

# Acute Pijn Team

ZOL GENK

Birgit Lohmar

# Acute Pijn Team



# Acute Pijn Team

## Verpleegkundigen:

- Recovery verpleegkundigen

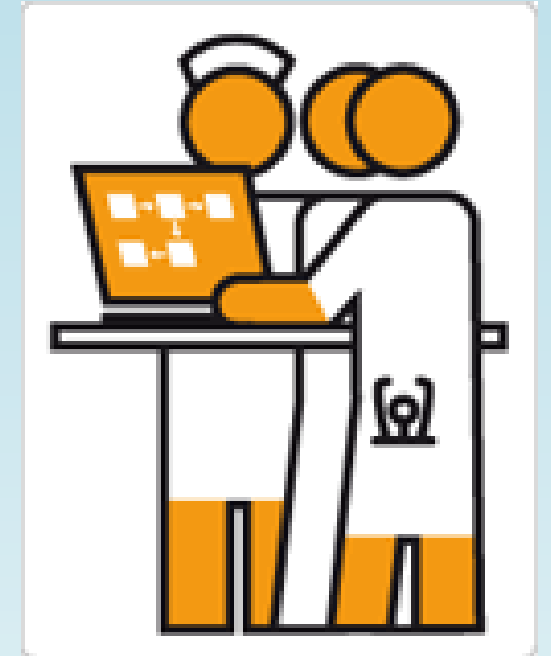
## Bijkomende opleidingen:

- Verpleegkundig pijnspecialist
- Modulaire opleiding pijn

## Hoofdverpleegkundige:

- Recovery
- Verpleegkundig pijnspecialist

## Anesthesie



# Opstart werking

- **Maandagvoormiddag: door VPK recovery**
- **Di, woe, do en vrij: 7u30 - 16u00 door APT-team**
- **Zaterdag: 7u30 – 12u00**
- **Zondag: door assistent anesthesie**

**Niet-klinische activiteiten: op vraag en indien nodig, in overleg met diensthoofd recovery.**

**Pijn is een zeer belangrijke parameter voor de Vlaamse Zorginspectie, JCI, als een zorginhoudelijke prioriteit voor het ZOL.**

# POSTOPERATIVE PAIN

## nadelige effecten

verlengd/  
gecompliceerd  
herstel

geeft aanleiding tot een toename

consumptie tijd  
en  
geld

kosten gezondheidszorg

patient ontevredenheid

# Doelstellingen

- **Verbeteren kwaliteit van de postoperatieve pijnbestrijding**
- **Sneller postoperatief / traumatisch herstel**
- **Voorkomen van chronificatie van pijn**
- **Patiënten tevredenheid**

# Taken van het APT

## Klinisch opvolging:

- **Patiënten met een pijnpomp**
- **Patiënten met spinale anesthesie**
- **Patiënten met locoregionale anesthesie**
- **Patiënten met een pijnscore  $\geq 4$**
- **Op vraag van de afdeling**
- **Patiënten met een spinale katheter**
- **Doorverwijzing naar AF (5447) indien nodig**

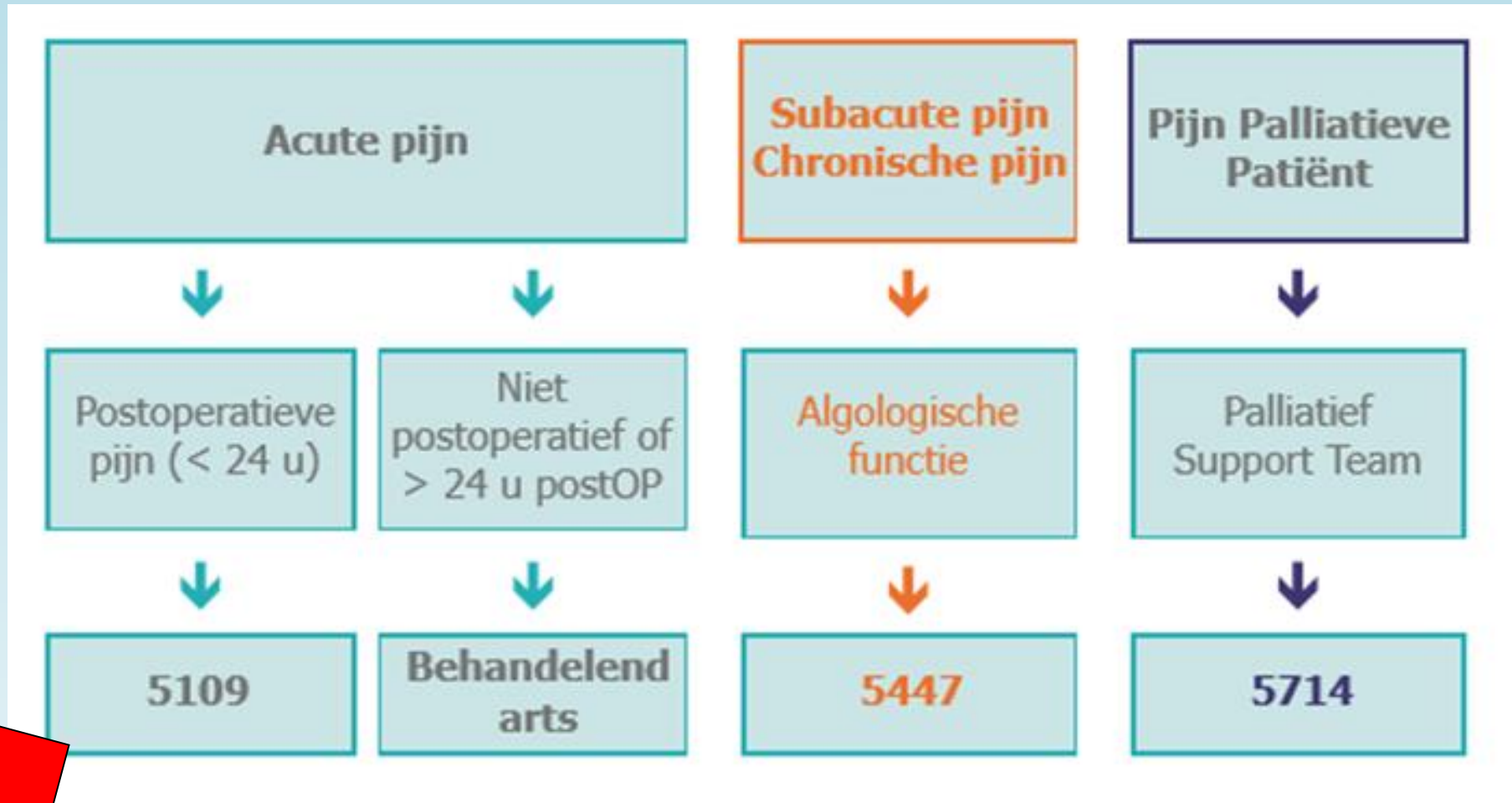


# Taken van het APT

## Niet-klinisch:

- Informeren + sensibiliseren over correcte (acute) pijnbehandeling, o.a. via training on the job, op dienstvergaderingen, op vraag
- Vorming over pijnbehandeling en –evaluatie, o.a. via deelname aan modulaire pijnopleiding
- Begeleiding van implementatie van nieuwe richtlijnen
- Aanspreekpunt voor vragen rond acute pijn (5109)
- Dossieranalyse
- Overlegmomenten met andere partijen
- Ondersteuning referentieverpleegkundigen
- Inscholing nieuwe medewerkers
- Deelname aan ontwikkelen e-learning

# Acute Pijn Team

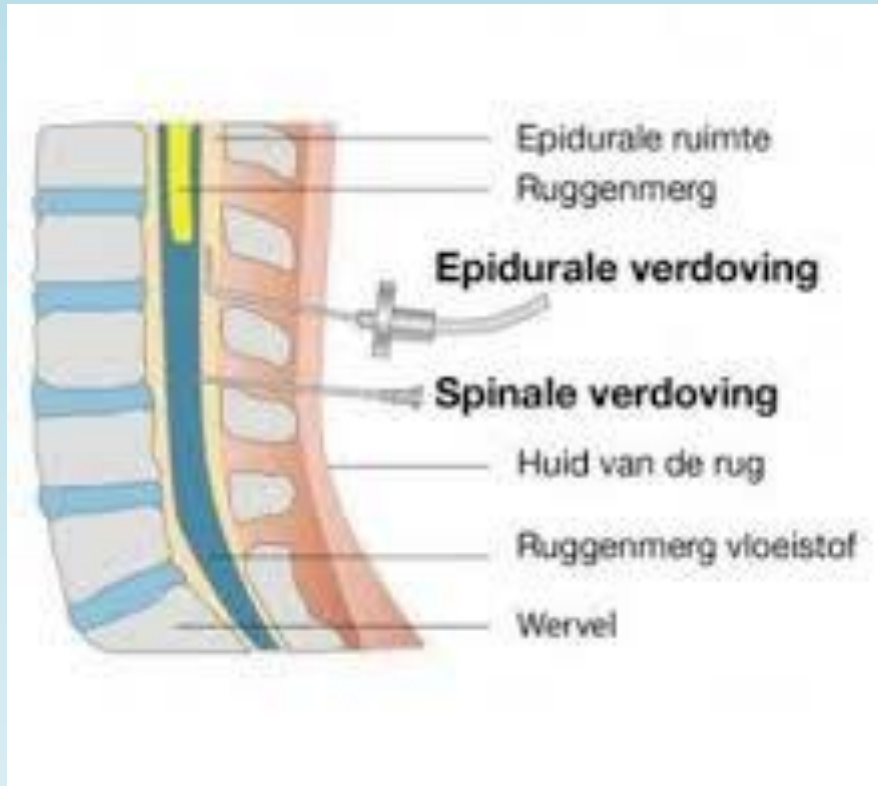


# APT ronde



**P**atiënt  
ge **C**ontroleerde  
**E**pidurale  
**A**nalgesie

# Epidurale ≠ Spinale



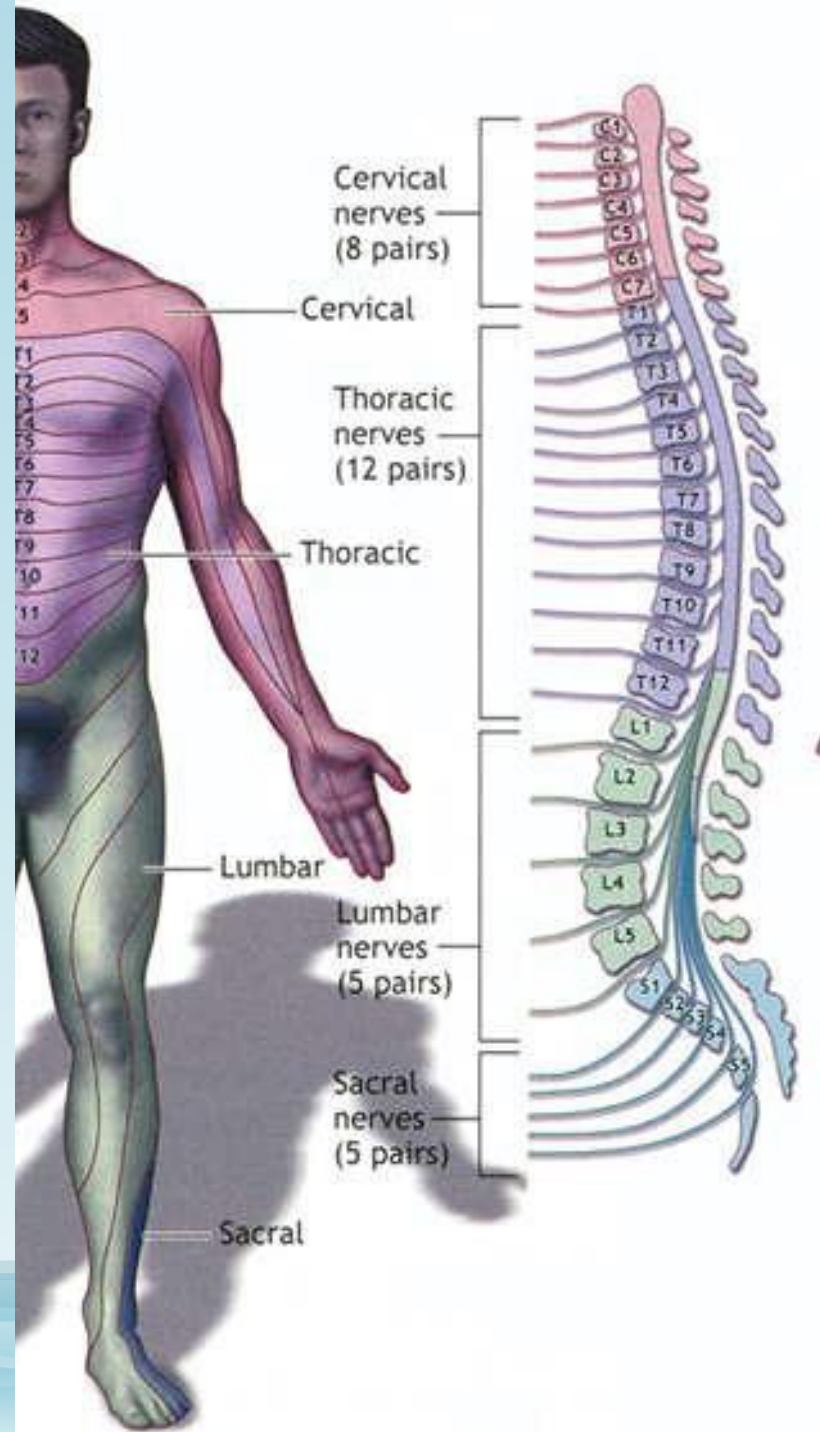
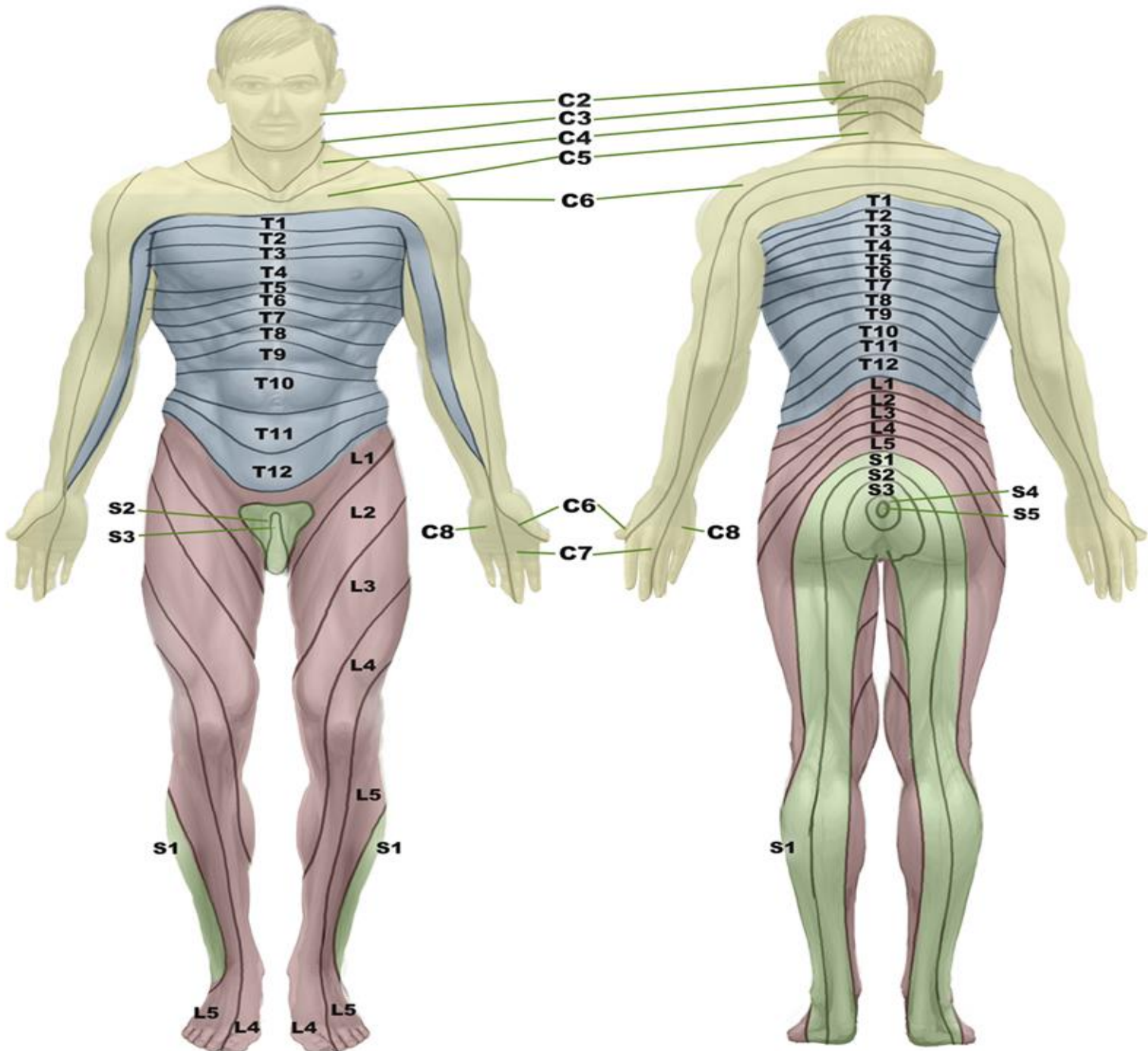
	Epidurale anesthesie	Spinale anesthesie
Synoniemen		Rachi, intrathecale anesthesie
Procedure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanprikken vetrijke ruimte rondom de spinale ruimte, zonder de dura te doorprikken.</li> <li>Katheter plaatsen in OK setting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aanprikken van de spinale ruimte, doorprikken van de dura</li> <li>Eenmalige punctie, zeldzaam katheter</li> </ul>
Plaats	Thoracaal, lumbaal	Lumbaal
Medicatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xylocaine 2 % + Adrenaline(test)</li> <li>“8/8/4”-mengsel voor (oplaad en onderhoudsdosis)</li> </ul>	<p><b>Kortwerkend</b> Tachypri 2% (Linisol 2% + Sufenta)</p> <p><b>Langwerkend</b> Marcaine 0,5 % isobaar Naropin 1% + Sufenta</p>

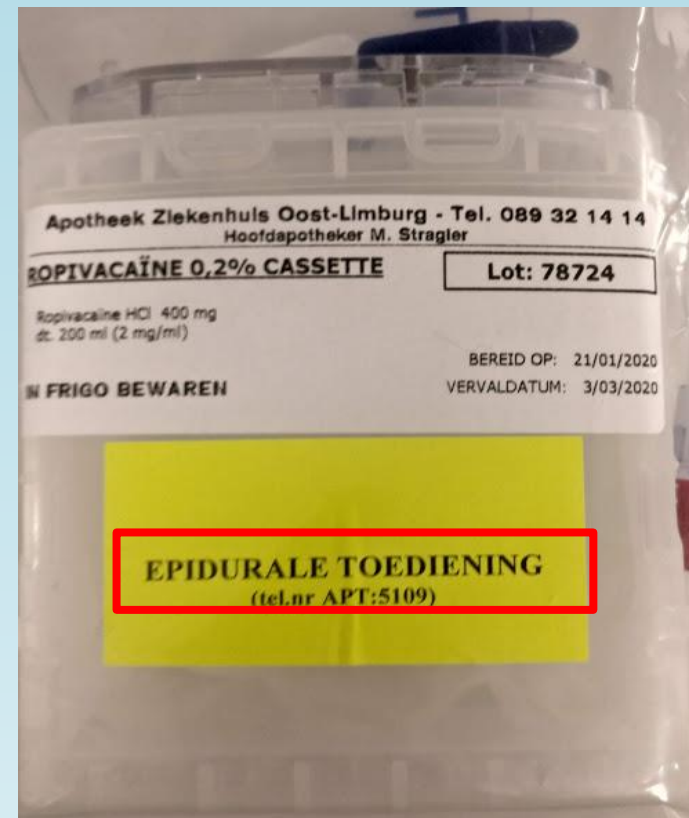
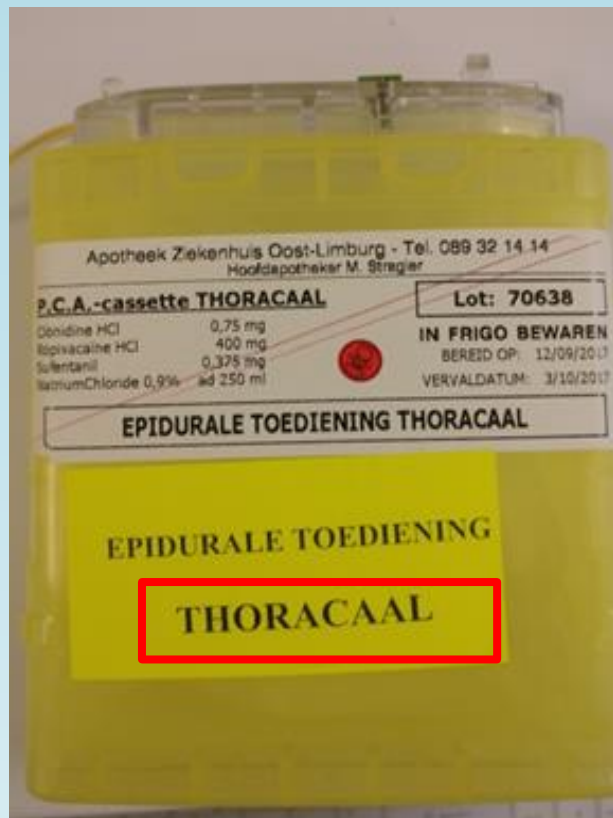
1. Niveau plaatsing Epidurale bepaalt level sensorisch blok
2. Precieze plaatsing en titratie LA (continu+bolus) essentieel:

- Bekomen van effectieve analgesie
- Beperkt motor block

**! Iedere patiënt is / reageert anders**  
**! Multimodale analgesie en ESCAPE**  
**= NOODZAKELIJK**









- **Blaassonde owv urine retentive**
- **Pruritus (jeuk) mogelijk: Sufenta**

**! NEUROLOGISCHE OPVOLGING**  
**Ook na verwijderen katheter**

# Alarm signalen

- **Toenemend motorisch blok / unilateraal motorisch blok**
- **Niet/ moeilijk aanspreekbare patiënt**
- **Motorisch blok / zadelblok na verwijderen epidurale katheter**
- **Verhoogde Bromagescore**
- **Hoofdpijn**
- **Rugpijn**
- **LAST: oorsuizen – metaalsmaak – minder alert**
- **Geen block**

## VERHOOGD:

- Hoogte van sensibel blok nakijken!



**Bromage 3 (complete)**  
Unable to move feet or knees



**Bromage 2 (almost complete)**  
Able to move feet only



**Bromage 1 (partial)**  
Just able to move knees



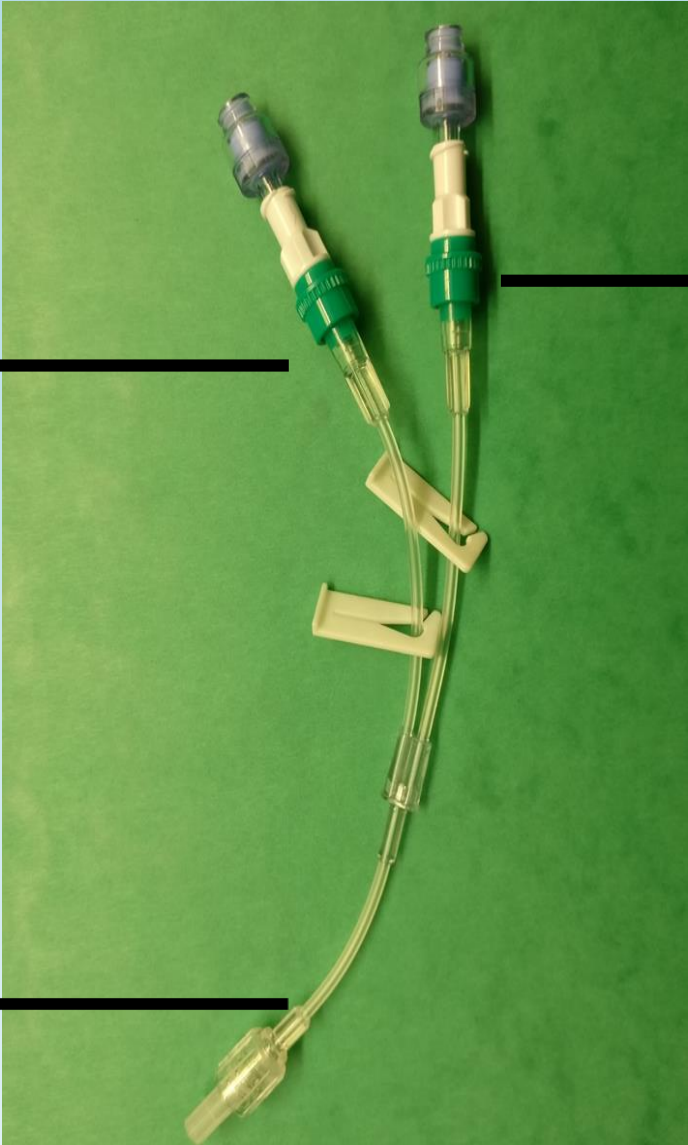
**Bromage 0 (none)**  
Full flexion of knees and feet

# Verwijderen van de katheter

- Bij profylactische toediening van Clexane® omstreeks 20h, kan de epidurale katheter 's ochtends omstreeks 8 uur verwijderd worden, dus 12 uur na de toediening van Clexane®.
- Bij therapeutische toediening van LMW-heparine (bijvoorbeeld 2 x 40 mg Clexane® om 8h en 20h), zal de epidurale katheter steeds verwijderd worden in overleg met de arts anesthesist, bereikbaar via T5109.

TOEDIENING LMH:		VERWIJDEREN KATHETER:
Preventief	20 uur	8 uur
Therapeutisch	8 – 20 uur	14 uur

**P**atiënt  
ge **C**ontroleerde  
**I**ntraveneuze  
**A**nalgesie



**Lumen 1**  
**- Continu infuus**

**Lumen 2**  
**- Voor PCIA**

**Aansluiting**  
**katheter**



# Voordelen

- **Minder invasief dan PCEA**
- **Goede pijncontrole mogelijk door patiënt zelf**
- **Verminderde kans op urineretentie**
- **Verminderde kans op hypotensie**



# Stoppen PCIA

- **Geen labo nodig**
- **Stop de PCIA**
- **Deconnecteer de katheter**
- **Zet de PCIA-pomp uit**

# Mogelijke nevenwerkingen

- Jeuk
- Nausea
- Obstipatie
- Suf- slaperigheid
- Duizeligheid
- Zweten
- Droge mond
- AH-depressie bij overdosering

**P**eri

**N**eurale

**B**loks

# PNB



APOTHEEK ZIEKENHUIS OOST-LIMBURG - TEL 089 32 50 50

APOTHEKERS : STRAGIER - BOSMANS - DE BY - GILIBSEN - HENDRICKX - JANSEN - MARTENS - OLBRECHTS  
PLEVOETS - VANDECRUYE - VAN DEN HEUVEL

**NAROPIN 0,2% CASSETTE**

Lot: 63551

Ropivacaïne.HCl 400 mg  
dt 200 ml (2mg/ml)

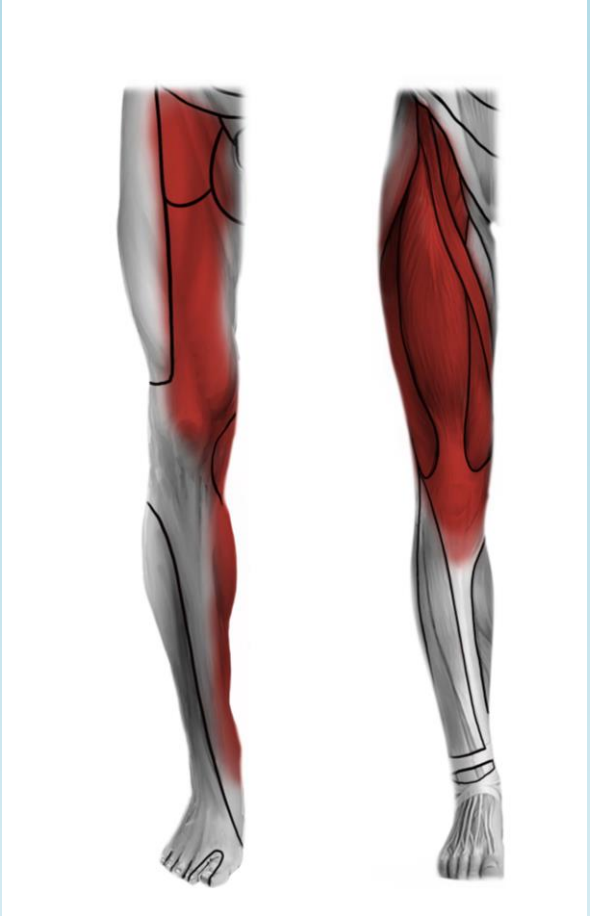
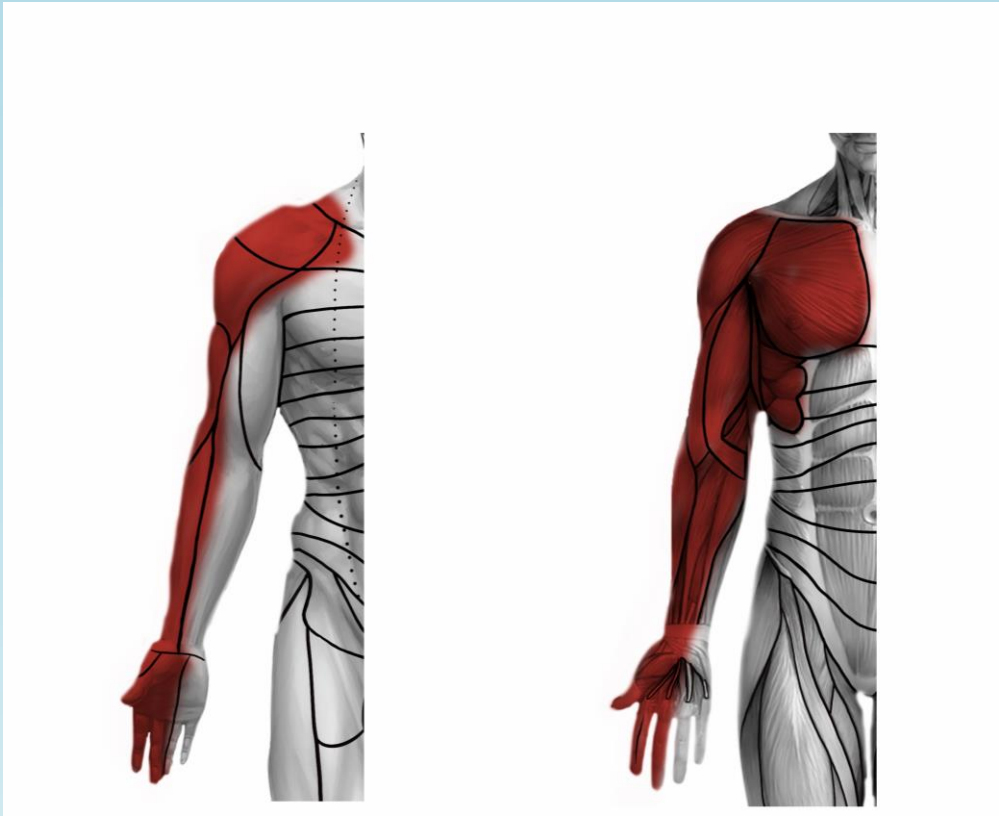
**IN FRIGO BEWAREN**

BEREID OP: 07/09/2015

VERVALDATUM: 19/10/2015

PERIFEEER NEURAAAL BLOK

**PERINEURALE  
TOEDIENING**





# Mogelijke bijwerkingen



**Horner  
syndroom**

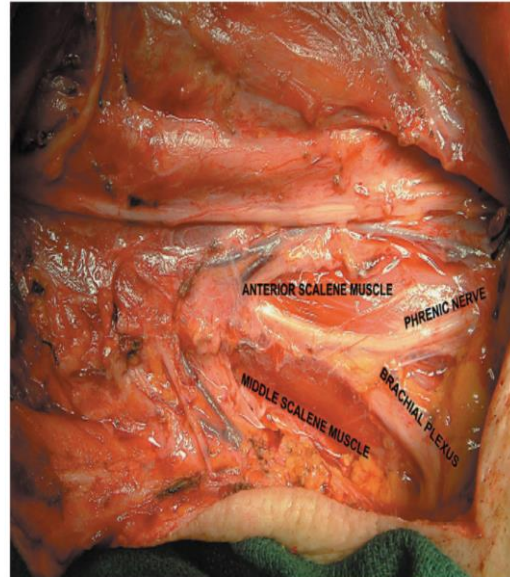
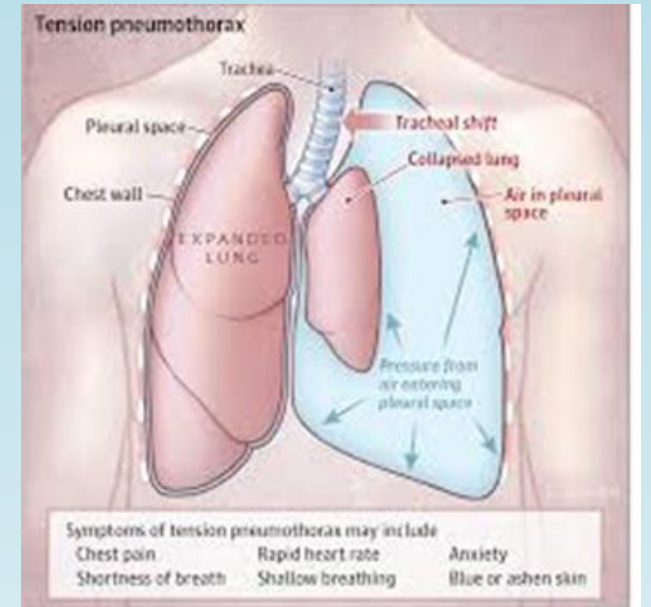


Figure 25-17. Neck dissection reveals the relation of the phrenic nerve, which leaves the brachial plexus anteriorly, and the rest of the brachial plexus, which remains sandwiched between the anterior and middle scalene muscles.

**Hemidiafragma  
paralyse**



**Pneumothorax**

# Toxiciteit

- **Systemisch**
- **Zenuwbeschadiging**



# SYSTEMISCH

## Eerste symptomen

### Centraal zenuwstelsel

- Tintelingen tong en mond
- Duizeligheid, dubbel zicht, tinnitus
- Irrationeel gedrag en spraak,
- Spierspasmen
- Bewustzijnsverlies, stuipen, apnoe

### Cardiovasculair

- Hypotensie
- Bradycardie
- Cardiaal arrest

# ANTIDOTUM



<b>Lipid Emulsion 20%</b> (Precise volume and flow rate are not crucial)	
Greater than 70 kg patient	Less than 70 kg patient
<b>Bolus 100 mL Lipid Emulsion 20%</b> rapidly over 2-3 minutes	<b>Bolus 1.5 mL/kg Lipid Emulsion 20%</b> rapidly over 2-3 minutes
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lipid emulsion infusion 200-250 mL over 15-20 minutes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lipid emulsion infusion ~0.25 mL/kg/min (ideal body weight)</li></ul>
<b>If patient remains unstable:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Re-bolus once or twice at the same dose and double infusion rate; be aware of dosing limit (12mL/kg)</li><li>• Total volume of lipid emulsion can approach 1 L in a prolonged resuscitation (e.g., &gt; 30 minutes)</li></ul>	



THANKS FOR LISTENING

