia after different oral surgical procedures. *J Clin Microbiol* 1990;28:2205-9.
4. Deacon JM, Pagliaro A, Zelicof SB et al. Current concepts review – prophylactic use of antibiotics for procedures after total joint replacement. *J Bone Joint Surg(Am)* 1996;78:1755-70.
5. Zimmerli W, Trampuz A, Ochsner PE. Prosthetic joint-infections. *N Eng J Med* 2004;351:1645-54.
6. Uckay I, Pittet D, Bernard L et al. Antibiotic prophylaxis before invasive dental procedures in patients with arthroplasties of the hip and knee. *J Bone Joint Surg(Br)* 2008;90:833-8.
7. Steckelberg JM, Osmon DR. Prosthetic joint infections. I: Bisno AL, Waldvogel FA, red. *Infections associated with indwelling medical devices*. 3. ed. Washington DC: American Society of Microbiology Press, 2000:173-209.
8. Curry S, Phillips H. Joint arthroplasty, dental treatment and antibiotics. *J Arthroplast* 2002;17:111-3.
9. Seymour RA, Whitworth JM, Martin M. Antibiotic prophylaxis for patients with joint prostheses – still a dilemma for dental practitioners. *Br Dent J* 2003;194:649-53.
10. Scott JF, Morgan D, Avent M et al. Patients with artificial joints: do they need antibiotic cover for dental treatment. *Aust Dent J* 2005;50(suppl 2):S45-S53.
11. Waldman BJ, Mont MA, Hungerford DS. Total knee arthroplasty infections associated with dental procedures. *Clin Orthop Rel Res* 1997;343:164-72.
12. Ainscow DA, Denham RA. The risk of haematogenous infection on total joint replacement. *J Bone Joint Surg(Br)* 1984;66:580-2.
13. Fernandes M, Jensen SS, Lauritzen JB et al. Fokussanering forud for indsættelse af knæ- og hofteproteser. *Tandlægebladet* 2008;6:540-5.
14. Lockhardt PB, Loven B, Brennan MT et al. The evidence base for the efficacy of antibiotic prophylaxis in dental practice. *J Am Dent Assoc* 2007;138:458-74.
15. Brennan MT, Kent ML, Fox PC et al. The impact of oral disease and non-surgical treatment on bacteremia in children. *J Am Dent Assoc* 2007;138:80-5.
16. Berbari EF, Osmon DR, Carr A et al. Dental procedures as risk factors for prosthetic hip or knee infection: a hospital-based prospective case-control study. *Clin Inf Dis* 2010;50:8-12.
17. Peersman G, Laskin R, Davis J et al. Infection in total knee replacement. *Clin Orthop Rel Res* 2001;392:15-23.
18. Guntheroth WG. How important are dental procedures as a cause of infective endocarditis? *Am J Cardiol* 1984;54:797-801.
19. American Dental Association, American Academy of Orthopedic Surgeons. Antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. *J Am Dent Assoc* 2003;134:895-9.
20. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Information statement: Antibiotic prophylaxis for bacteremia in patients with joint replacements. [www.aaos.org/about/papers/advistmt/1033.asp](http://www.aaos.org/about/papers/advistmt/1033.asp) (september 2009).

# Det legale opioidforbrug i Danmark

Lene Jarlbæk<sup>1</sup>, Henrik Kehlet<sup>2</sup> & Per Sjøgren<sup>2</sup>

## RESUME

For at identificere brugerne og forbruget af opioider i Danmark har vi kombineret tre databaser. Over de seneste 15 år har der været en stigning i opioidbrugere, og omsætningen af opioider er steget fra 175 mill. kr. i 1994 til 540 mill. kr. i 2008. Oxycodon og transdermal fentanyl udgør tilsammen 60% af de samlede årlige udgifter, og desuden er udgifterne til buprenorphin stigende, således at disse tre præparater udgør 70% af primærsektorens omsætning. Den største brugergruppe udgøres af individer med akutte smerter, mens det største forbrug genereres af individer med kronisk ikkemaligne smerter.

Danmark er for tiden registreret internationalt som det land, der har verdens fjerde højeste legale forbrug af opioider pr. indbygger kun overgået af USA, Tyskland og Canada [1]. Det stadigt stigende forbrug af opioider er ofte genstand for debat både i offentligheden og blandt behandlere, men på grund af manglende specifik viden kan de eksisterende statistikker nærmest tolkes frit afhængigt af det budskab, man søger at få ud. Statistikkerne er utilstrækkelige til at påvise entydige sammenhænge mellem det legale og det optimale opioidforbrug samt kvaliteten af smertebehandlingen. En vigtig forudsætning for at kunne vurdere forbruget er muligheden for at kunne skelne

mellem forskellige populationer af opioidbrugere og dernæst anvende den eksisterende kliniske viden om smerteforekomst og smertebehandling i disse grupper. Vores viden om brugerne er imidlertid begrænset og må baseres på forskellige databaser, der har indsamlet data i forskellige perioder og anvendt forskellige metoder.

Internationalt accepterede retningslinjer for opioiders anvendelse til cancerrelaterede, kronisk ikkemaligne og akutte smertetilstande er lanceret de senere år [2-5]. Med baggrund i disse kliniske retningslinjer synes forskellige bekymrende tendenser at tegne sig i Danmark og andre vestlige lande med et højt opioidforbrug [6, 7].

Formålet med denne oversigtsartikel er derfor at vurdere det legale opioidforbrug i Danmark i relation til den tilgængelige viden fra eksisterende databaser for at identificere brugerne og diskutere determinanter for præparatvalg og forbrug.

## MATERIALE OG METODER

Oversigten er baseret på en analyse af data fra Lægemiddelstyrelsen gennem de seneste 15 år og to andre danske databaser: Sundheds- og Sygelighedsundersøgelserne (SUSY) og en database over kræftpatienters forbrug af opioider (her kaldet CanOpi).

## OVERSIGTSARTIKEL

1) Herlev Hospital, Onkologisk Afdeling R, og Syddansk Universitet, Institut for Sundheds-tjenesteforskning, Forskningsenheden for Almen Praksis, samt 2) Rigshospitalet, Enhed for Kirurgisk Patofysiologi og Enhed for Akut Smertebehandling og Palliation



### LÆGEMIDDELSTYRELSENS STATISTIK

Lægemiddelstyrelsens statistik over forbruget i Danmark angiver det årlige opioidforbrug både samlet og for stofferne enkeltvis [8]. Statistikkerne produceres ud fra lægemidternes *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC)-kode, der med syv cifre entydigt angiver et medikaments primære indholdsstof [9]. Opioiderne

har ATC-kode N02A, som de første fire af de syv cifre. Kodein, som både er indiceret til behandling af smerter, hoste og diarre, anses for at være et *prodrug* til morfin. Kodein har som enkeltstof fået ATC-koden R05DA04, og derfor indgår forbruget ikke i Lægemiddelstyrelsens sædvanlige opgørelser over opioider. Fordelingen mellem indikationerne smerte og hoste er ukendt, men da kodein omsættes til morfin uanset indikation, er brugere af kodein som enkeltstof inkluderet her. Kodein-kombi er ligeledes inkluderet, da en tablet indeholder cirka 30 mg kodein, mens Kodimag-nyl ikke er inkluderet, da tabletterne sælges i håndkøb. Lægemiddelforbruget i et land anføres traditionelt i definerede døgndoser. En defineret døgndosis (DDD) er en administrativ enhed, der er fastsat af WHO, som anvendes internationalt til at sammenligne forbrugsstatistikker. Selv om den basale definition af en DDD er »den antagne vedligeholdelsesdosis pr. dag for et lægemiddel, som anvendes på sin indikation til en voksen«, repræsenterer DDD ikke nødvendigvis en rekommanderet eller en foreskrevet dosis. For opioiderne eksisterer der ikke en fastsat vedligeholdelsesdosis, stofferne doseres individuelt til smertefrihed eller bivirkninger. Desuden er det vigtigt at holde sig for øje, at der i fastsættelsen af en DDD ikke tages højde for det pågældende opioids analgetiske potens i forhold til andre opioider. Man kan således ikke umiddelbart addere forskellige opioiders forbrug målt i DDD, hvis man vil undersøge »den analgetiske værdi« af det samlede opioidforbrug. For eksempel registreres 100 mg kodein og 100 mg morfin begge med en DDD hver, selv om der i ækvianalgetisk sammenhæng er en faktor 8-10 til forskel. En klinisk vurdering af opioidforbruget må basere sig på en omregning fra DDD til ækvianalgetiske doser af de forskellige opioider. Da oralt morfin traditionelt anvendes som reference i smertesammenhæng, har vi valgt at omregne til mg orale morfin-ækvivalenter (omeq). Først omregnedes forbruget af de enkelte opioider fra DDD til mg, dernæst multipliceredes forbruget med de enkelte opioiders ækvi-potens. Ækvi-potensen er den faktor, som den konsumerede mængde opioid skal multipliceres med, for at opnå den tilsvarende ækvianalgetiske mængde oralt morfin (**Tabel 1**).

Det danske opioidforbrug ligger fortrinsvis i primærsektoren, idet hospitalsforbruget i 2008 kun bidrog med 5%. I statistikkerne over primærsektorens forbrug indgår oplysninger om antallet af brugere både for de enkelte stoffer og for det samlede forbrug, hvilket giver mulighed for at vurdere, hvorvidt det gennemsnitlige forbrug/bruger ændrer sig over tid, eller om ændringer i forbruget er en direkte følge af et ændret antal brugere (**Figur 1**).

TABEL 1

Ækvi-potensfaktorer anvendt i omregningen mellem forbrugt mængde opioid og orale morfin-ækvivalenter<sup>a</sup>.

ATC-kode	Lægemiddel	Ækvi-potens-faktor <sup>b</sup>	Kommentarer
N02AA05	Oxycodon	1,5	
N02AB03	TD-fentanyl	133	25 mikrogram/h (0,6 mg TD-fentanyl/dag) er sat til 80 mg omeq (80/0,6 = 133)
N02AE01	Buprenorphin	75	
N02AA01	Morphin oralt	1	Det er antaget, at 90% af morfinforbruget er peroralt (mg × 1), mens 10% er parenteralt (mg × 3)
N02AA01	Morphin parenteralt	3	
N02AA59	Codein	0,1	
N02AX02	Tramadol	0,2	
N02AA03	Hydromorphon	7,5	
N02AC04	Dextropropoxyfen	0,2	
N02AA04	Nicomorpin	1,5	Er tildelt faktor 1,5, under antagelse af, at en del er givet parenteralt
N02AG02	Ketogan	2	
N02AB01	Ketobemidon	2	
N02AB02	Petidin	0,2	
N02AD01	Pentazocin	0,17	

ATC-kode = lægemidlets kode i Anatomical Therapeutic Chemical-systemet (WHO's klassifikations-system for lægemidler); omeq = orale morfin-ækvivalenter.

a) mg forbrugt opioid × ækvi-potensfaktor = mg omeq. b) De anvendte referencer til valg af ækvi-potensfaktorer kan fås ved henvendelse til forfatterne.

### Sundheds- og Sygelighedsundersøgelserne

I de landsrepræsentative interviewundersøgelser fra 2000 og 2005 [10, 11], som omfattede henholdsvis 10.066 og 5.292 danskere, fandtes en prævalens på ca. 19% for kroniske ikkemaligne smertetilstande [12-14]. Kroniske smerter blev defineret som varende > 6 måneder, og patienter med kræftdiagnoser blev ekskluderet. I SUSY-undersøgelserne blev opioidbrugere defineret ved et selvrapporteret »regelmæssigt/dagligt« forbrug.

### CanOpi-databasen

Forbruget af opioider blandt kræftpatienter er beskrevet og analyseret i et registerkoblingsstudie mellem Cancerregisteret [15] og receptdatabasen (OPED) [16]. OPED omfatter alle receptudskrivninger i det tidligere Fyns Amt (9% af den danske befolkning = 470.000) siden 1992 [17, 18]. Registerkoblingen resulterede i en database, her kaldet CanOpi, med oplysninger om opioidforbruget i en populationsbaseret kohorte med ca. 24.000 kræftpatienter fra perioden 1993-1998 [19].

## RESULTATER

### Lægemiddelstyrelsens statistik

#### Opioidbrugere

I 2008 brugte 375.000 individer opioider, og antallet er steget jævnt fra 180.000 i 1994. Som det fremgår af Figur 1a, afspejler stigningen især det stigende antal brugere af tramadol.

I perioden 1994-2008 har der været markante ændringer i valget af stærke opioider. Oxycodon har siden 2003 haft en kraftig fremgang i antal brugere, mens antal brugere af ketogan er faldet jævnt hen over femtenårsperioden (Figur 1b). Antallet af morfinbrugere er faldet med knap 10.000 brugere/år fra 1995 til 2003 og har siden ligget stabilt omkring 30.000. Antal brugere af nicomorfin, pethidin og dextropropoxyphen er alle faldet til under 5.000 brugere årligt [8].

#### Opioidforbrug pr. gennemsnitsbruger

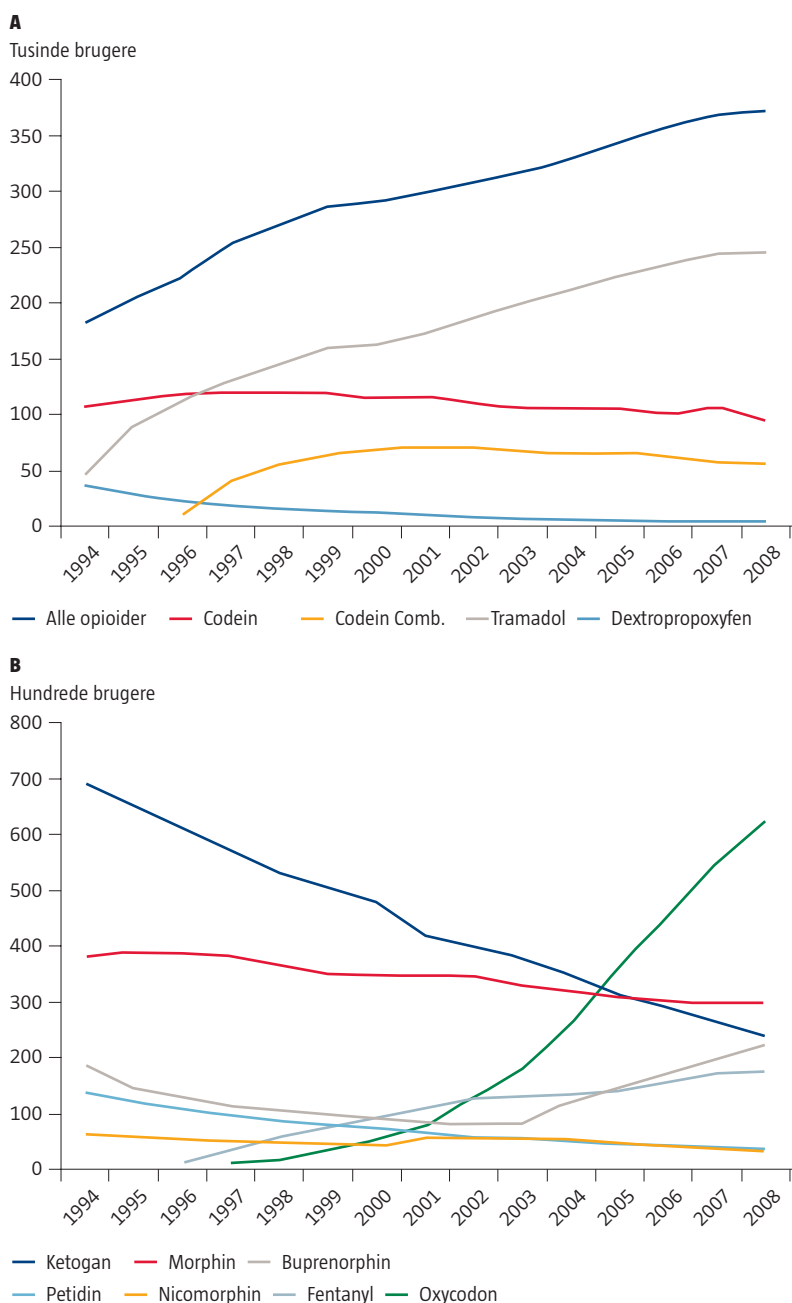
Over de seneste 15 år har der været en stigning i selve mængden af opioid forbrugt pr. gennemsnitsbruger (omregnet til orale morfinækvivalenter, omeq). I 1994 svarede forbruget/bruger/år til ca. 6,5 gram morfin, mens det i 2008 var steget til cirka ni gram morfin/bruger/år. Transdermal fentanyl skiller sig markant ud fra de øvrige opioider ved et meget højt forbrug, svarende til ca. 30 g morfin/bruger/år. Til sammenligning anvendte morfinbrugere ca. 14 g og oxycodonbrugere ca. 12 g årligt. Tramadolbrugere brugte i 2008 i gennemsnit det, som svarer til fire gram morfin/bruger/år og kodeinbrugere knap et gram morfin/bruger/år.

### Omsætning af opioidsalget i primærsektoren

Omsætningen af opioider er steget støt fra 177 mill. kr. i 1994 til 538 mill. kr. i 2008 (Figur 2). Det stigende antal brugere af oxycodon og det store forbrug af transdermal fentanyl pr. bruger udgør en stor del af forklaringen på de stigende udgifter. De to opioider udgør tilsammen 55% af de samlede årlige udgifter til opioider, og lægger man dertil en stigende

FIGUR 1

Det årlige antal brugere af opioider i primærsektoren. **A.** Det totale antal vist sammen med antal brugere af svage opioider. **B.** Antal brugere af stærke opioider. Bemærk at Y-akserne ikke er ens.



udgift til buprenorfin, som i 2008 udgjorde 11% af omsætningen, så udgør disse tre præparater i alt 70% af primærsektorens omsætning. Buprenorfin er for relativt nyligt lanceret i transdermale plastre.

#### Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne

Opioider blev anvendt regelmæssigt/daglig af 12%: 3% anvendte stærke opioider (morfin, oxycodon, fentanyl etc.), og 9% anvendte svage opioider (tramadol, kodein og dextropropoxyphen). Opioidforbruget var signifikant associeret med moderate/stærke smerter eller meget stærke smerter og lav helbredsrelateret livskvalitet samt lav fysisk aktivitet, arbejdsløshed, alenetilværelse og stort forbrug af sundhedssystemet [14].

Prævalensen af et selvrapporteret regelmæssigt forbrug af analgetika synes at være stabilt hos danskere, som led af kroniske smerter i denne periode (30,2% i år 2000 og 29,1% i år 2005). Opioidforbruget i befolkningen, som rapporterede et regelmæssigt/daglig forbrug, var stort set også uændret i perioden med 2,8% i 2000 og 2,5% i 2005 [12, 13].

#### CanOpi-databasen

I 1997 stod kræftpatienterne for 22% af det samlede forbrug af opioid-DDD. Over en etårsperiode havde ca. 20% af de prævalente kræftpatienter anvendt opioider [17]. En gennemsnitsopioidbruger blandt kræftpatienterne anvendte ca. 11 g omeq/bruger/år, men for brugere af stærke opioider så man i 1998 en kraftig stigning til 16 g omeq/bruger/år i takt med det stigende forbrug af transdermal fentanyl. Førstevalgsopioidet til patienter, der fik kræft i 1997-98, var tramadol i halvdelen af tilfældene [17]. Ved introduktionen af henholdsvis tramadol (1993) og fentanylplastret (1996) på det danske marked så man en voldsom stigning i antallet af brugere og forbrug [18].

#### Identifikation af brugerne og det estimerede forbrug

Med en befolkning i 2008 på 5.475.791, hvor 1.009.917 var under 15 år og ca. 188.000 har cancer, kan man ekstrapolere ud fra Eriksen et al [12], at ca. 813.000 (19% af 4.278.000) har kroniske ikkemaligne smerter. Af dem bruger ca. 12% opioider, det vil sige 97.500 brugere, hvoraf 9/12 bruger svage opioider og 3/12 stærke opioider. Antager man, at andelen af de kræftpatienter, der bruger opioider, er steget fra 22% i 1998 til 25% i 2008, så har ca. 47.000 af de 373.000 opioidbrugere i 2008 en kræftdiagnose. Det efterlader ca. 228.000 brugere, som behandles pga. akutte smerter. Det giver en fordeling af opioidbrugere på henholdsvis 26% med kroniske ikkemaligne smerter, 13% med en kræftdiagnose og 61% brugere med akutte smerter.

Antages det, at hver bruger, som blev behandlet for akutte smerter i 2008, kun fik den mindste pakke tramadol (20 stk. à 50 mg, hvilket svarer til ca. 200 mg omeq), så svarer det til ca. 2% af det samlede opioidforbrug regnet i omeq. Antages det, at cancerpatienterne stod for ca. 30% af forbruget af orale morfinækvivalenter, så brugte patienter med kronisk ikkemaligne smerter i alt 68% af de orale morfinækvivalenter i 2008.

Regner man på gennemsnitsforbruget pr. gennemsnitsbruger i 2008, så fik hver af de 97.500 brugere med kronisk ikkemaligne smerter hvad der svarer til ca. 53 mg morfin dagligt. Kræftpatienterne fik ca. 48 mg dagligt, men de behandles typisk i kortere perioder, hvorfor deres reelle daglige gennemsnitsdosis er højere. Fra CanOpi-databasen har vi tidligere beregnet, at blandt de kræftpatienter, som anvendte opioider i 1998, var den gennemsnitlige dagsdosis cirka 90 mg omeq/behandlingsdag.

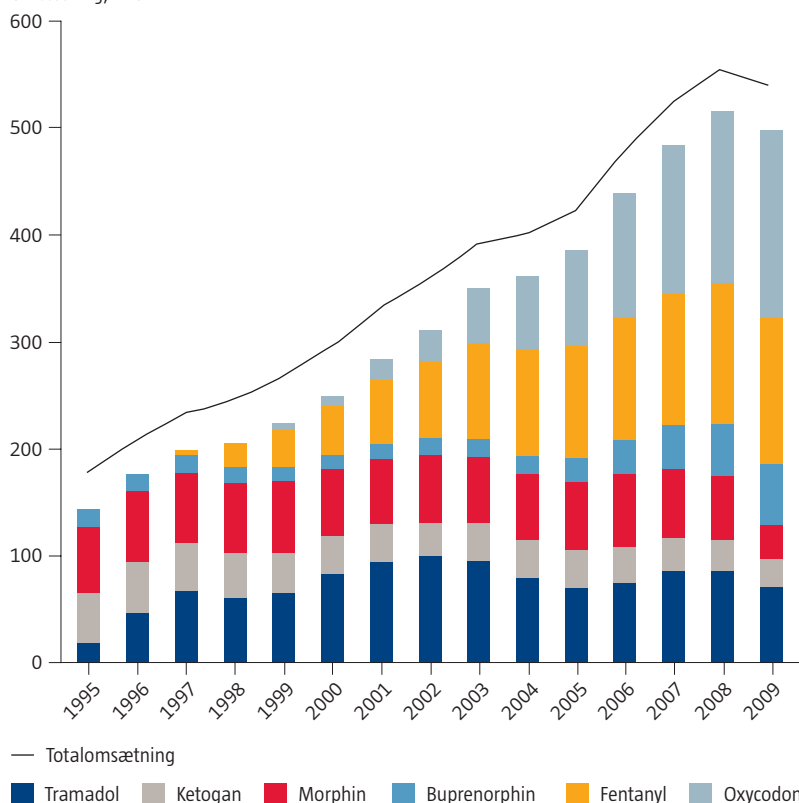
#### DISKUSSION

For at identificere brugerne af opioider i Danmark har vi kombineret tre forskellige databaser, der er re-

FIGUR 2

Årlig omsætning af udvalgte opioider i relation til totalomsætningen i primærsektoren i perioden fra 1994 til 2008.

Omsætning, mio. kr.



præsentative for den danske befolkning. De benytter sig af vidt forskellige metoder til opsamling af data og er tidsmæssigt forskudte, og bortset fra Lægemedelstyrelsens statistik er de ikke opdaterede. Alligevel har vi forsøgt at estimere antallet af opioidbehandlede og forbrugt inden for de tre traditionelle populationer af smertepatienter: kronisk ikkemaligne, maligne og akutte smertepatienter. Den største brugergruppe udgøres af individer med akutte smerter, mens det største forbrug genereres af individer med kronisk ikkemaligne smerter med en estimeret andel af primærsektorens forbrug på ca. 70%.

Et dagligt gennemsnitsforbrug svarende til 53 mg morfin for gruppen af patienter, som antages at have kroniske ikkemaligne smerter, synes relativt højt. Forbruget dækker sandsynligvis over store individuelle variationer, hvor mange får en lavere døgndosis, mens færre får store døgndoser. Det må antages, at det fortrinsvis er disse storforbrugere, som henvises til smertecentre og -klinikker [20]. En anden tendens i det danske opioidforbrug, som kan give anledning til bekymring, er, at internationale kliniske retningslinjer tilsyneladende ikke følges, hvad angår valg af opioider [2-5]. Ifølge disse er morfin førstevalgspræparat til behandling af moderate til stærke cancerrelaterede smerter [2, 3]. Tal fra CanOpi-databasen viste en stigning i det samlede forbrug af opioider til cancerrelaterede smerter i slutningen af halvfemserne. Samtidig så man, at morfinforbruget faldt, både med hensyn til forbrug og antal brugere. En nyere dansk undersøgelse af opioidbehandlede cancerpatienter i seks danske specialenheder for smertebehandling og palliation viste, at valget af opioider var signifikant forskelligt enhederne imellem på trods af, at de internationale retningslinjer peger på morfin som førstevalgspræparat [21]. Det er bemærkelsesværdigt, at specialenhederne i samspil med primærsektoren har et så forskelligt adfærdsmønster, hvad angår opioidbehandling af en nogenlunde ensartet patientpopulation [21].

De internationale retningslinjer for smertebehandling af kronisk ikkemaligne smertetilstande er mindre klare med hensyn til valg af opioider [4, 5], og der foreligger ikke sufficente randomiserede kontrollerede studier, der sammenligner forskellige opioider til grupper af patienter med kroniske smertetilstande. Imidlertid er der ikke hverken klinisk eller farmakologisk belæg for at tro, at nogle opioider skulle være mere effektive end andre til opioidfølsomme smerter.

For akutte smerters vedkommende og specielt de postoperative smertetilstande går tendensen i retning af multimodalt opioidbesparende smertelindring [22]. Der foreligger ikke evidens for at anvende nye



## DET LEGALE OPIOIDFORBRUG I DANMARK

I 2008 brugte 375.000 individer opioider.

Omsætningen af opioider er steget fra 175 mio. kr i 1994 til 540 mio. kr i 2008.

Oxycodon, fentanyl og buprenorphin udgør 70% af primærsektorens omsætning.

Individer med akutte smerter udgør den største brugergruppe.

Det største forbrug genereres af individer med kronisk ikkemaligne smerter.

opioidpræparater eller administrationsformer, og langtidsvirkende depotpræparater i den tidlige postoperative fase rekommanderes heller ikke [23]. Vores estimat for akutte smerter omfatter imidlertid også andre akutte smertetilstande end postoperative smerter.

Det stigende antal brugere af oxycodon og transdermal fentanyl med tilhørende forbrug har samfundsøkonomiske konsekvenser. De to opioider står tilsammen for 58% af de samlede årlige udgifter til opioider, som i 2008 androg 538 mill. kr. En stigende udgift ses også for buprenorphins vedkommende (transdermale plastre), som i 2008 udgjorde 11% af omsætningen. Sammenfattende står disse tre præparater for cirka 70% af primærsektorens omsætning (Figur 2). På baggrund af ovenstående virker det derfor overvejende sandsynligt, at marketingsmekanismer styrer store dele af det danske opioidforbrug. Ud fra vores vurderinger vil samfundet formentlig kunne spare udgifter til opioider i størrelsesordenen 200-220 mill. kr. årligt, hvis de internationale kliniske retningslinjer for smertebehandling følges.

Konklusionen på vores undersøgelse af det legale opioidforbrug i Danmark er, at individer med akutte smerter udgør den største gruppe, mens det største forbrug genereres af individer med kronisk ikkemaligne smerter med en estimeret andel af primærsektorens forbrug på ca. 70%. Forbrugsmønsteret viser, at internationale retningslinjer for valg af opioider ikke følges, f.eks. anvendes morfin ikke som førstevalgsopioid til cancerrelaterede smerter. Det stigende forbrug og antal brugere af oxycodon og transdermal fentanyl udgør en stor del af forklaringen på de stigende udgifter til opioider, idet de to opioider tilsammen udgør 58% af de samlede årlige udgifter.

Der er behov for monitorering og videnskabelig vurdering af argumenterne for brug af de nyere og kostbare administrationsformer.

**KORRESPONDANCE:** Per Sjøgren, Enhed for Akut Smertebehandling og Palliation, Rigshospitalet, 2100 København Ø. E-mail: p.sjogren@mail.dk

**ANTAGET:** 9. november 2009

**FØRST PÅ NETTET:** 10. maj 2010

**INTERESSEKONFLIKTER:** Ingen

**TAKSIGELSE:** Tak til Lægemiddelstyrelsen for levering af opdaterede og sammenhængende statistikker for det danske opioidforbrug i perioden 1994-2008.

#### LITTERATUR

1. International Narcotics Control Board ([www.incb.org](http://www.incb.org)). Annual Report. 2007. (1. november 2009).
2. Hanks GW, de Conno F, Cherny N et al. Morphine and alternative opioids in cancer pain: the EAPC recommendations. *Br J Cancer* 2001;84:587-593.
3. World Health Organisation. Cancer pain relief, with a guide to opioid availability. Geneva: World Health Organisation, 1996. <http://www.who.int/cancer/publications/en/>. (1. december 2006)
4. Trescot AM, Helm S, Hansen H et al. Opioids in the management of chronic non-cancer pain: an update of American Society of the Interventional Pain Physicians' (ASIPP) Guidelines. *Pain Physician* 2008;11:5-62.
5. Kalso E, Allan L, Dellemiijn PLI et al. Recommendations for using opioids in chronic non-cancer pain. *Eur J Pain* 2003;7:381-6.
6. Højsted J, Sjøgren P. An update on the role of opioids in the management of chronic pain of nonmalignant origin. *Curr Opin Anaesthesiol* 2007;20:451-5.
7. Passik DP. Issues in long-term opioid therapy: Unmet needs, risks, and solutions. *Mayo Clin Proc* 2009;84:593-601.
8. <http://www.medstat.dk> (1. november 2009).
9. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. <http://www.whooc.no> (1. november 2009).
10. Kjølner M, Rasmussen NK, Keiding L et al. The Danish Health and Morbidity Survey, 1994. København, Statens Institut for Folkesundhed, 1995.
11. Kjølner M, Rasmussen NK. The Danish Health and Morbidity Survey 2000 and trends since 1987. København: National Institute of Public Health, 2002.
12. Eriksen J, Jensen MK, Sjøgren P et al. Epidemiology of chronic non-malignant pain in Denmark. *Pain* 2003;106:221-8.
13. Sjøgren P, Ekholm O, Peuckmann V et al. Epidemiology of chronic pain in Denmark: An update. *Eur J Pain* 2009;13:287-92.
14. Eriksen J, Sjøgren P, Bruera E et al. Critical issues on opioids in chronic non-malignant pain: An epidemiological study. *Pain* 2006;125:172-9.
15. Storm HH, Michelsen EV, Clemmensen IH et al. The Danish Cancer Registry – history, content, quality and use. *Dan Med Bull* 1997;44:535-9.
16. Hallas J. Conducting pharmacoepidemiologic research in Denmark. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2001;10:619-23.
17. Jarlbæk L, Andersen M, Kragstrup J et al. Cancer patients' share in a population's use of opioids: A linkage study between a prescription database and the Danish Cancer Registry. *J Pain Symptom Manage* 2004;27:36-43.
18. Jarlbæk L. Cancer patients' use of opioids: A pharmaco-epidemiological view. Det Sundhedsfaglige Fakultet, Syddansk Universitet, 2005.
19. Jarlbæk L, Andersen M, Hallas J et al. Use of opioids in a Danish population-based cohort of cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 2005;29:336-43.
20. Becker N, Bondegaard Thomsen A, Olsen AK et al. Pain epidemiology and health related quality of life in chronic non-malignant pain patients referred to a Danish multidisciplinary pain center. *Pain* 1997;73:393-400.
21. Olesen AE, Jarvig L, Hansen OB et al. Forskelle på ordinationsmønsteret af analgetika ved behandling af cancersmerter på seks danske smertebehandlingsenheder. *Ugeskr Læger* 2007;169:2024-9.
22. PROSPECT, procedure-specific postoperative pain relief, [www.postoppain.org](http://www.postoppain.org) (17. juli, 2009).
23. White PF & Kehlet H. Improving pain management: Are we jumping from the frying pan into the fire? *Anesth Analg* 2007;105:10-2.

## En kontaktperson medfører større tilfredshed hos nybagte mødre

Jette Ammentorp<sup>1</sup>, Hanne Irene Jensen<sup>1</sup>, Betty Nørgaard<sup>2</sup> & Poul-Erik Kofoed<sup>1,2</sup>

#### ORIGINALARTIKEL

1) Syddansk Universitet, Sygehus Lillebælt/IRS, Forskningsinitiativet for Sundhedstjenesteforskning, og  
2) Sygehus Lillebælt, Kolding Sygehus, Pædiatrisk Afdeling

#### RESUME

**INTRODUKTION:** Studiet havde til formål at afprøve en metode til kontinuerlig monitorering af kontaktsygeplejerskeordningen samt at undersøge kontaktsygeplejerskens betydning for mødrenes oplevelse af plejen og af egen *self-efficacy*.

**MATERIALE OG METODER:** Det er et deskriptivt studie, der blev udført på Neonatalafdelingen i Kolding. Mødrenes oplevelse af ordningen blev undersøgt ved hjælp af elektroniske spørgeskemaer. Sammenhængen mellem at have haft en kontaktsygeplejerske og mødrenes vurdering af plejen og af *self-efficacy* blev analyseret ved hjælp af logistisk regression.

**RESULTATER:** I alt 300 mødre (81%) besvarede spørgeskemaet. Af de mødre, der oplevede at have en kontaktsygeplejerske, var der en større andel med en høj vurdering af plejen sammenlignet med de mødre, der ikke havde haft denne oplevelse (justeret oddsratio (OR) > 1 for 10/11 spørgsmål). Spørgsmålene »Personalet skaber tryghed« og »Personalet hjælper mig til at forstå barnets adfærd« var statistisk signifikante. Tilsvarende tendenser var gældende for 7/11 *self-efficacy*-spørgsmål. Ingen af disse var dog statistisk signifikante.

**KONKLUSION:** Studiet viste en tendens til, at de mødre, der oplevede at have en kontaktsygeplejerske, var mere tilfredse med

plejen, om end fundene kun var statistisk signifikante for to af undersøgelsens 11 spørgsmål. Undersøgelsen beskriver en metode til evaluering af kontaktpersonordningen.

Patienter, der er indlagt i mere end et døgn på et af landets sygehuse, og patienter i ambulante behandlingsforløb, der strækker sig over mere end et døgn, har siden januar 2009 haft krav på at få tilknyttet en kontaktperson inden for 24 timer [1]. Inden da indgik kontaktpersonordningen som en del af økonomiaftalerne for 2000 og 2005 imellem regeringen og amterne [2]. Definitionen på en kontaktperson er ifølge Danske Regioner: »en hospitalsansat sundhedsfaglig person tilknyttet den enkelte patient med særligt ansvar for sikring af sammenhæng i patientforløbet under indlæggelse og i ambulante forløb« [2]. Derudover har Danske Regioner opstillet en række krav til kontaktpersonordningen, som bl.a. indbefatter, at kontaktpersonen skal være direkte involveret i patientforløbet, at kontaktpersonens navn bliver op-