



az sint-lucas
BRUGGE

Zorg is onze natuur

Acute pijntherapie peroperatief

9/12/2023

Qualicor^{EUROPE} 

Acute pijntherapie peroperatief



- Pijn is een onaangename sensorische of emotionele ervaring, samenhangend met actuele of potentiële weefselbeschadiging of beschreven in termen van een dergelijke beschadiging.

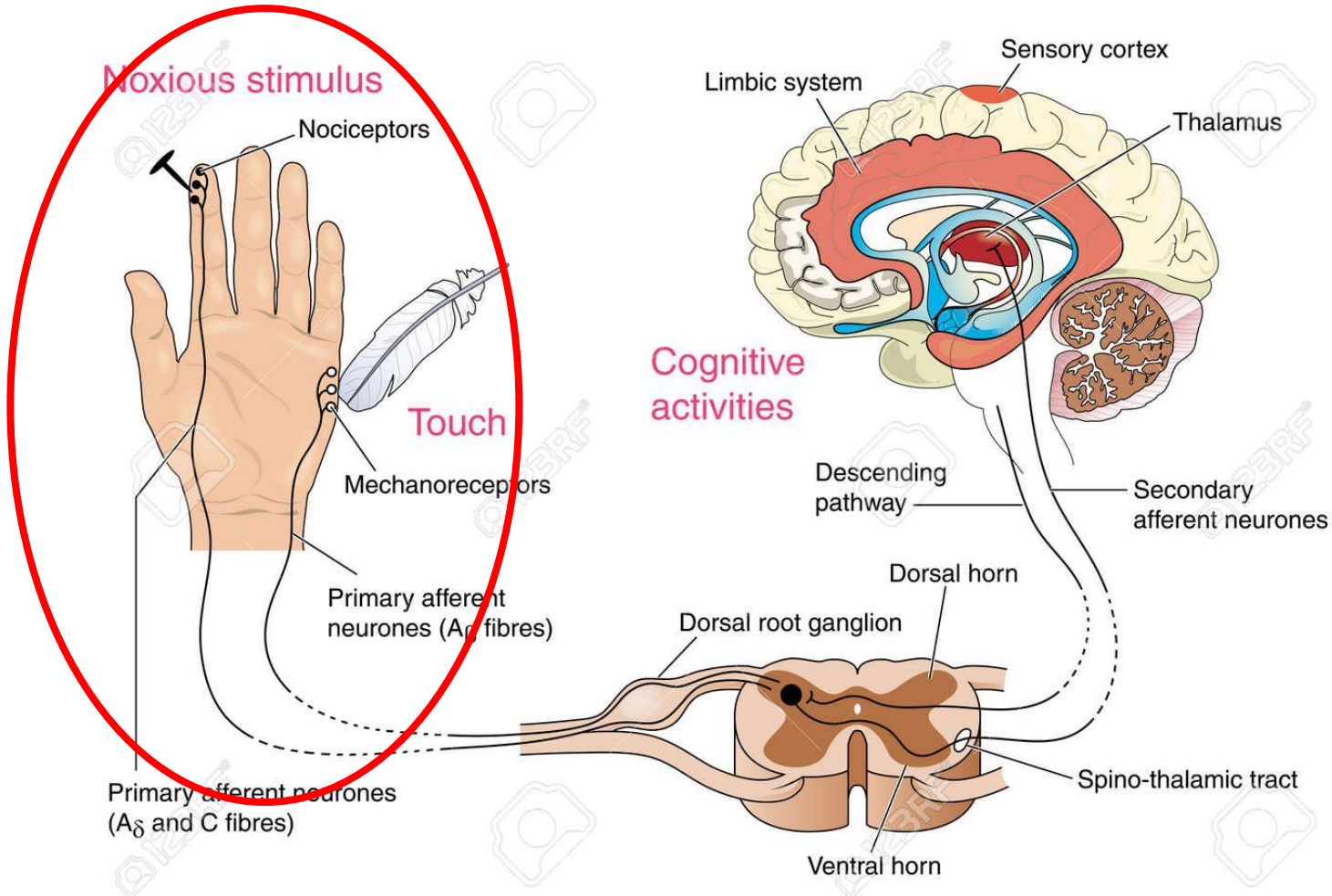
- Nociceptie
- Multimodale analgesie
- Pijnverpleegkundige
- TKP pijnbeleid
- Varia



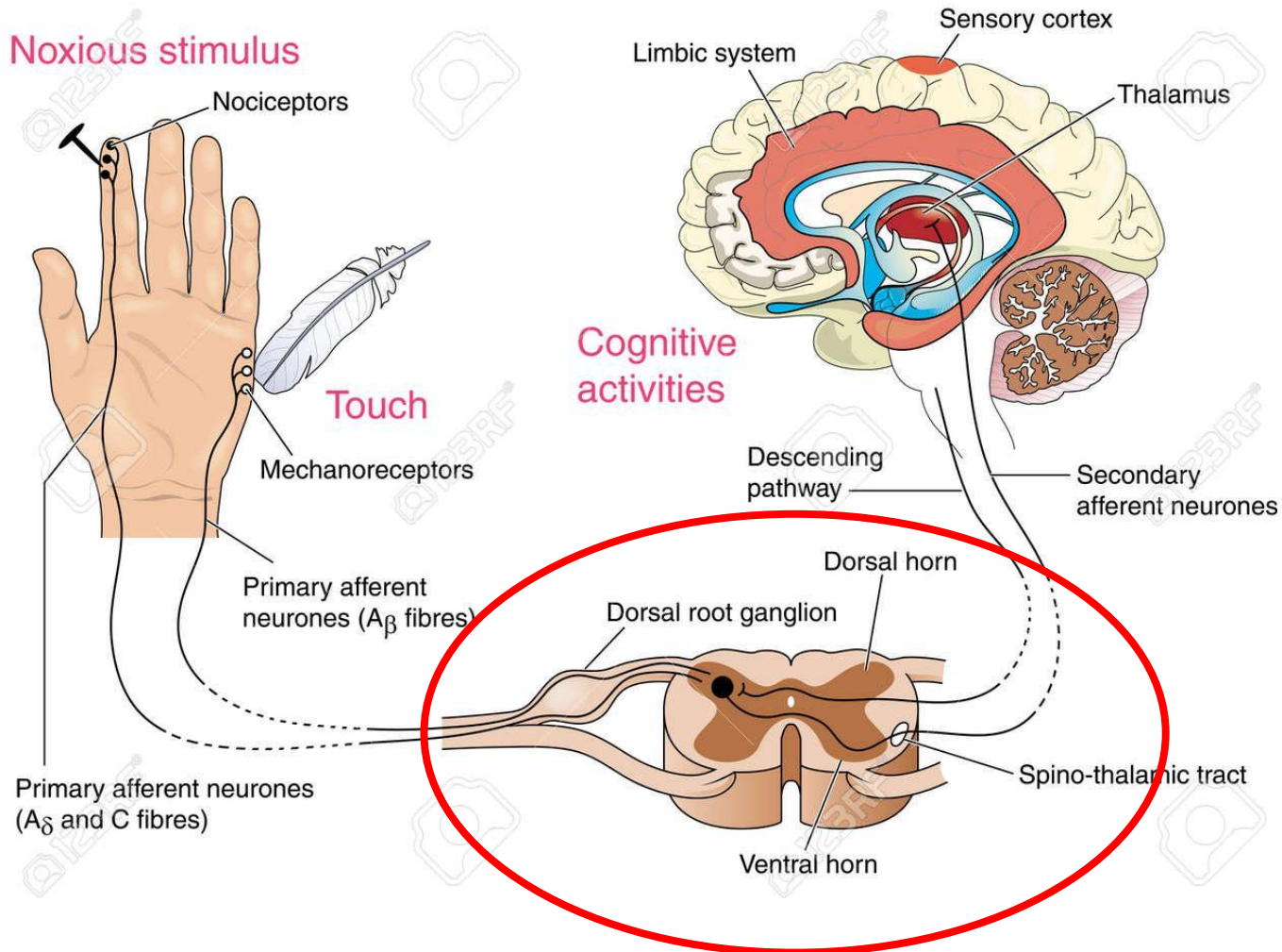
Weefselschade

- Bradykinine
- Prostaglandines
- Histamine
- Serotonine
- Kalium
- Leukotriënen

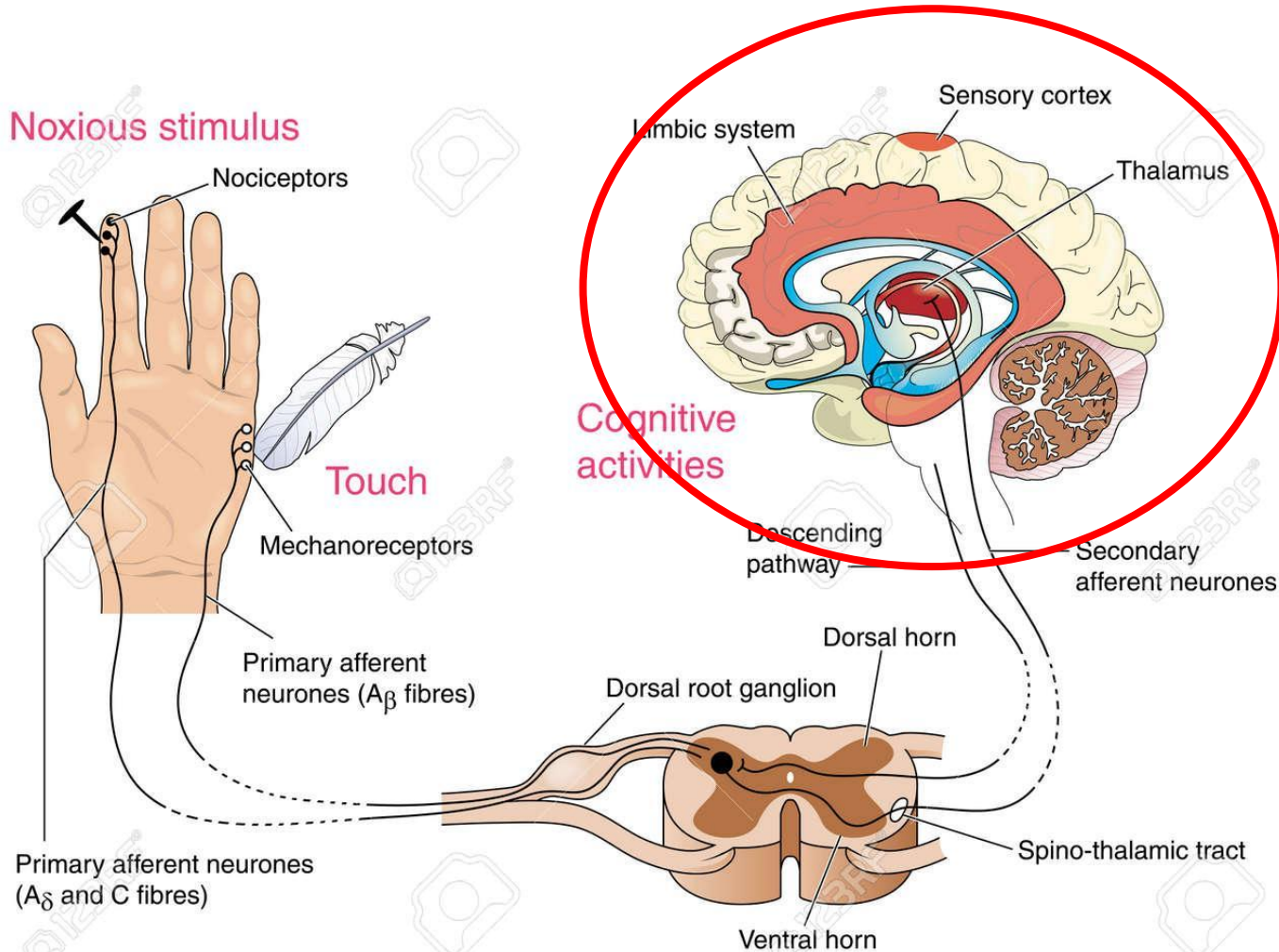
Nociceptie



Nociceptie



Nociceptie

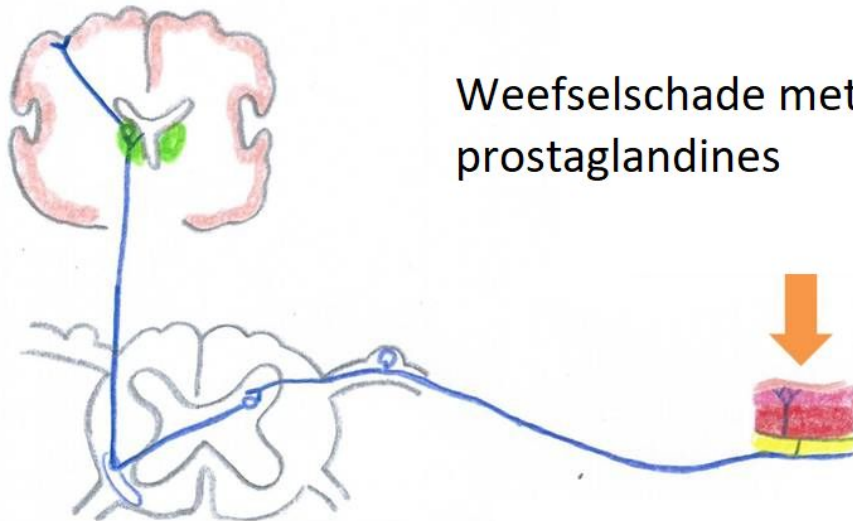


MMA: multimodale analgesie

Doel MMA: - dosisreductie opioïden
- kortere hospitalisatie
- minder chronische pijn

- 1) Niet-opioïden:
 - Klassieke analgetica
 - Atypische analgetica
 - Locoregionale anesthesie
- 2) Opioïden: sterk / zwak
- 3) **Niet-farmacologische** interventie

Transductie van pijn

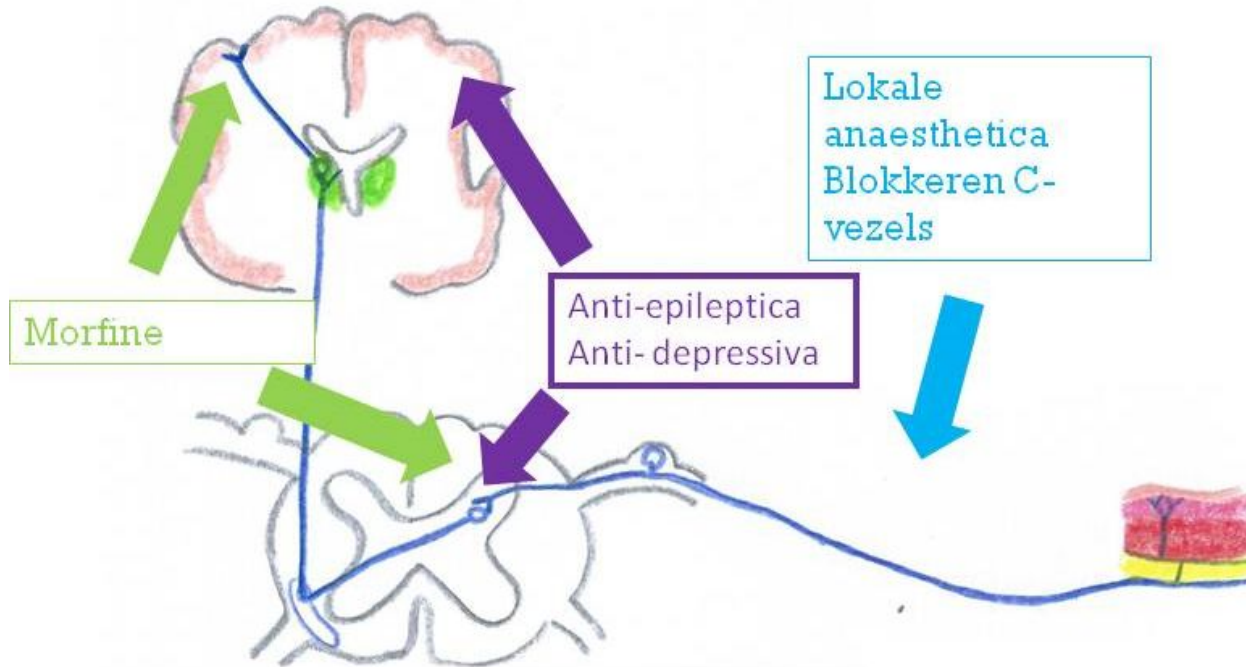


Weefselschade met vrijzetten
prostaglandines

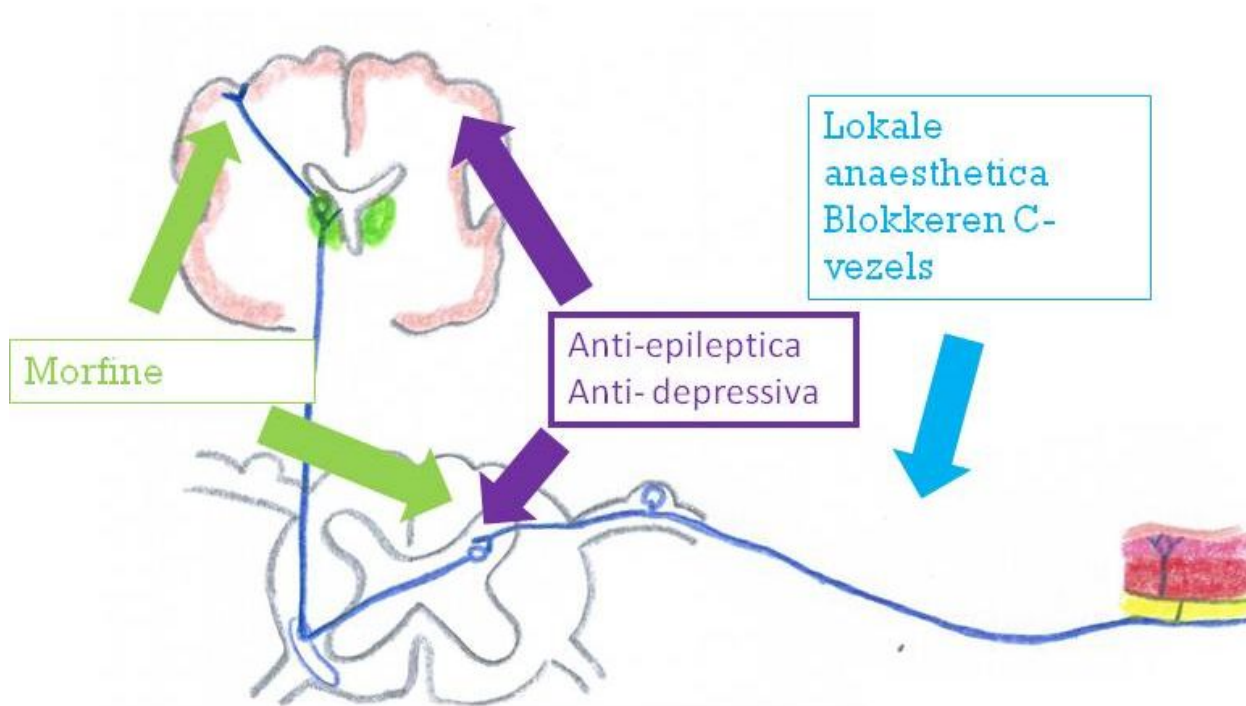
- paracetamol
- ASA
- NSAID's
- (corticosteroiden)

Transmissie van pijn

- Perifeer zenuwblock



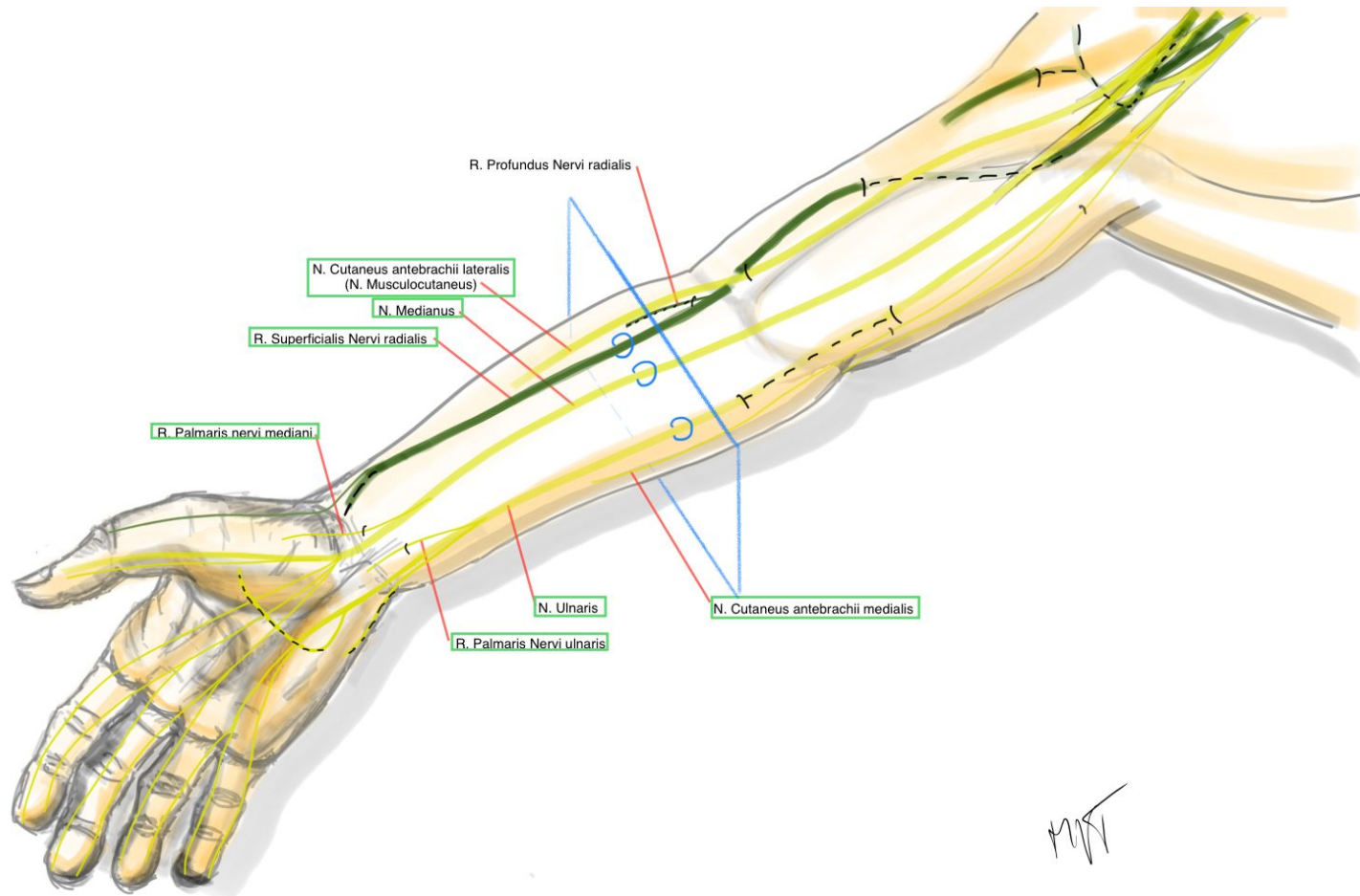
Modulatie en perceptie van pijn



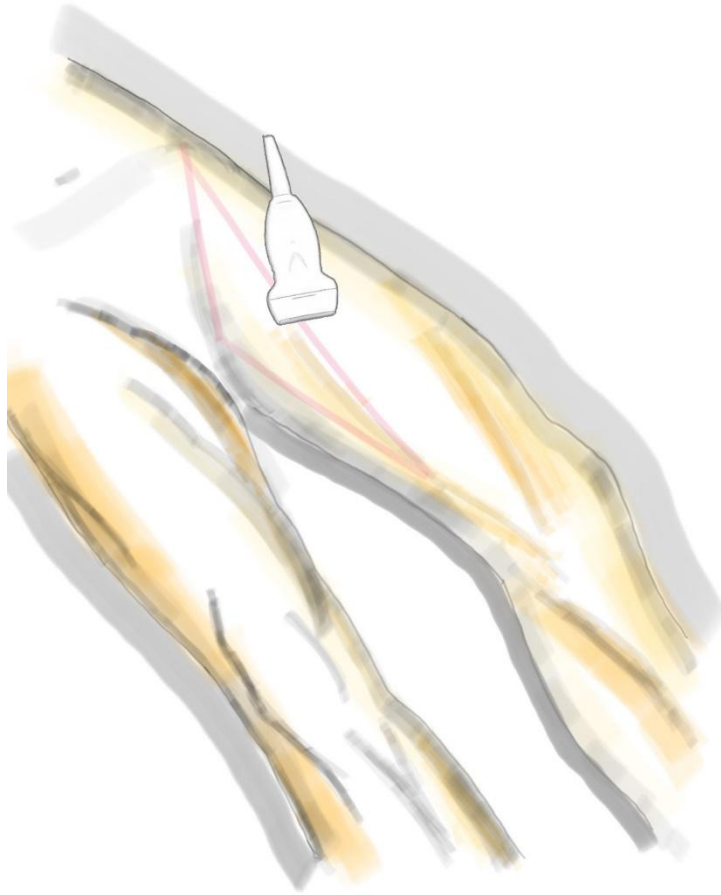
- pregabaline
- $\alpha 2$ -agonisten
- paracetamol
- zwakke opiaten
- sterke opiaten

- Polsblock
- Interscalenusblock
- Popliteaal block
- Plexusanesthesie
- Canalis adductor block
- (peridurale analgesie of spinale anesthesie)
- ...

Locoregionale anesthesie



Locoregionale anesthesie

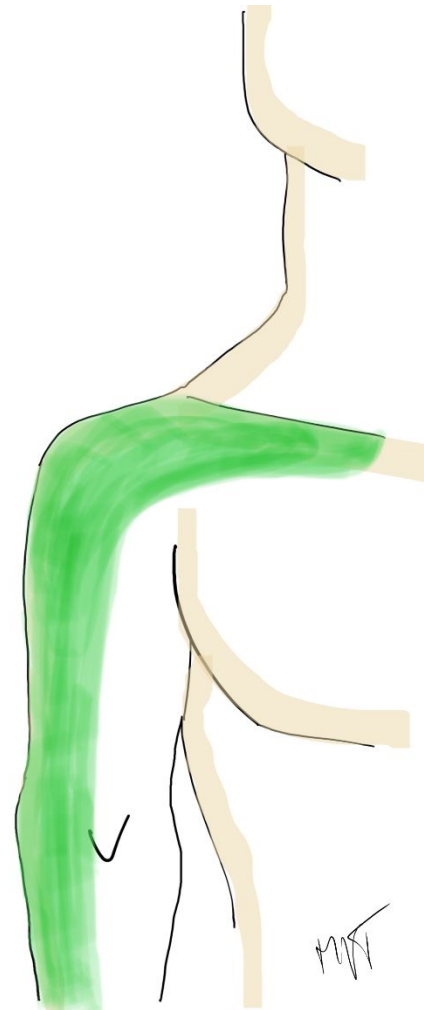
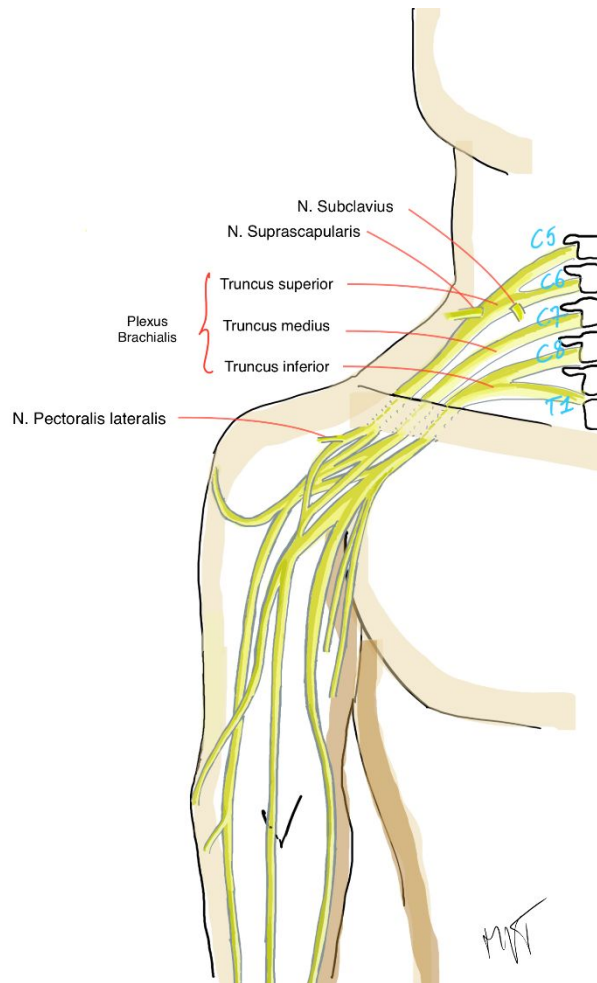


MST

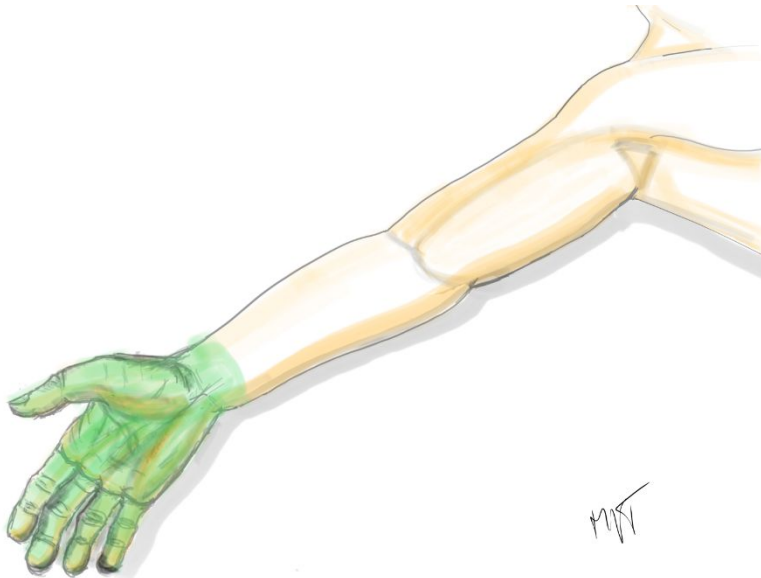


MST

Locoregionale anesthesie



Locoregionale anesthesie



- Informeren!

- consultatie orthopedist

- EVA: [brochures - AZ Sint-Lucas \(stlucas.be\)](http://stlucas.be)

- preoperatief consult anesthesie

- info door anesthesist omtrent procedure/narcose

- infosessie: TKP

az sint-lucas
BRUGGE
Zorg is onze natuur

Net voor de ingreep

- Plaatselijke verdoving van de zenuwen ter hoogte van de knie
 - Tijdelijk werking
 - 12 à 14 uur
 - Verdoofd of zwaar gevoel in been/knie
 - Hierdoor minder pijn bij het ontwaken



az sint-lucas
BRUGGE
Zorg is onze natuur

Soort verdoving tijdens de ingreep

- Algemene anesthesie
 - Geen herinneringen aan de ingreep
 - Diepe slaap met beademing met ventilator
- Rachi (ruggenprik)
 - Lokale regionale verdoving : enkel onderste ledematen zijn verdoofd
 - Enkel roesje
- De anesthesist en behandelend arts beslist of rachi kan doorgaan
 - Afhankelijk van bloedverdunders
 - Afhankelijk van ernstige rugproblemen

az sint-lucas
BRUGGE
Zorg is onze natuur

Na de ingreep

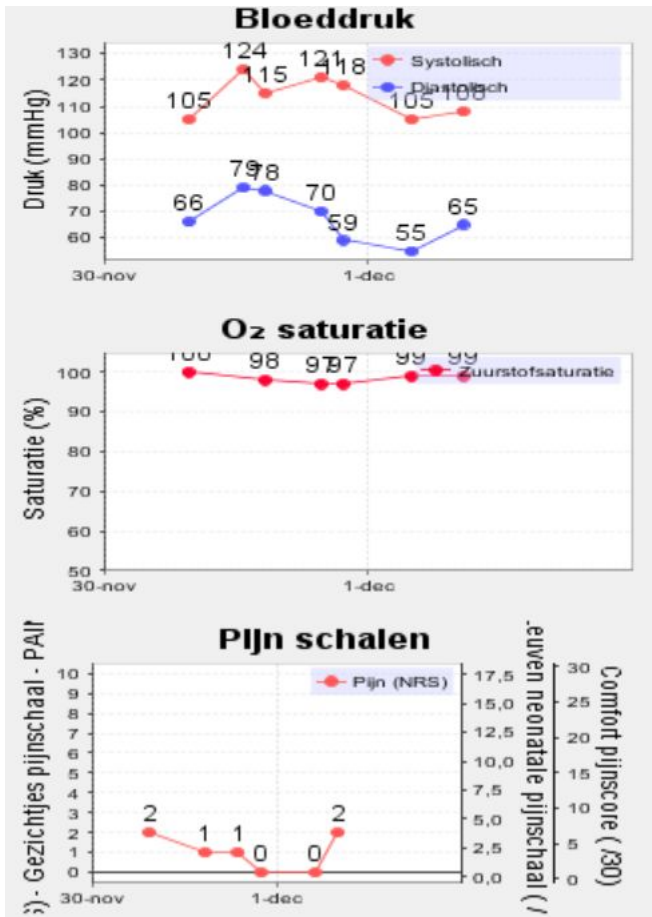
- De verpleegkundigen geven op vaste tijdstippen medicatie
 - Pijnstillers, ontstekingsremmer en maagbeschermer
 - Neem ze in als u deze krijgt
 - Ook al hebt u op dat moment geen pijn
 - De eerste 48 uur is het belangrijk deze op tijd in te nemen



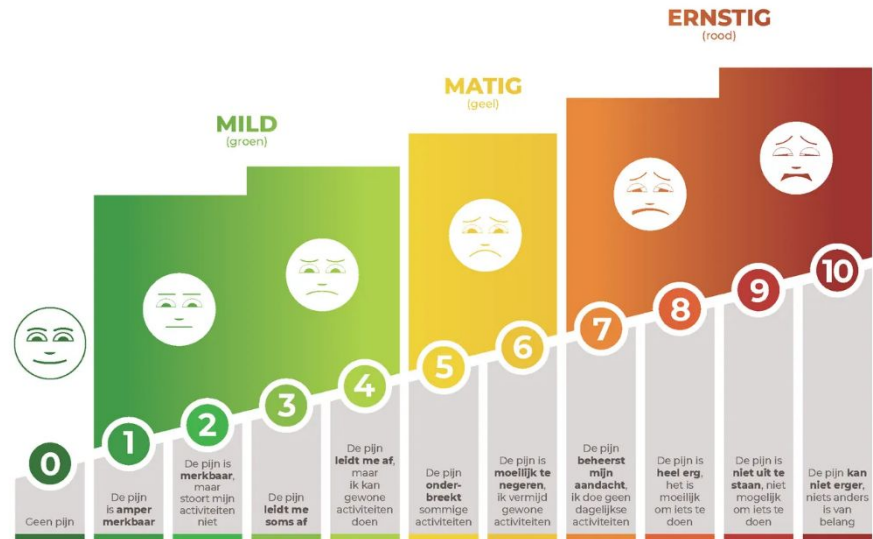
TKP: peroperatief pijnbeleid

- Preop:
 - Arcoxia[®] indien geen contra-indicatie
 - Canalis adductor block
- Perop:
 - Aacidexam[®] (DXM)
 - Paracetamol
 - Tradonal[®] / Dipidolor[®] / Catapressan[®] / Ketalar[®]
 - **LIA** (Lokale Infiltratie Analgesie)
- Postop: recovery
 - rescue medicatie: voorkeur opioïden

Pijnbeleid op afdeling



- Voorschrift arts
- Evaluatie pijnverpleegkundige - cognitief?: VAS / NRS



EJA

Eur J Anaesthesiol 2022; **39**:743–757

OPEN

REVIEW ARTICLE

Pain management after total knee arthroplasty

*PROcedure SPECific Postoperative Pain Management
recommendations*

Patricia M. Lavand'homme, Henrik Kehlet, Narinder Rawal and Girish P. Joshi, on behalf of the PROSPECT Working Group of the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy (ESRA)

- Pijnscore dmv VAS/ NRS
- Dosisreductie opioïden
- Effect op mobilisatie
- Invasief vs niet-invasief
- Neveneffecten

Pain management for total knee arthroplasty 751

Table 1 Overall recommendations for pain management following primary total knee arthroplasty

Preoperative and intra-operative

Paracetamol and nonsteroidal anti-inflammatory drugs or cyclo-oxygenase-2 specific inhibitors, administered either preoperatively or intra-operatively

Single shot adductor canal block administered preoperatively and peri-articular local infiltration analgesia administered intra-operatively.

Combination of these two techniques is preferred

Dexamethasone (≥ 10 mg, i.v.) administered intra-operatively

Intrathecal morphine (100 μ g) may only be considered only in hospitalised patients when surgery is performed under spinal anaesthesia and in the situation wherein both adductor canal block and local infiltration analgesia are not possible

Postoperative

Paracetamol and nonsteroidal anti-inflammatory drug or cyclo-oxygenase-2 specific inhibitors

Opioids should be reserved as rescue analgesics

i.v., intravenously.

- Paracetamol
- COX-2 selectieve inhibitor
- LIA
- Dexamethason[®]
- Opioïden postop

- (Intrathecale M+)

Table 2 Analgesic interventions that are not recommended for pain management following primary total knee arthroplasty

Intervention	Reason for not recommending
Gabapentinoids	Minimal analgesic and opioid-sparing effects and concerns of potential adverse effects, particularly when combined with postoperative opioids, which are typically high for total knee arthroplasty
Ketamine	Conflicting evidence
Dexmedetomidine	Inconsistent evidence
Epidural analgesia	Potential adverse effects precluding rapid recovery
Femoral nerve block	Negative impact on functional recovery
Sciatic nerve block	Negative impact on functional recovery

- **Exclusie van**
 - Chronische pijn
 - Opioiden gebruik preoperatief
 - Psychiatrische vg
- **Werden niet gereviewd:**
 - Ipack, Genicular nerve block...
 - Algemene vs. neuraxiale anesthesie
 - Met vs. zonder tourniquet

BJA

British Journal of Anaesthesia, 128 (1): 150–158 (2022)

doi: [10.1016/j.bja.2021.10.001](https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.10.001)

Advance Access Publication Date: 5 November 2021

Pain

High-dose steroids in high pain responders undergoing total knee arthroplasty: a randomised double-blind trial

Niklas I. Nielsen^{1,*}, Henrik Kehlet^{2,†}, Kirill Gromov³, Anders Troelsen³, Henrik Husted³, Claus Varnum⁴, Per Kjærsgaard-Andersen⁴, Lasse E. Rasmussen⁴, Lina Pleckaitiene⁵ and Nicolai B. Foss^{1,‡,¶}

¹Department of Anaesthesiology, Copenhagen University, Hvidovre Hospital, Copenhagen, Denmark, ²Section of Surgical Pathophysiology, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark, ³Department of Orthopaedic Surgery, Copenhagen University, Hvidovre Hospital, Copenhagen, Denmark, ⁴Department of Orthopaedic Surgery, Lillebaelt Hospital, Vejle, Denmark and ⁵Department of Anaesthesiology, Lillebaelt Hospital, Vejle, Denmark

*Corresponding author. E-mail: Niklas.Ingemann.Nielsen@regionh.dk

†Principal investigator.

‡These authors contributed equally.

¶Sponsor.

Varia en take home message

- Rebound pijn bij uitwerken van zenuwblock
 - patiënten informeren
 - extended release LA: Exparel[®] Saber[®]
- Combinatiepreparaten: Skudexa?
- Ijs applicatie?
- COX-2 selectiviteit is niet absoluut

Matilda Crawford
anesthesiologist 1894

