



Electieve orthopedische ingrepen

Electieve orthopedische ingrepen



Patienten met mechanische pijn

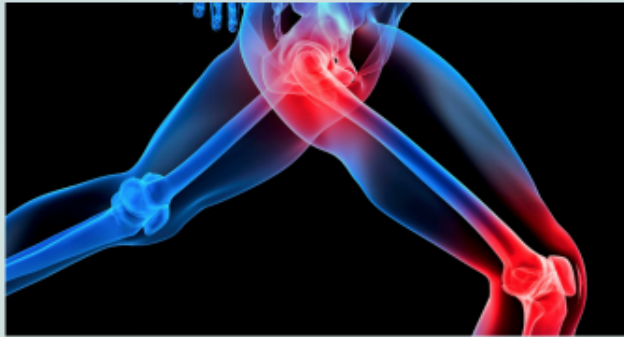
Patienten met mechanische pijn



Patienten met mechanische pijn



Patienten met mechanische pijn



Patienten met mechanische pijn



Inactieve levensstijl



Resultaatsverbintenis



Resultaatsverbintenis

Resultaatsverbintenis



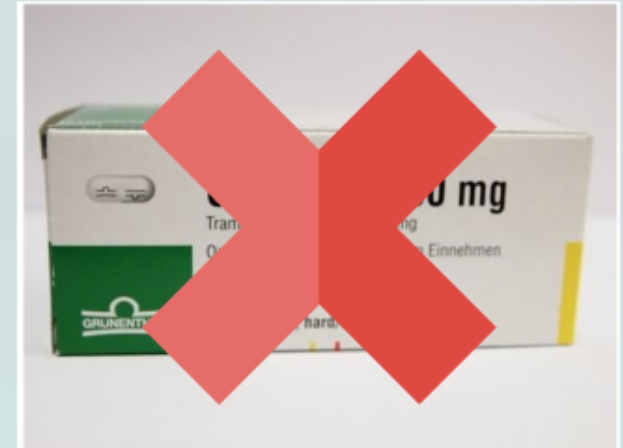
Resultaatsverbintenis



Resultaatsverbintenis



Resultaatsverbintenis





Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?

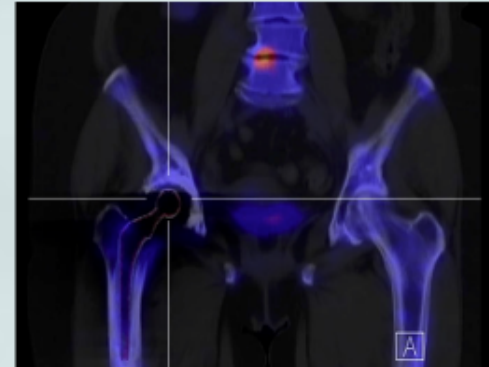
Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?



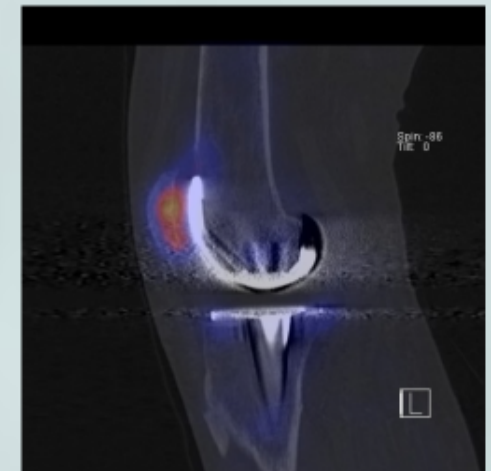
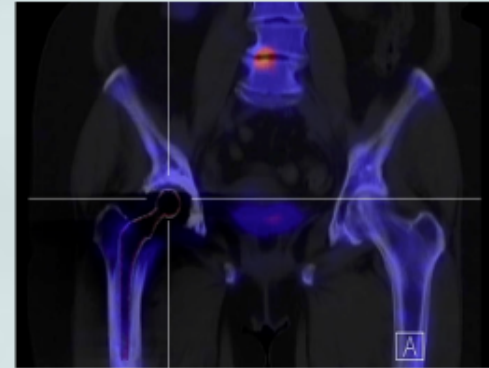
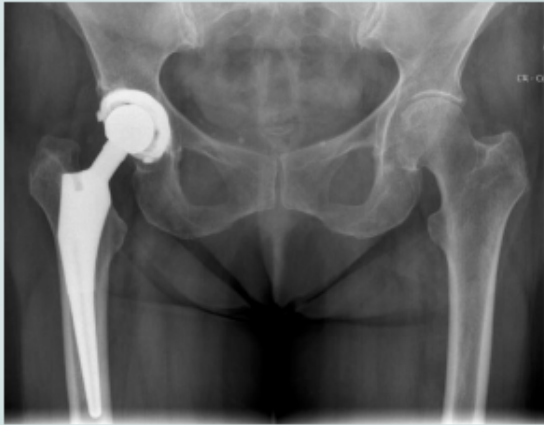
Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?

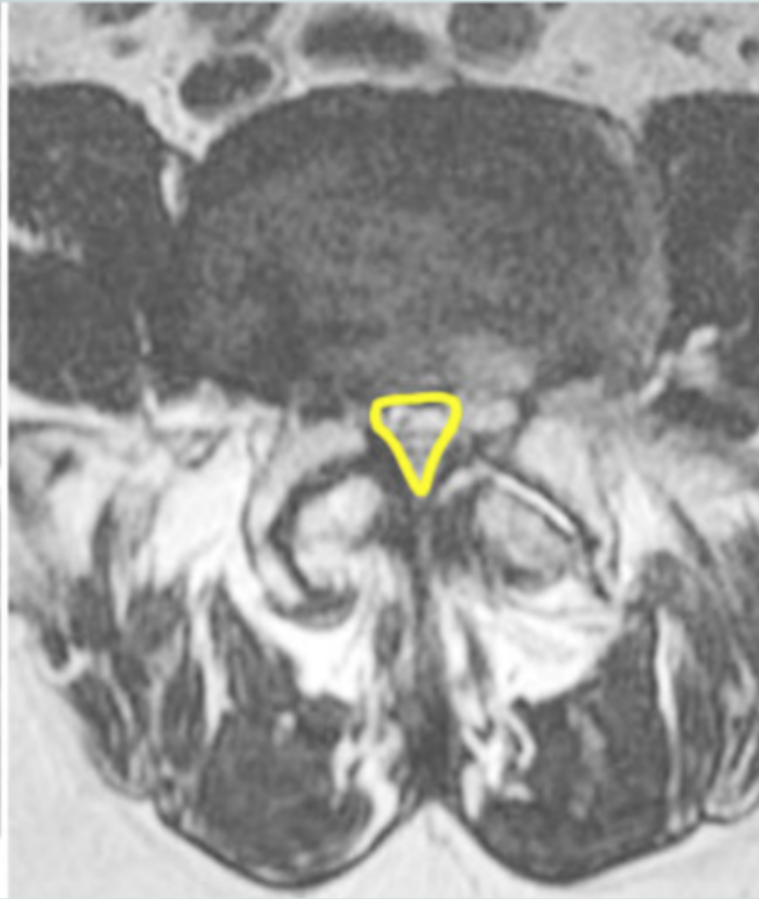
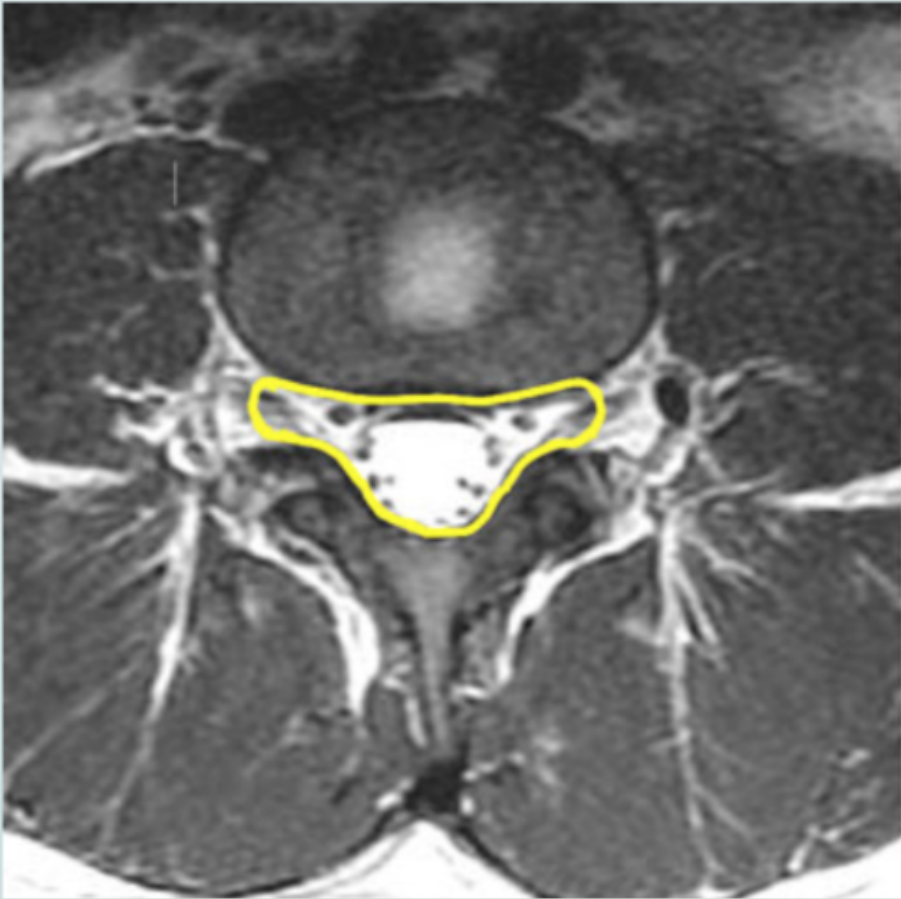


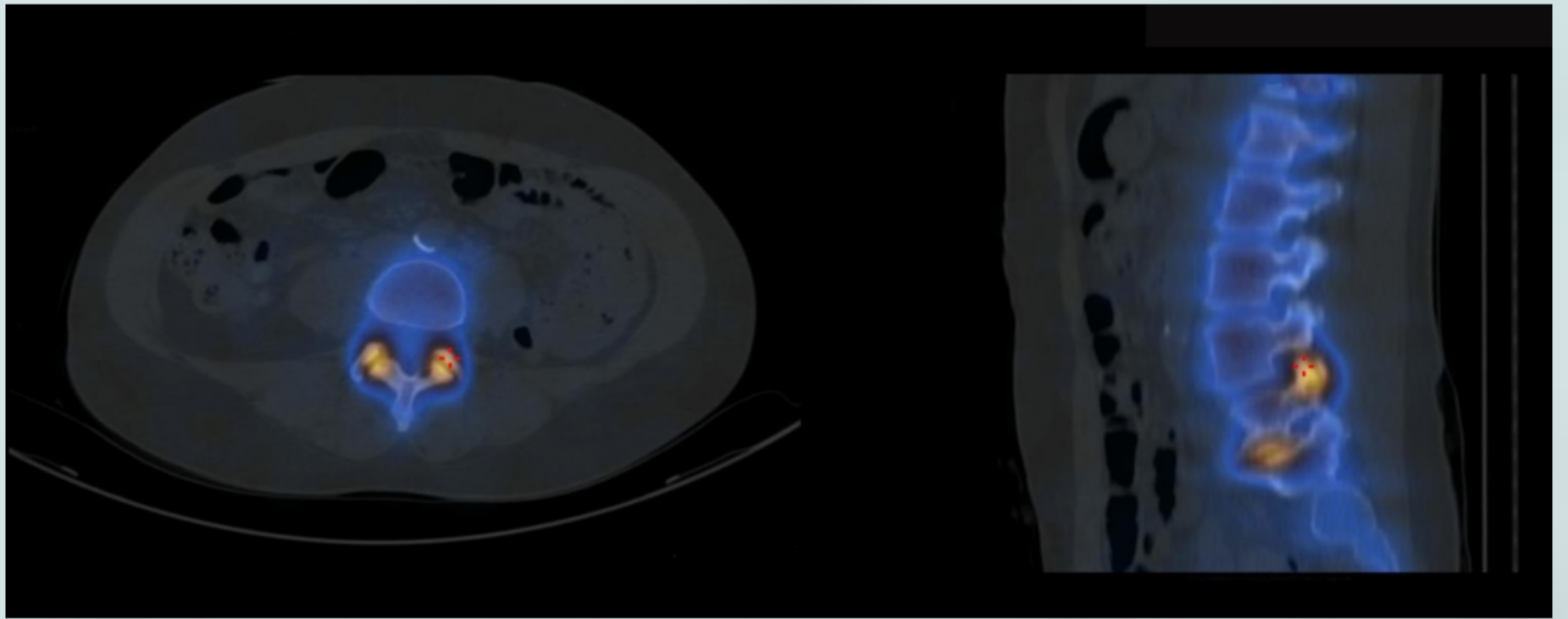
Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?



Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?







Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?

Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?

CPSP

Wat als de pijn toch blijft na 3 maanden?

CPSP

Morbiede transitie van acute postoperatieve pijn naar chronische post chirurgische pijn

Pijn die ontstaat na heekunde en persisteert gedurende tenminste 2 maanden met exclusie van andere en/of voorafbestaande oorzaken

CPSP

CPSP

BMJ
open
accessible medical research

What proportion of patients report long-term pain after total hip or knee replacement for osteoarthritis? A systematic review of prospective studies in unselected patients

Andrew David Beswick,¹ Vikki Wyld,¹ Rachael Gooberman-Hill,¹ Ashley Blom,¹ Paul Dieppe²

What proportion of patients report long-term pain after total hip or knee replacement for osteoarthritis? A systematic review of prospective studies in unselected patients

Andrew David Beswick,¹ Vikki Wylde,¹ Rachael Gooberman
Paul Dieppe²

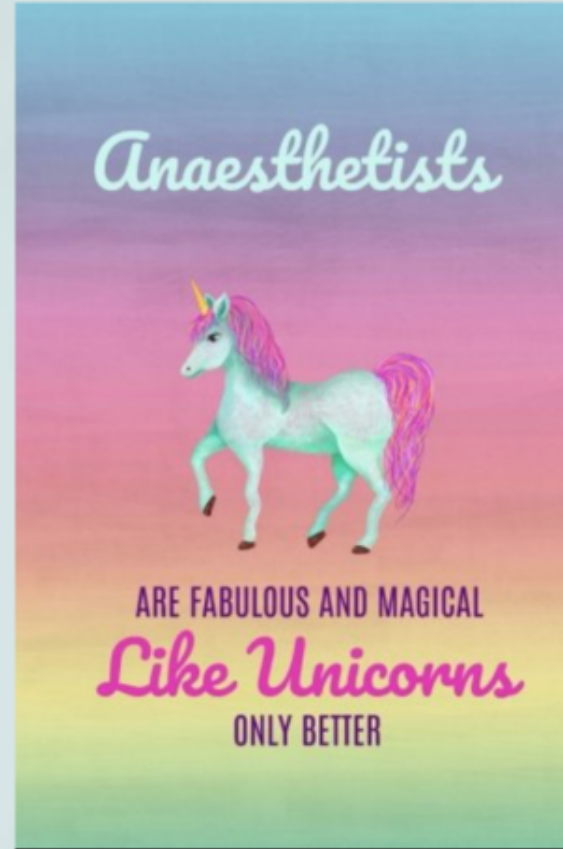
Results: Searches identified 1308 articles of which 115 reported patient-centred pain outcomes. Fourteen articles describing 17 cohorts (6 with hip and 11 with knee replacement) presented appropriate data on pain intensity. The proportion of people with an unfavourable long-term pain outcome in studies ranged from about 7% to 23% after hip and 10% to 34% after knee replacement. In the best quality studies, an unfavourable pain outcome was reported in 9% or more of patients after hip and about 20% of patients after knee replacement.

intensity. The proportion of people with an unfavourable long-term pain outcome in studies ranged from about 7% to 23% after hip and 10% to 34% after knee replacement. In the best quality studies, an unfavourable pain outcome was reported in 9% or more of patients after hip and about 20% of patients after knee replacement.









Screening naar CPSP

Screening naar CPSP

EJP

European Journal of Pain

ORIGINAL ARTICLE

Development of a risk index for the prediction of chronic post-surgical pain

A. Althaus¹, A. Hinrichs-Rocker¹, R. Chapman², O. Arránz Becker³, R. Lefering¹, C. Simanski⁴, F. Weber⁵, K.-H. Moser⁶, R. Joppich⁷, S. Trojan⁷, N. Gutzeit¹, E. Neugebauer¹

1 Institute for Research in Operative Medicine (IFOM), Faculty of Medicine, University of Witten/Herdecke, Cologne, Germany

2 Pain Research Center, Department of Anesthesiology, University of Utah, Salt Lake City, UT, USA

3 Department of Sociology, Chemnitz University of Technology, Chemnitz, Germany

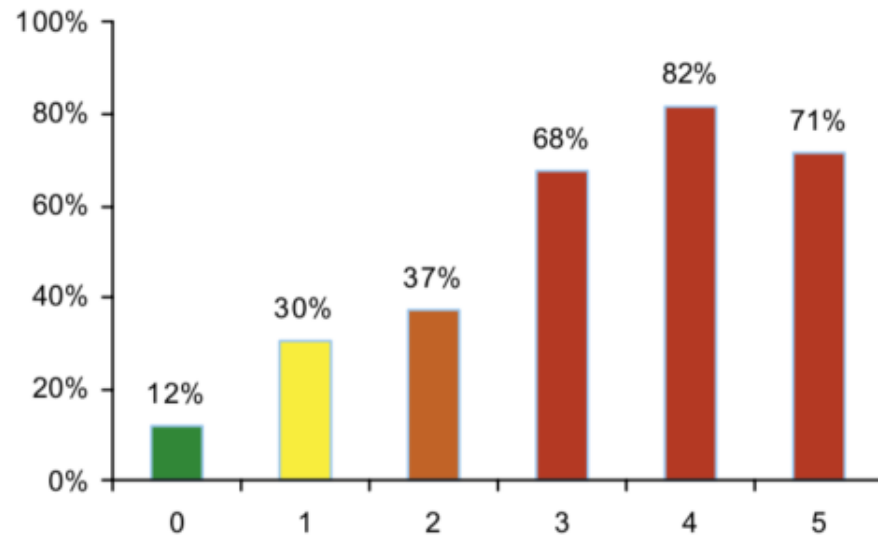
4 Department of Trauma and Orthopedic Surgery, University of Witten/Herdecke, Cologne-Merheim Medical Center (CMMC), Cologne, Germany

5 Department of Neurosurgery, University of Witten/Herdecke, Cologne-Merheim Medical Center (CMMC), Cologne, Germany

6 Centre for Ambulant Surgery, Cologne, Germany

7 Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, University Hospital Witten/Herdecke, Cologne, Germany

Chronic post-surgical pain



Number of risk factors presented (0-5)

Figure 2 The proportions of patients presenting CPSP at 6 months follow-up as the empirical probability for developing CPSP depending on the particular scores of the risk index.

Vijf onafhankelijke risicofactoren

Vijf onafhankelijke risicofactoren

"Capacity overload" in de laatste 6m

Vijf onafhankelijke risicofactoren

"Capacity overload" in de laatste 6m

Pijn preoperatief in de te opereren zone

Vijf onafhankelijke risicofactoren

"Capacity overload" in de laatste 6m

Pijn preoperatief in de te opereren zone

Chronische pijn elders in het lichaam

Vijf onafhankelijke risicofactoren

"Capacity overload" in de laatste 6m

Pijn preoperatief in de te opereren zone

Chronische pijn elders in het lichaam

"comorbid stress symptoms"

Vijf onafhankelijke risicofactoren

"Capacity overload" in de laatste 6m

Pijn preoperatief in de te opereren zone

Chronische pijn elders in het lichaam

"comorbid stress symptoms"

Hevige pijn postoperatief NRS>5



Sensitiviteit van 60%, maar een
specificiteit van 80%

Sensitiviteit van 60%, maar een
specificiteit van 80%

5 positieve screenings, 2 verkeerdelijk

Sensitiviteit van 60%, maar een
specificiteit van 80%

5 positieve screenings, 2 verkeerdelijk

8 negatieve screenings, maar 1 gemist



Start preoperatief traject



Inloggen

U kan inloggen met uw rijksregisternummer en de sleutel die u ontving van uw geneesheer.

Rijksregister

Sleutel

Inloggen

Screenen naar CPSP

CPSP-RISICO

+ Vooronderzoek

Ervaart u op dit moment pijnklachten in dat deel van uw lichaam waar U geopereerd zal worden?

Ja Nee **Geen antwoord**

Hebt u elders in uw lichaam dan waar u geopereerd zal worden langdurige pijnklachten (meer dan 3 maand)? (bijvoorbeeld aanhoudende hoofdpijn, lage rugpijn, ...)

Ja Nee **Geen antwoord**

Hebt u het gevoel dat u de laatste 6 maanden onder teveel druk kwam te staan?

Ja Nee **Geen antwoord**

Zou u zeggen dat u lijdt aan slaapstoornissen?

Ja Nee **Geen antwoord**

Zou u zeggen dat u lijdt aan oververmoeidheid?

Ja Nee **Geen antwoord**

Hebt u last van angstige gedachten?

Ja Nee **Geen antwoord**

Zou u zeggen dat u lijdt aan duizeligheid?

Ja Nee **Geen antwoord**

Voelt u zich voldoende begrepen?

Ja Nee **Geen antwoord**

Neemt u soms slaap- of kalmeermiddelen?

Ja Nee **Geen antwoord**

Positieve screening

Patient gecontacteerd door MAT verpleegkundige (multidisciplinair algologisch team)

Uitgenodigd voor raadpleging bij algoloog in de pijnkliniek

Geïnformeerd over verhoogd risico op chronische postop pijn

Inschatten biopsychosociaal risico - yellow flags - risicofactoren op chronificatie van pijn

Opstellen pre-, per- en postoperatieve strategie (farmacologisch...psychologisch)

Lange termijn follow-up



REVIEW

Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management [version 1; referees: 3 approved]

Darin Correll  1,2

¹Department of Anesthesiology, Perioperative and Pain Medicine, Brigham and Women's Hospital, Boston, MA, USA

²Harvard Medical School, Boston, MA, USA

REVIEW

Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management [version 1; referees: 3 approved]

Darin Correll  1,2

¹Department of Anesthesiology, Pe

²Harvard Medical School, Boston, I

Original Article

The psychology of chronic post-surgical pain: new frontiers in risk factor identification, prevention and management

Aliza Z Weinrib^{1,2}, Muhammad A Azam^{1,2}, Kathryn A Birnie¹,
Lindsay C Burns^{1,2}, Hance Clarke¹ and Joel Katz^{1,2}



British Journal of Pain
2017, Vol 11(4) 169-177
© The British Pain Society 2017
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/2049463717720634
journals.sagepub.com/home/bjp


REVIEW

Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management [version 1; referees: 3 approved]

Darin Correll  1,2

¹Department of Anesthesiology, Pe

²Harvard Medical School, Boston, I

Original Article



British Journal of Pain
2017, Vol 11(4) 169-177
© The British Pain Society 2017
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

The psychology of chronic post-surgical pain: new frontiers in risk factor identification, prevention and management

Knee

EBOR | VOLUME 3 | AUGUST 2018
DOI: 10.1186/2058-5241.3.180004
www.efortopenreviews.org

Aliza Z Weinrib^{1,2}, Muhammad
Lindsay C Burns^{1,2}, Hance Cla



EFORT open reviews

Chronic pain after total knee arthroplasty

Vikki Wylde^{1,2}
Andrew Beswick¹
Julie Bruce³
Ashley Blom^{1,2,4}
Nicholas Howells⁴
Rachael Goberman-Hill^{1,2}

REVIEW

Chronic postoperative pain: recent findings in understanding and management [version 1; referees: 3 approved]

Darin Correll  1,2

¹Department of Anesthesiology, Pe

²Harvard Medical School, Boston, I

Original Article



British Journal of Pain
2017, Vol 11(4) 169-177
© The British Pain Society 2017
Reprints and permissions:
sagepub.co.uk/journalsPermissions.nav

The psychology of chronic post-surgical pain: new frontiers in risk factor identification, prevention and management

Knee



EFORT open reviews

Aliza Z Weinrib^{1,2}, Muhammad
Lindsay C Burns^{1,2}, Hance Cla

Chronic pain after total knee arthroplasty

EJA

Eur J Anaesthesiol 2015; 32:725-734

Vikki Wylde^{1,2}
Andrew Beswick¹
Julie Bruce³
Ashley Blom^{1,2,4}
Nicholas Howells⁴
Rachael Goberman-Hill^{1,2}

ORIGINAL ARTICLE

Chronic postsurgical pain in Europe

An observational study

Dominique Fletcher*, Ulrike M. Stamer*, Esther Pogatzki-Zahn, Ruth Zaslansky, Narcis Valentin Tanase, Christophe Perruchoud, Peter Kranke, Marcus Komann, Thomas Lehman, euCPSP group for the Clinical Trial Network group of the European Society of Anaesthesiology and Winfried Meissner



Cochrane
Library

Cochrane Database of Systematic Reviews

Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults (Review)

Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I

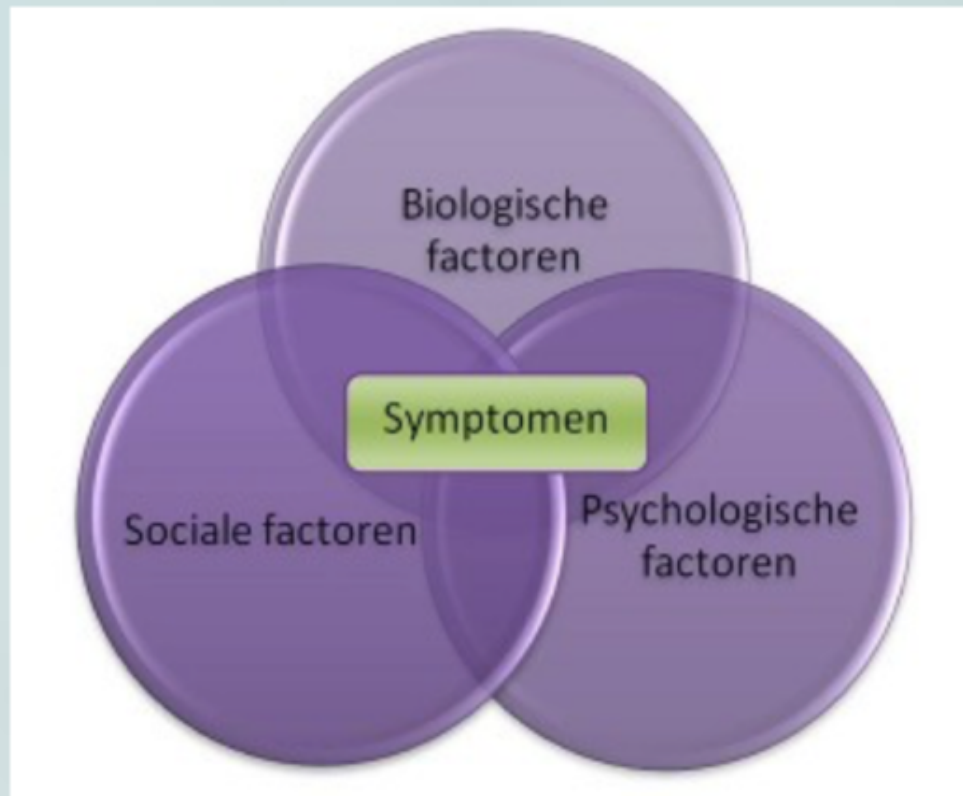
Pharmacotherapy for the prevention of surgery in adults (Review)

Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I

DATA AND ANALYSES	91
Analysis 1.1. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 1 Incidence of any pain at 3 months (all studies).	94
Analysis 1.2. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 2 Incidence of any pain at 3 months (drug administration ≤ 24 hours).	95
Analysis 1.3. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 3 Incidence of any pain at 3 months (drug administration > 24 hours).	96
Analysis 1.4. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 4 Incidence of any pain at 4 months.	97
Analysis 1.5. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 5 Incidence of any pain at 6 months (all studies).	98
Analysis 1.6. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 6 Incidence of any pain at 6 months (drug administration ≤ 24 hours).	99
Analysis 1.7. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 7 Incidence of any pain at 6 months (drug administration > 24 hours).	100
Analysis 1.8. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 8 Incidence of Moderate or severe pain at 6 months.	102
Analysis 1.9. Comparison 1 Ketamine versus placebo comparisons, Outcome 9 Incidence of any pain at 12 months.	103
Analysis 2.1. Comparison 2 Gabapentin versus placebo, Outcome 1 Incidence of any pain at 3 months (all studies).	104
Analysis 2.2. Comparison 2 Gabapentin versus placebo, Outcome 2 Incidence of any pain at 3 months (drug administration ≤ 24 hours).	105
Analysis 2.3. Comparison 2 Gabapentin versus placebo, Outcome 3 Incidence of any pain at 3 months (drug administration > 24 hours).	106
Analysis 2.4. Comparison 2 Gabapentin versus placebo, Outcome 4 Incidence of any pain at 6 months.	107
Analysis 2.5. Comparison 2 Gabapentin versus placebo, Outcome 5 Mean Pain Score at 6 months (continuous data).	108
Analysis 3.1. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 1 Incidence of any pain at 3 months follow up (all studies).	109
Analysis 3.2. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 2 Incidence of any pain at 3 months (drug administration ≤ 24 hours).	110
Analysis 3.3. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 3 Incidence of any pain at 3 months (drug administration > 24 hours).	111
Analysis 3.4. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 4 Incidence of any pain at 6 months.	112
Analysis 3.5. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 5 Incidence of moderate to severe pain at 3 months.	112
Analysis 3.6. Comparison 3 Pregabalin versus placebo, Outcome 6 Incidence of moderate to severe pain at 6 months.	113

Preventieve maatregelen

Preventieve maatregelen





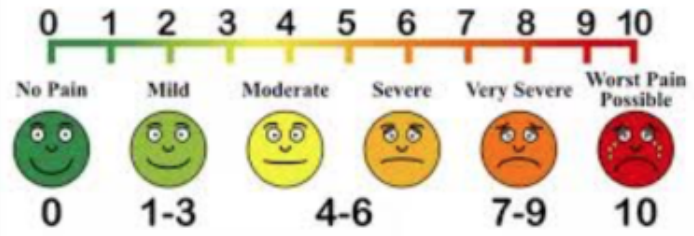








PAIN ASSESSMENT TOOL

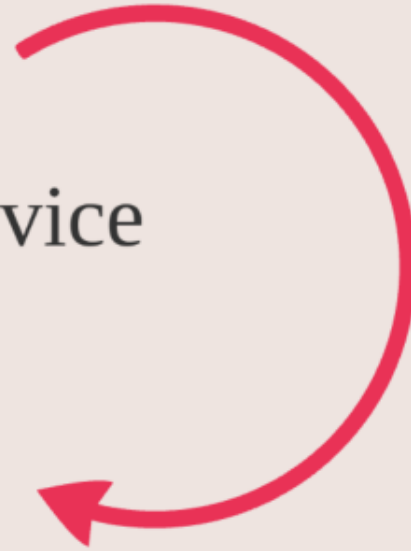


APS

Acute Pain Service

PPS

Perioperative Pain Service



PROACTIEVE PPS Model

- patient-centraal
- kwaliteit - gebaseerde gezondheidszorg
- mogelijke kost reductie voor specifieke populaties
- te vergelijken met chirurgische infecties: focus op preventie eerder dan te behandelen na de feiten



Dienst anesthesie: zorgcontinuum

Dienst anesthesie: zorgcontinuum



Dienst anesthesie: zorgcontinuum

The image shows a screenshot of the website for 'Anesthesie Lier' and a clinical flowchart for 'DIRECTE ORALE ANTICOAGULANTIA: (Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)'. The website header includes 'Anesthesie Lier', 'HOME', 'Diensten', 'Aanpakken & Medische', 'Per-operatief advies', 'CONTACT', 'Stafleden', and 'Inloggen/afmelden'. The main content area on the website says 'Welkom op de website Lierse Anesthesisten' and lists services like 'Peri-operatieve informatie', 'Peri-operatief beleid bij patiënten onder BLOEDVERDUNNERS', 'Peri-operatief medicatie beleid', and 'Preventie van veneuze trombose en lokale peri-operatief'. The flowchart provides a structured approach to DOAC management based on the type of procedure and the DOAC type.

DIRECTE ORALE ANTICOAGULANTIA:
(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)

Geen overbrugging met LMWH!

TYPE INGREEP	Ambulante beperkte procedure	LAAG Bloedingsrisico	HOOG bloedingsrisico
GEEN inname van DOAC...			
TYPE DOAC	Xarelto (rivaroxaban) Eliquis (apixaban)	...op de dag van ingreep	...1 dag vóór ingreep bij DOAC's met een ...2 dagen vóór ingreep

Dienst anesthesie: zorgcontinuum



DIRECTE ORALE ANTIC

(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)



CARDIO-VASCULAIRE MEDICATIE:

AT-II receptor-INHIBITOREN

(Aprevel®, Atacand®, Belsar®, Bespres®, Cozaar®, Diovan®, Diovan®, Kinzalmone®, Loortan®, Micardis®, Olmetec®, Teveten®, ...)

INDICATIE IS ARTERIELE HYPERTENSIE

INDICATIE IS HARTFALEN

STOP ACE-inhibitor
avond pre-operatief

← JA

Gemiddelde bloeddrukwaarden (NA, thuismeting, nachtlezing, ...)
zijn eerder LAAG

NEEN

Dienst anesthesie: zorgcontinuum

Atesthesie Lier

Welkom op de website Lierse Anesthesisten

Een portaal toe alle informatie omtrent uw perioperatieve zorg

Perioperatieve informatie

Perioperatief beleid bij patiënten onder BLOEDSTOLINGERS

Perioperatief medicatie beleid

Preventie van veneuze trombose en bloede perioperatief

DIRECTE ORALE ANTICOAGULA (DOAC)

(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)



CARDIO-VASCULAIRE MEDICATIE:

AT-II receptor-INHIBITOREN

(Aprevel®, Atacand®, Belsar®, Bespres®, Cozaar®, Loortan®, Micardis®, Olmetec®, Teveten® ...)

INDICATIE IS ARTERIELE HYPERTENSIE

STOP ACE-inhibitor
avond pre-opertief

PROFYLAXE PRAKTISCH

LG (kg)	GFR > 30 mL/min	GFR < 30 mL/min
< 50	ADVIES BEHANDELEND ARTS	ADVIES NEFROLOGIE
50 - 70	Fraxiparine® 0.4 mL SC 1/dag 08h	Clexane® 20 mg SC 1/dag 08h
> 70	Fraxiparine® 0.6 mL SC 1/dag 08h	Fraxiparine® 0.3 mL SC 1/dag 08h

BIJ CONTRA-INDICATIES VOOR FRAXIPARINE®

Allergie

FONDAPARINUX (Arixtra®)
2,5 mg SC 1/dag

Verhoogd bloedingsrisico

(HIT, cerebraal aneurisma, hemorrh. CVA, actief maagulcus...)
Acute infectieuze endo-of pericarditis

Dienst anesthesie: zorgcontinuum

Atesthesie Lier

Welkom op de website Lierse Anesthesisten

Een portaal toe alle informatie omtrent uw perioperatieve zorg.

Perioperatieve informatie

Perioperatief beleid bij patiënten onder DOAC/DOAKNERS

Perioperatief medicatie beleid

Preventie van veneuze trombose bij patiënten

DIRECTE ORALE ANTICOAGULANDA (DOAC)

(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)

Geen overbrugging met LMWH!

CARDIO-VASCULAIRE MEDICATIE:

AT-II receptor-INHIBITOREN

(Aprevel®, Atacand®, Belsar®, Bespres®, Cozaar®, Loortan®, Micardis®, Olmetec®, Teveten® ...)

INDICATIE IS ARTERIELE HYPERTENSIE

STOP ACE-inhibitor
avond pre-opertief

← JA

PROFYLAXE PRAKTISCH

LG (kg)	GFR > 30 mL/min	GFR < 30 mL/min
< 50	ADVIES BEHANDELEND ARTS	ADVIES NEFROLOGIE
50 - 70	Fraxiparine® 0.4 mL SC 1/dag 08h	Clexane® 20 mg SC 1/dag 08h
> 70	Fraxiparine® 0.6 mL SC 1/dag 08h	Fraxiparine® 0.3 mL SC 1/dag 08h

BIJ CONTRA-INDICATIES VOOR FRAXIPARINE®

Allergie

FONDAPARINUX (Arixtra®)

2,5 mg SC 1/dag

Verhoogd bloedingsrisico

(HIT, cerebraal aneurisma, hemorrië, CVA, actief maagulcus...)

Acute infectieuze endo-of pericarditis

Inloggen

U kan inloggen met uw emailadres en wachtwoord.

Email

Wachtwoord

Inloggen

Wachtwoord vergeten? [Ga terug naar de aanmelding](#)

Dienst anesthesie: zorgcontinuum

Atesthesie Lier

Welkom op de website Lierse Anesthesisten

Een portaal toe alle informatie omtrent uw perioperatieve zorg.

Perioperatieve informatie

Perioperatief beleid bij patiënten onder GEDVESQUINERS

Perioperatief medicatie beleid

Preventie van veneuze trombose en lokale perioperatief

DIRECTE ORALE ANTIC
(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)

Geen overbrugging met LMWH!

CARDIO-VASCULAIRE MEDICATIE:

AT-II receptor-INHIBITOREN

(Aprevel®, Atacand®, Belsar®, Bespres®, Coz
Loortan®, Micardis®, Olmetec®, Teveten® ...)

INDICATIE IS ARTERIELE HYPERTENSIE

STOP ACE-inhibitor
avond pre-opertief

← JA

GEEN inname van DOAC...

PROFYLAXE PRAKTISCH

LG (kg)	GFR > 30 mL/min	GFR < 30 mL/min
< 50	ADVIES BEHANDELEND ARTS	ADVIES NEFROLOGIE
50 - 70	Fraxiparine® 0.4 mL SC 1/dag 08h	Clexane® 20 mg SC 1/dag 08h
> 70	Fraxiparine® 0.6 mL SC 1/dag 08h	Fraxiparine® 0.3 mL SC 1/dag 08h

BIJ CONTRA-INDICATIES VOOR FRAXIPARINE®

Allergie

FONDAPARINUX (Arixtra®)
2.5 mg SC 1/dag

Verhoogd bloedingsrisico

(HT, cerebraal aneurisma, hemorrh. CVA, actief maagulcus...)
Acute infectieuze endo-of pericarditis



Inloggen

U kan inloggen met uw emailadres en wachtwoord.

Email

Wachtwoord

Inloggen

Wachtwoord vergeten? [Contacteer ons.](#)

Zorgpad THP & TKP

Dienst anesthesie: zorgcontinuum

Atesthesie Lier

Welkom op de website Lierse Anesthesisten

Een portaal toe alle informatie omtrent uw perioperatieve zorg

Perioperatieve informatie

Perioperatief beleid bij patiënten onder DOORDELIJKERS

Perioperatief medicatie beleid

Preventie van veneuze trombose en lokale pijnoplossing

DIRECTE ORALE ANTICOAGULANDA
(Xarelto®, Pradaxa®, Eliquis®, Lixiana®)

Geen overbrugging met LMWH!

CARDIO-VASCULAIRE MEDICATIE:

AT-II receptor-INHIBITOREN

(Aprevel®, Atacand®, Belsar®, Bespres®, Cozaar®, Loortan®, Micardis®, Olmetec®, Teveten®)

INDICATIE IS ARTERIELE HYPERTENSIE

STOP ACE-inhibitor
avond pre-opertief

GEEN inname van DOAC...

PROFYLAXE PRAKTISCH

LG (kg)	GFR > 30 mL/min	GFR < 30 mL/min
< 50	ADVIES BEHANDELEND ARTS	ADVIES NEFROLOGIE
50 - 70	Fraxiparine® 0.4 mL SC 1/dag 08h	Clexane® 20 mg SC 1/dag 08h



Inloggen

U kan inloggen met uw emailadres en wachtwoord.

Email

Wachtwoord

Inloggen

Wachtwoord vergeten? [Contacteer ons.](#)

Zorgpad THP & TKP







"You'll be discharged quickly after surgery and placed in our mobile recovery unit: a taxi home."



