

Her er patientsikkerhed en god forretning

Et amerikansk hospital har sparet millioner af dollars ved at forbedre arbejdsgangene og samtidig øge patientsikkerheden.

Siden 2005 har hospitalssystemet Denver Health i Colorado, USA, sparet 130 mio. dollars ved at trimme deres arbejdsgange og eliminere spild. Det er ikke gået ud over kvaliteten på hospitalet, tværtimod. Denver Health rager op som et fyrtårn i det amerikanske hospitalslandskab, når det gælder fremragende resultater inden for patientsikkerhed. I september 2011 modtog Denver Health en kvalitetspris fra University Health Consortium (UHC), der er en sammenslutning af 115 nonprofit-universitetshospitaler i USA. UHC er forum for fremme af kvalitet, omkostningseffektive metoder og innovation.

»Vi har den laveste dødelighed af alle de hospitaler, der er med i UHC, og taget i betragtning at en stor del af vore patienter er hjemløse og fattige, og vore resurser små, er det et særligt tilfredsstillende resultat«, siger Denver Healths kvalitetschef Thomas MacKenzie.

For eksempel har hospitalets traumecenter den laveste dødelighed af alle amerikanske traumecentre overhovedet, og dødeligheden for patienter med sepsis er halvt så høj som forventet i forhold til gennemsnittet.

Det var hospitalsdirektør Patricia Gabow, der tog initiativ til reformerne i Denver Health. Hun blev træt af at se på, hvordan hospitalsvæsenet hang fast i arbejdsprocesser og rutiner, som hun havde kendt fra starten af sin karriere for 40 år siden. Patricia Gabow indkaldte en gruppe af eksperter fra erhvervslivet og besluttede derefter at forsøge med systemet lean, der oprindeligt blev udviklet på bilfabrikken Toyota i årene efter anden verdenskrig.

»Lean er en systematisk tilgang, som identificerer spild i organisationen og forbedrer effektiviteten« siger Philip Goodman,

leder af hospitalets lean-organisation. Siden 2005 er der gennemført 2.000 delprojekter alle med det formål at eliminere spild. Hensynet til patientsikkerheden har hele tiden været basis for projekterne.

»Vi er ansvarlige for patienternes sikkerhed, og der er ikke noget lean uden at tænke patientsikkerhed ind først«, siger Philip Goodman. Til at hjælpe sig har lean-eksperten et korps af over 200 *black belts*, dvs. medarbejdere fra alle faggrupper, der har taget en uddannelse i lean. Heraf er en tredjedel læger. Der uddannes 50 nye *black belts* hvert år, og der arbejdes inden for 18 udvalgte områder, kaldet *value streams*, værdistrømme.

Ny arbejdsgang for brug af antibiotika

Et af værktøjerne, der benyttes for at strømline arbejdsgangene, er såkaldte *rapid improvement events* (RIE). En RIE er et ugelangt forløb, hvor et team arbejder sammen om at identificere uhensigtsmæssige arbejdsgange og spild og at foreslå potentielle muligheder for effektiviseringer. Det hele foregår i en positiv ånd, hvor det er forbudt at kritisere hinandens forslag. Forløbet forberedes af en af *black belts*-eksperterne, som også sørger for at følge op og få forslagene til at virke i praksis.

En af de første RIE blev gennemført i værdistrømmen »kirurgi«. Denver Health havde dengang problemer med at få givet patienterne antibiotika, inden de skulle opereres. Medicinen skal gives i timen inden operationen begynder, men det lykkedes kun i 70 procent af tilfældene. Der blev nedsat et lille team bestående af ledelse og medarbejdere med tilknytning til problematikken. Teamet gen-

Journalist

Birgit Brunsted,
birgit.brunsted@gmail.com

Økonom

Lars Aaskilde,
lars.aaskilde@regionh.dk

” Vi er ansvarlige for patienternes sikkerhed, og der er ikke noget lean uden at tænke patientsikkerhed ind først.



Philip Goodman, leder af hospitalets lean-organisation, viser en masse små post-it sedler på en tavle der skal føre til nye og bedre arbejdsgange.

nemgik en RIE, som er en meget struktureret proces. Blandt andet går teamet rundt på relevante afdelinger på sygehuset for at studere arbejdsgangene, mens der i andre faser indgår en masse små *post-it*-sedler på en tavle. Det lykkedes teamet at finde en ny arbejdsgang, der fungerede mere sikkert. Nu gives antibiotika af anæstesiologen, umiddelbart før patienten bedøves. Det har medført, at tæt på 100 procent af de patienter, der bør have antibiotika, også får det. Samtidig er antallet af infektioner faldet, sådan at der spares indlæggelsesdage og antibiotika senere i forløbet.

»Da vi startede RIE'erne, var vi i en tilstand af lykkeligt chok over, hvor godt det virkede«, siger Philip Goodman. Der udføres nu otte RIE'er om året på hver værdistrøm, og hver RIE skal generere 50.000 dollars i besparelser.

Hele hospitalet kan følge med i, hvordan det går med forbedringerne. I hospitalets store auditorium hænger en opslagstavle for hver af de 18 værdistrømme, og her offentliggøres nye data mindst en gang om måneden.

Økonomiafdelingen i Denver Health har beregnet, at hospitalet i løbet af fem år har sparet i alt ca. 130 mio. dollars. Alle resurser, der bliver frigjort, kommer tilbage i hospitalets store kasse, hvor der også er god brug for dem. Denver Health er nemlig et usædvanligt hospital efter amerikanske forhold, idet man modtager patienter uden sundhedsforsikring, fattige, etniske minoritetsgrupper, hjemløse og, som et af de meget få hospitaler i USA, fængselsfanger. Desuden kommer mange patienter fra den offentlige sygesikring Medicare and Medicaid.

Donald Berwick, grundlægger af Institute for Healthcare Improvement og nuværende chef for Medicare og Medicaid havde meget ros, da han kommenterede succesen i et amerikansk radioprogram for nylig:

»Denver Health har nået et præstationsniveau, som de fleste af os på det øvrige sundhedsområde kun kan misunde dem. Langt størstedelen af deres patienter har enten ingen sundhedsforsikring eller er Medicaid-patienter. Hospitalet arbejder med en meget belastet population. De viser os andre, hvad der er muligt«.



TARGIN® (oxycodonhydrochlorid/naloxonhydrochlorid) depottabletter.
TARGIN® er et stærkt opioid.

Depottabletter 5 mg/2,5 mg, 10 mg/5 mg, 20 mg/10 mg, 40 mg/20 mg. Indikation: Stærke smerter som kun kan behandles tilstrækkeligt med opioidanalgetika. Opioidantagonisten naloxon modvirker opioidinduceret obstipation, idet oxycodons virkning på opioidreceptorerne lokalt i mave-tarm-kanalen blokeres. • **Dosering:** Voksne og børn over 18 år: Doseres hver 12. time. Dosis tilpasses individuelt efter patientens tilstand og under hensynstagen til eventuel forudgående smertebehandling. Den normale initialdosis til opioidnaive patienter er 10 mg/5 mg hver 12. time, men afhængig af patientens behov for smertedækning kan der være indikation for at starte med højere doser. TARGIN® er ikke indiceret til behandling af gennembrudssmerter. Depottabletterne skal sluges hele. Må ikke deles, tygges eller knuses. Ved ophør eller længere tids behandling reduceres dosis gradvist. Bør ikke anvendes til børn under 18 år. Hos ældre samt patienter med let nedsat nyre- og leverfunktion bør dosis justeres efter den individuelle kliniske situation. **Kontraindikationer:** Overfølsomhed over for de aktive stoffer eller over for et eller flere af hjælpestofferne. Enhver situation, hvor opioider er kontraindiceret. Svær respirationsdepression med hypoxi og/eller hyperkapni, svær kronisk obstruktiv lungesygdom, cor pulmonale, svær bronkial astma, ikke-opioidinduceret paralytisk ileus, moderat til svær nedsat leverfunktion. **Advarsler og forsigtighedsregler:** Hos personer, der er afhængige af opioider, vil misbrug af TARGIN® medføre markante abstinenssymptomer eller forværring af allerede eksisterende abstinenssymptomer. Den største risiko ved opioidbehandling er respirationsdepression. Der skal udvises forsigtighed ved administration af TARGIN® til ældre eller svækkede patienter, patienter med opioidinduceret paralytisk ileus, svært nedsat lungfunktion, mykødem, hypothyroidisme, Addisons sygdom, forgiftningspsykose, cholelithiasis, prostatahypertrofi, alkoholisme, delirium tremens, pancreatitis, hypotension, hypertension, allerede eksisterende hjerte-karsygdomme, hovedskader (pga. risiko for øget intrakranielt tryk), epilepsi eller tendens til krampeanfald samt hos patienter, der er i behandling med MAO-hæmmere. Der skal også udvises forsigtighed ved administration af TARGIN® til patienter med let nedsat lever- eller nyrefunktion. Det er især nødvendigt, at patienter med svært nedsat nyrefunktion monitoreres omhyggeligt. Patienter, der er i langtidsbehandling med høje opioiddoser, kan initialt få abstinenssymptomer ved skift til TARGIN®. Sådanne patienter kræver særlig opmærksomhed. Længerevarende brug af TARGIN® kan medføre udvikling af tolerance, hvilket kan føre til brug af højere doser for at opnå den ønskede analgetiske effekt. Kronisk brug af TARGIN® kan medføre fysisk afhængighed. Der er risiko for udvikling af psykisk afhængighed af opioidanalgetika, inklusiv TARGIN®. Der kan forekomme abstinenssymptomer ved pludselig seponering af behandlingen. Hvis behandling med TARGIN® ikke længere er nødvendig, anbefales det at reducere den daglige dosis gradvist. TARGIN® indeholder lactose. • **Interaktioner:** Forstærket CNS dæmpende effekt med stoffer som alkohol, andre opioider, sedativa, hypnotika, antidepressiva, sovemidler, phenotiaziner, neuroleptika, antihistaminer og antiemetika. Der er observeret klinisk relevante ændringer i INR (International Normalized Ratio eller Quick-value) i begge retninger hos enkeltpersoner ved samtidig administration af oxycodon og coumarin-antikoagulantia. • **Graviditet:** Bør så vidt muligt ikke anvendes. • **Amming:** Bør ikke anvendes. **Mærket med trafiktrækant.** • **Bivirkninger for TARGIN®:** Almindelige: Nedsat evt. manglende appetit, rastløshed, svimmelhed, hovedpine, vertigo, sedation, blodtryksfald, abdominalsmerter, obstipation, diarré, mundtørhed, dyspepsi, opkastning, kvalme, flatulens, forhøjede leverenzymmer, abstinenssymptomer, følelse af at have det varmt og fryse, kulderystelser, asteni. *Sjældne, meget sjældne og ikke almindelige bivirkninger:* Se fuldt produktresumé. **Bivirkninger for den aktive substans oxycodon:** Se fuldt produktresumé. • **Overdosering:** Afhængig af anamnesen kan en overdosis af TARGIN® manifestere sig ved symptomer uløst af enten oxycodon (opioidreceptor-agonist) eller naloxon (opioidreceptor-antagonist). Symptomer på overdosering med oxycodon inkluderer miosis, respirationsdepression, somnolens som kan udvikle sig til stupor, skeletmuskelslaphed, bradykardi og hypotension. I svære tilfælde kan der forekomme koma, ikke-kardiogent lungeødem og kredsløbskollaps, hvilket kan resultere i dødsfald. Overdosering med naloxon alene er usandsynlig. **Behandling:** Abstinenssymptomer, som er forårsaget af en overdosis med naloxon, skal behandles symptomatisk under tæt overvågning. Ved symptomer på en oxycodon overdosis kan der indgives en opioidantagonist (f.eks. 0,4 - 2 mg naloxon intravenøst). Indgift af enkelt-doser skal gentages med 2 - 3 minutter mellemrum afhængigt af den kliniske situation. • **Farmakologi:** Oxycodon og naloxon udviser affinitet til kappa-, mu- og delta-opioidreceptorer i hjernen, rygmarv og perifere organer (f.eks. tarme). Oxycodon indvirker på disse receptorer som opioidagonist og giver smertelindring ved binding til de endogene opioidreceptorer i CNS. Naloxon er derimod en ren antagonist, der indvirker på alle typer af opioidreceptorer. På grund af en udtalt første-passage-metabolisme er biotilgængeligheden af naloxon efter oral administration < 3%. Det er således usandsynligt, at der er nogen klinisk relevant systemisk effekt. Kompetitiv antagonisme mellem oxycodon og naloxon ved opioidreceptorerne i tarmene bevirker, at naloxon reducerer de bivirkninger fra mave-tarm-kanalen, der er typiske for opioidbehandling. Biotilgængeligheden af oxycodon efter oral administration er høj (op til 87%). **Pakninger og priser inkl. recepturgebyr pr. 14. november 2011:** TARGIN® depottabletter 5 mg/2,5 mg: 28 stk. kr. 141,60 (053211), TARGIN® depottabletter 5 mg/2,5 mg: 98 stk. kr. 431,45 (053200), TARGIN® depottabletter 10 mg/5 mg: 28 stk. kr. 185,45 (033195), TARGIN® depottabletter 10 mg/5 mg: 98 stk. kr. 575,85 (033206), TARGIN® depottabletter 20 mg/10 mg: 28 stk. kr. 348,60 (033218), TARGIN® depottabletter 20 mg/10 mg: 98 stk. kr. 1.117,75 (033229), TARGIN® depottabletter 40 mg/20 mg: 28 stk. kr. 636,35 (053155), TARGIN® depottabletter 40 mg/20 mg: 98 stk. kr. 2.150,60 (053166). Dagsaktuelle priser kan findes på www.medicinpriser.dk. **Tilskud:** Generelt klausuleret tilskud til "Patienter med stærke opioidkrævende smerter, som samtidig har opioidinduceret obstipation". **Udlevering:** A\$4 (kopieringspligtig). **Indehaver af markedstilladelse:** norpharma a/s, Slotsmarken 15, 2970 Hørsholm, tlf. 45174800, www.norpharma.dk. **De med markede afsnit er omskrevet og/eller forkortet i forhold til de af Lægemiddelstyrelsen godkendte produktresuméer. De fulde produktresuméer kan vederlagsfrit rekvireres hos norpharma a/s.**

©: TARGIN er et registreret varemærke. TARGIN® er et stærkt opioid.

Reference:

1. Clemens et al. Expert Opin. Pharmacother; 11(2): 1-14, 2010