

Tvangsfikseringer – hvilke forhold og interventioner modvirker tvangsfikseringer

”Mechanical restraint preventive factors in theory and practice”

Netværk for Dansk Psykiatrisk Sygeplejeforskning

Den 7. oktober 2014 – Lok. 100 – Kl. 14.50-15.20

Ph.d. studerende/Oversgpl. Jesper Bak

Psykiatrisk Center Sct. Hans

- **Projekt titel:**

”Mechanical Restraint
Preventive factors in theory and practice”

- **Vejledere:**

Overlæge, Ph.d. Mette Brandt-Christensen, PCG

Overlæge, Ph.d. Dorthe Sestoft, Retspsyk. klinik

Seniorforsker, RN, MPH, Ph.d. Vibeke Zoffmann, Juliane Marie
centeret

- **Andre:**

Overlæge, Helle Aggernæs

Forskningschef, Ph.d. Roger Almvik, Brøset, Trondheim

- **Stud.:**

Oversygeplejerske, Ph.d. studerende Jesper Bak, PCSH

Jesper.Bak@regionh.dk

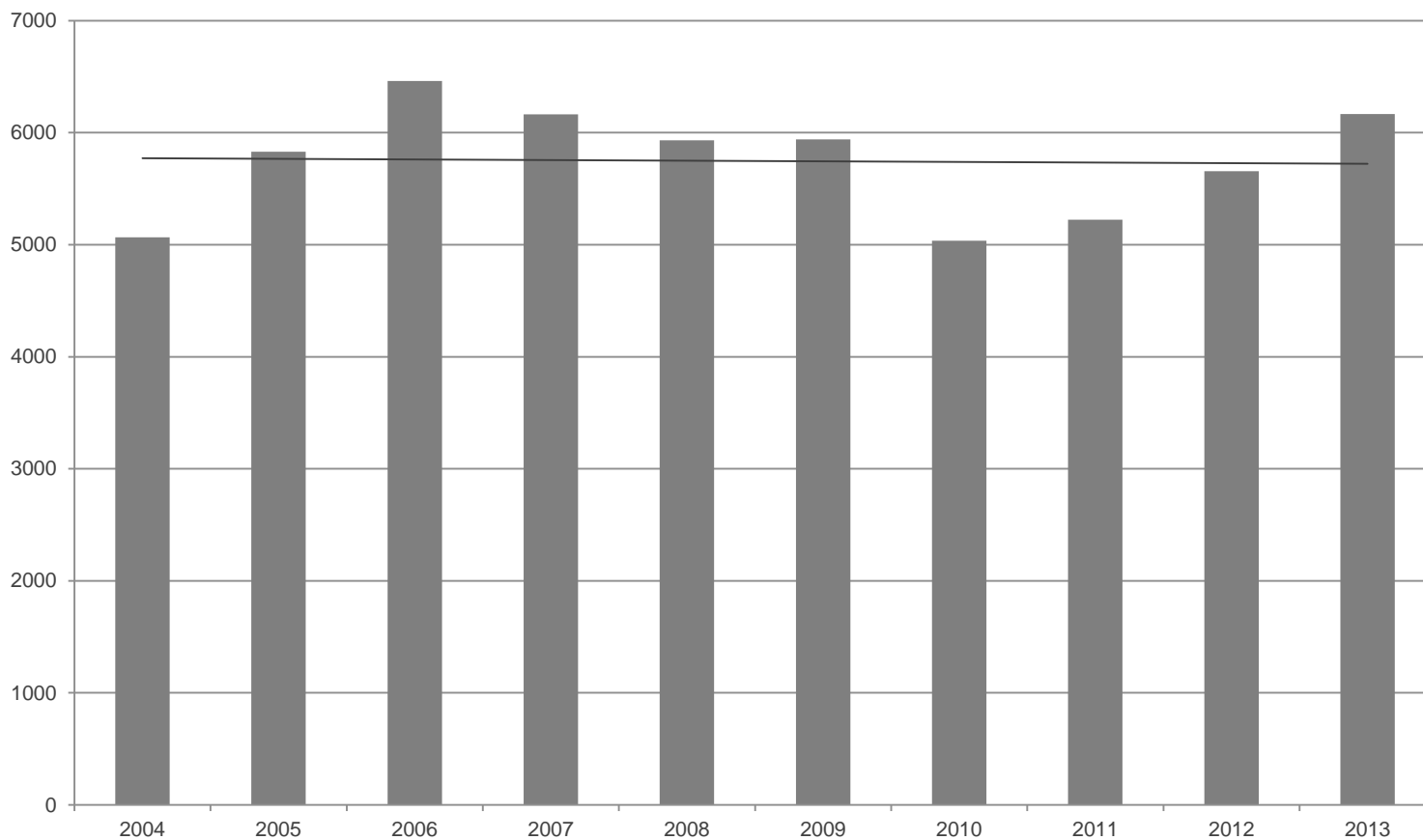
Baggrund – motivation/legitemitet

- Ifølge Sundhedsstyrelsen blev ca. 7,7 % af samtlige indlagte patienter på psykiatriske afdelinger i Danmark i 2013 underlagt tvangsfiksering (2.084/27.143).
- De 2.084 personer blev tvangsfikseret 6.165 gange, i gennemsnit 3,0 gange hver.
- The European Committee for the Prevention of Torture or Punishment (CPT) beskriver i 2002, 2008 og 2014 at tvangsfiksering i dage, må beskrives som “ill-treatment” (mishandling/fejlbehandling).

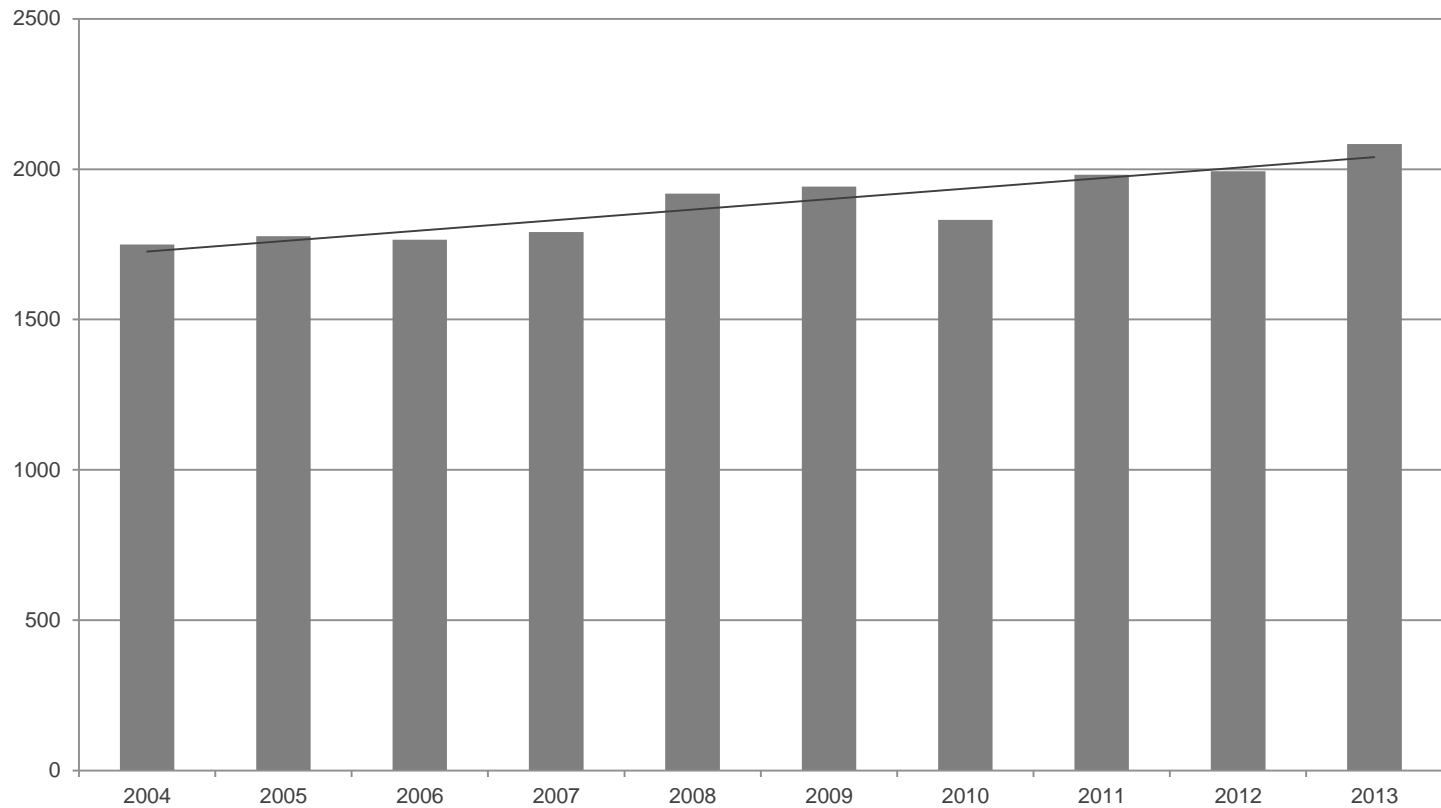
Risici ved tvangsfiksering

- Tvangsfiksering (p.g.a. immobilisering) medfører sommetider dybe venøse tromboser og lungeembolier.
- Tvangsfiksering, som det at kæmpe fysisk imod fikseringen, kan producere mælkesyre acidose, der kan være medvirkende årsag til kardio-vaskulært kollaps.
- Tvangsfiksering medfører nogle gange livstids traumer (PTSD).
- Tvangsfiksering medfører nogle gange skrammer, forstuvninger, brækkede knogler o.s.v.

Antal tvangsfikseringer årligt



Antal tvangsfikserede patienter årligt



Politiske og ledelsesmæssige holdninger

- Danske regioner valgte i 2010 en målsætning om at reducerer andelen af tvangsfikseringer, fastholdelser, samt længden af tvangsfikseringerne med 20 % over 3 år fra 2011 til 2013.
- Regeringen har i finanslovsaftalen for 2014 som mål at nedsætte anvendelsen af tvang med 50 % inden år 2020.

Lovgivningen

- Psykiatriloven blev ændret i 1989 og 2010 samt er derudover blevet revideret løbende, hvor intentionen har været at nedsætte antallet af tvangsfikseringer, dette skete dog ikke efter lovændringen i 1989, og som tidligere vist har de seneste ændringer heller ikke haft den ønskede effekt.

Hvad kan medvirke til at nedsætte antallet af tvangsfikseringer?

- Ændre lovgivning
- Øget akut beroligende medicinering
- Forebyggelse i dagligdagen/sygeplejen

Men hvilke forbyggende tiltag er der tale om?

- Efter en hurtig gennemgang af forskningslitteraturen viser det sig at der er rigtigt mange forhold der muligvis betyder noget for hvor meget der tvangsfikseres i afsnittene
- Ikke mærkeligt fordi en tvangsfiksering altid sker i samværet mellem mennesker, men det giver nogle undersøgelses-/forskningsmæssige udfordringer

Overordnede formål

At tilvejebringe et grundlag for at udvikle forebyggende programmer/indsatser der kan nedbringe anvendelsen af tvangsfiksering

Opbygning

- Et systematisk litteratur review
- En sammenlignende undersøgelse af lovgivningen og anvendelsen af tvang i 11 europæiske lande
- En multicenterspørgeskemaundersøgelse
 - En analyse af associationen mellem de fundne forebyggende faktorer og antallet af tvangsfikseringer
 - En comparativ analyse af hvilke faktorer der kunne forklare forskellen i antallet af tvangsfikseringer mellem landene

Litteratur reviewet

- Litteraturreviewet var et: ” Mixed method, systematic review”
- Hvilket her betyder at det inkluderede både kvantitativ som kvalitativ litteratur på en systematisk måde.

Resultater fra litteratur studiet

- I den oprindelige litteratursøgning blev fundet 2.885 studier.
- Efter første sortering af studier der overholdt inklussionskriterierne, udfra deres titel og abstrakt var antallet reduceret til 358.
- Efter anden sortering, hvor hele artiklerne blev vurderet, var antallet reduceret til 268.
- Efter sidste sortering hvor artiklerne blev kritisk vurderet og kvalitetsvurderet var der 91 (59) artikler tilbage, der blev inkluderet i litteraturstudiet.
- Søgningerne blev foretaget mellem efteråret 2008 og foråret 2009.

Resultater fra litteratur studiet

1. Implementering af kognitiv miljø terapi, blandt andet gennem patient involvering og empowerment.
2. Kombinerede interventions programmer f.eks. patient deltagelse, patient uddannelse, personale uddannelse, ændringer af procedurer og handleplaner, administrativ og ledelsesmæssig støtte fra topledere, kulturelle ændringer, data analyse, etc.
3. Implementering af patient centreret pleje, med en høj grad af positiv patient involvering i deres egen pleje.
4. Identifikationen af hvad der trigger patientens kriser eller aggressioner, hvilke unikke beroligelses teknikker de anvender og der besluttes specifikke interventioner, tidligt i indlæggelsesforløbet.

Resultater fra litteratur studiet

5. Indførelse af validerede risikovurderingssystemer med pleje-interventions-forslag.
6. Effektiv behandling af misbrug og psykoser (effektiv behandlingen af psykisk sygdom).
7. Obligatorisk review (a'la kerne-årsags analyser), udført af kvalificerede kliniske eksperter udført som post-hændelses review.
8. Bedre træning og undervisning af personalet (længere i tid, mere personale der deltager, bedre kvalitet af indholdet, flere forskellige og involverende undervisningsmetoder, større bredde i emnerne f.eks. lovgivning, krise håndtering, fysiske interventions strategier, advarselstegn, risikofaktorer, kommunikativ deeskalering o.s.v.)

Resultater fra litteratur studiet

9. Positive personale holdninger som f.eks. respekt, samarbejde, kommunikation, empati, mindre kontrol og ufrivillige procedure.
10. Højere patient-personale ratio.
11. Grunduddannelsesniveaue: Jo højere uddannede plejepersonalet er, jo færre tvangsfikseringer.
12. Erfaring: Jo længere erfaring plejepersonalet har, jo færre tvangsfikseringer.
13. Hvis sygeplejersker ændre deres fokus vedr. grænse sætning fra at se patienten som afvigende til at være en ressource i deres egen pleje.
14. Når tidlig og tilstrækkelig oral medicinering (p.n.) er guided af den individuelle patients erfaringer og præferencer.
15. Debriefing/defusing og krise-intervention.

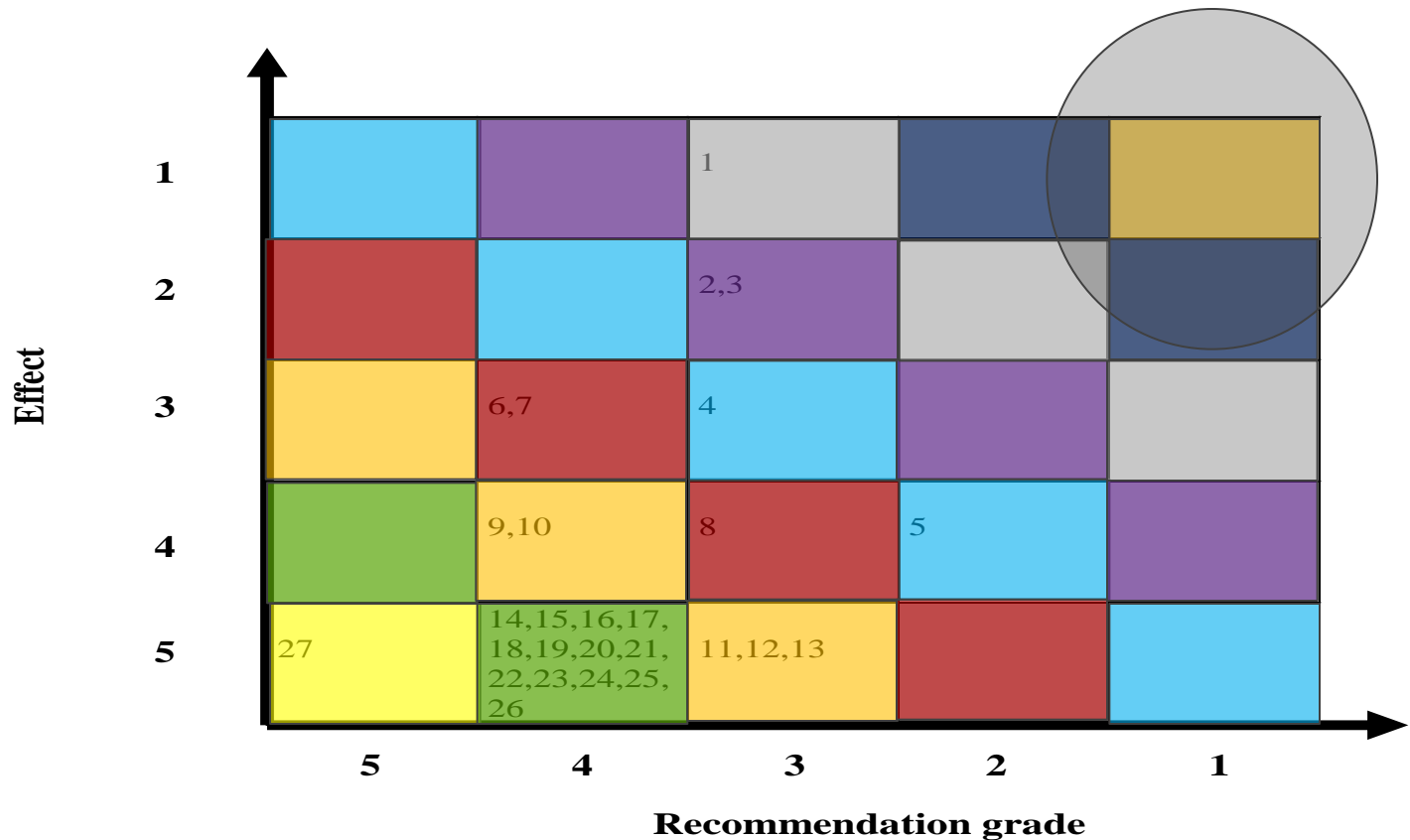
Resultater fra litteratur studiet

16. Patienters respons på regler, herunder husordner, kan være positive, og nedsætte antallet af tvangsfikseringer, hvis personalet hjælper patienterne med at forstå ikke bare reglerne men også rationale for deres tilstedeværelse og hvis patienterne oplever at reglerne er indført for deres egen beskyttelse og velfærd.
17. Aktivitets-baseret sygeplejeinterventioner f.eks. motion.
18. Adskillige psykiske som fysiske arbejdsmiljø faktorer influerer positivt på antallet af tvangsfikseringer, f.eks.: god ledelse (som en høj grad af struktur, organisering og støtte), tilstrækkelige normeringer, psykiatrisk uddannelse, udskiftning (rotation), god plads, generel uddannelse, akut opbakning, o.s.v.

19. Afsnit med god plads og færre stimuli, mindre miljømæssigt stress og mere personlig plads (crowding).
20. Mindre anvendelse af vikarer.
21. Personalets holdningsmæssige modstand mod anvendelse af tvangsfiksering.
22. Alarm systemer (video overvågning – radio systemer) og veluddannet/trænede respons-teams (hjælp i akutte situationer af trænede personale).
23. En bedre relation (care-alliance) mellem patienter og personale.
24. Bedre kommunikation (kommunikativ deeskalering).
25. Vel-vedligeholdte og familiære omgivelser.
26. Musik som afledning og afslapning før og efter tvangsfikseringen.
27. Adskillelse af akut forstyrrede patienter.

Resultater

Matrix over interventionernes anbefaling og effekt



Hvordan ser det ud i landene omkring os?

- Vi gennemførte i 2009 en sammenlignende undersøgelse af forholdene i udvalgte lande i Europa (SST redegørelse – Tvangsforanstaltninger i psykiatrien, sept. 2009)

Per 100.000 indbyggere	Den	Swe	Nor	Fin	Ice	Bel	Hol	Eng ⁵	Sco	Ire	Fra	Ita
Tvangsfiksering	0,34	0,70	0,21	0,20	*	*	0,14 ¹⁶	0	*	*	*	0,07
Isolation	0	0,31	0,02	0,43	*	*	0,34	0,04	*	*	*	*
Fastholdelse	0,18	0	0,06	0,08	*	*	*	0,13	*	*	*	0,07

Design af multicenterspørgeskemaundersøgelsen

- Studiets forskningsdesign blev:
 - Deskriptivt
 - Retrospektivt
 - Associeret

Dataindsamling

- Dataindsamlingen skete v.h.a. spørgeskemaer udsendt til alle afd. sgpl. i DK og NO på afsnit hvor der blev tvangsfikseret (besvarelsesprocent – 49%)
- Studiet inkluderede 1.938 episoder (1.017 – DK og 989 - NO) af tvangsfiksering overfor indlagte psykiatriske patienter i alderen 18-65 år

Hvad blev inkluderet i studiet?

De 27 tvangsfikseringsforebyggende faktorer tidligere beskrevet i litteratur reviewet (samt div. andre forhold der kunne have konfunderende effekt)

Hvad blev ekskluderet fra studiet?

5 af faktorerne var det ikke muligt at undersøge v.h.a. en spørgeskemaundersøgelse:

- Effekt af behandlingen
- Skift i sygeplejerskernes holdning fra at opleve patienterne som værende afvigende til en ressource i deres egen pleje
- P.n. medicinering, guided af patienternes egne erfaringer
- Pleje- og behandlings alliancen
- Musikterapi

Hvem blev inkluderet i studiet?

- Psykiatriske afsnit hvor patienter mellem 18 og 65 år blev tvangsfikseret i 2008/2010

Hvem blev ekskluderet fra studiet?

- Sikringen, fordi de er omfattet af en særlig lovgivning.
- Patienter der blev tvangsfikseret mere end 25 gange, fordi det ville være et tilfælde hvor disse patienter var indlagt med voldsomme konsekvenser for disse afsnits tvangstal.
- Få patienter i Norge der ikke blev fikseret i hospitalspsykiatrien.

Resultat - dataindsamling

Resultatet af spørgeskemaundersøgelsen var: at vi fik kendskab til hvor meget de enkelte tvangsfikseringsforebyggende faktorer og mulige konfunderende forhold optrådte på 90 afsnit i Danmark og Norge samt hvor mange gange de tvangsfikserede, det sidste år før undersøgelsen

Associationsstudiet

- Nu kunne vi så analysere sammenhængen (associationen) mellem de enkelte faktorer og antallet af tvangsfikseringer
- Resultatet skulle fortælle os noget om hvilke faktorer der i praksis var mere eller mindre associeret til færre tvangsfikseringer

Associationsstudiet – statistiske modeller

- Data analyse:
 - Model 1, de enkelte interventioner alene
 - Model 2, alle interventionerne sammen
 - Model 3, udvalgte interventioner

Resultat – De mulige tvangsfikseringsforebyggende faktorerers effekt på det årlige antal tvangsfikseringer

Tvangsfikseringsforebyggende faktorer	Model 1			Model 2			Model 3		
	exp(B)	95% CIs of exp(B)	p	exp(B)	95% CIs of exp(B)	p	exp(B)	95% CIs of exp(B)	p
Kognitiv miljø terapi vs. ingen kognitiv miljøterapi	0.75	[0.26, 2.07]	.57	0.67	[0.37, 1.18]	.17	.	.	.
Patient involvering vs. ingen patient involvering	0.51	[0.29, 0.88]	.02	0.14	[0.07, 0.30]	.00*	0.42	[0.25, 0.73]	.00*
Patient-centreret sygepleje vs. ingen patient-centreret sygepleje	0.79	[0.30, 2.06]	.62	0.42	[0.17, 1.01]	.05	.	.	.
Identifikation af patientens krise triggere vs. ingen identifikation	0.73	[0.46, 1.15]	.17	0.45	[0.29, 0.72]	.00*	.	.	.
Risiko vurdering vs. ingen risiko vurdering	2.01	[0.84, 4.81]	.12	2.91	[1.28, 6.60]	.01	.	.	.
Obligatorisk review vs. ingen obligatorisk review	0.41	[0.23, 0.73]	.00*	0.27	[0.18, 0.39]	.00*	0.36	[0.21, 0.63]	.00*
Personale træning (> 50% vs. mindre)	1.08	[0.69, 1.69]	.74	3.60	[2.49, 5.20]	.00	.	.	.
Positive personale holdninger vs. mindre positive	1.15	[0.61, 2.16]	.67	1.15	[0.58, 2.26]	.69	.	.	.
Patient-personale ratio (≥ 3 personaler per patient vs. mindre)	0.72	[0.42, 1.24]	.24	1.36	[0.83, 2.21]	.22	.	.	.
Personale uddannelse (≥ 3 år vs. mindre)	1.16	[0.39, 3.41]	.79	0.14	[0.06, 0.32]	.00*	.	.	.
Personale erfaring (> 5 år vs. mindre)	0.76	[0.47, 1.23]	.27	0.40	[0.24, 0.67]	.00*	.	.	.
Debriefing, defusing vs. ingen	1.20	[0.81, 1.70]	.36	0.85	[0.59, 1.22]	.39	.	.	.
Positive patient respons på regler vs. negative respons	0.82	[0.46, 1.47]	.50	0.34	[0.19, 0.62]	.00*	.	.	.
Aktivitets-baseret sygepleje vs. ingen aktivitetsbaseret sygepleje	0.93	[0.51, 1.70]	.82	1.65	[1.08, 2.51]	.02	.	.	.
Godt arbejdsmiljø vs. dårligt arbejdsmiljø	0.54	[0.33, 0.90]	.02	1.09	[0.76, 1.58]	.64	.	.	.
Ingen crowding vs. crowding	0.56	[0.34, 0.92]	.02	0.50	[0.31, 0.80]	.00*	0.54	[0.36, 0.81]	.00*
Vikarpersonale (< 50 vs. mere)	0.82	[0.51, 1.32]	.42	0.57	[0.33, 1.01]	.05	.	.	.
Personalets modstand mod at anvende tvangsfiksering (mange vs. nogle)	0.85	[0.54, 1.34]	.49	1.12	[0.77, 1.62]	.56	.	.	.
Alarm systemer (mange og godt trænede vs. færre godt trænede der respondere)	1.12	[0.42, 3.00]	.82	2.31	[1.15, 4.63]	.02	.	.	.
Kommunikation (alt personale har kommunikative færdigheder vs. færre end alle)	1.08	[0.66, 1.75]	.77	1.53	[0.84, 2.81]	.17	.	.	.
Vel-vedligeholdte, rene og ryddelige omgivelser (altid vs. sjældent)	0.69	[0.41, 1.17]	.17	1.08	[0.71, 1.66]	.72	.	.	.
Adskillelse af akut forstyrrede patienter vs. ingen adskillelse	1.55	[0.95, 2.52]	.08	1.14	[0.73, 1.78]	.57	1.65	[1.10, 2.49]	.02

Resultater – Obligatorisk review af TF´ s episoderne

	exp(B)	95% CIs of exp(B)	<i>p</i>
Obligatorisk review vs. intet obligatorisk review	0.36*	[0.21, 0.63]	.00

I afsnit hvor personalet auditerede, reviewede eller udførte lignende systematisk evaluering efter alle tvangsfikserings episoder, for at analyserer og lære af episoderne, havde de i gennemsnit 0,36 gange eller 64 % færre tvangsfikseringer.

Resultater – Patient involvering

	exp(B)	95% CIs of exp(B)	<i>p</i>
Patient involvering vs. ingen patient involvering	0.42*	[0.25, 0.73]	.00

I afsnit hvor patienterne deltog i stuegange og konferencer, havde indflydelse på de gældende regler eller havde indflydelse på hvad der blev skrevet i sygeplejejournalen, iværksatte de i gennemsnit 0,42 gange eller 58 % færre tvangsfikseringen.

Resultater – Ingen crowding

	exp(B)	95% CIs of exp(B)	<i>p</i>
Ingen crowding vs. crowding	0.54*	[0.36, 0.81]	.00

I afsnit hvor to af de efterfølgende tre forhold var til stede, iværksatte de 0,54 gange eller 46 % færre tvangsfikseringer. De tre forhold var at de havde en-sengsstuer, mere end 25 m² fællesareal pr. patient til rådighed og at afdelingssygeplejersken beskrev at der ikke var crowded.

Der er en anden måde at se data på!

- I associationsstudiet så vi på de tvangsfikseringsforebyggende faktorerers effekt på antallet af tvangsfikseringer på tværs af landegrænserne
- Vi ved at Danmark tvangsfikserer signifikant mere end Norge ($\text{Exp}(B) = 1,92$).
- Spørgsmål: Kan nogle af de tvangsfikseringsforebyggende faktorer forklarer forskellen?

Desværre mangler resultaterne fra de sidste analyser fordi artiklen endnu ikke er udgivet.

Diskussion

- Svagheder/begrænsninger
 - Manglende konfoundere
 - Recall bias
 - Spørgeskemaets reliabilitet
 - 49 % besvarede spørgeskemaet i DK og NO
 - Eksklusionskriterierne

Perspektivering

- Associationsstudier
- Bedst tilgængelige evidens
- Ingen negative effekter ved implementering
- Anbefaling