

MFO transmurale zorg

Belang van adequate pijntherapie na ontslag uit het ziekenhuis

15 november 2018



Apotheek DE HALLEN



Zorgzaam Leuven



Overzicht

1. Pijntherapie in het ziekenhuis - apr. Charlotte Quintens (ziekenhuisapotheek) & Dr. An Teunkens (CDC), beide UZ Leuven
2. Pijntherapie na ontslag - apr. Katrien Bosseloo (apotheek De Hallen)
3. Preventie van chronische pijn
4. Behandeling van chronische pijn
5. Enkele casussen
6. Conclusie

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1 Perioperatieve pijnbestrijding in het ziekenhuis

- Doel: **pijnvrij ziekenhuis** (JCI accreditatie)
- **EMV-schema's aangepast aan het type ingreep:**
 - **Basis-analgesie:** paracetamol (IV/PO) + NSAID (Taradayl® IV/ Ibuprofen PO)
 - Ifv **pijn-assessment score:** extra analgesie
 - Comedicatie
- Klinische ondersteuning ter preventie van ME, ADE

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.1 EMV schema's

Medicatie	Toed.	zo 17-04	ma 18-04	di 19-04	wo 20-04	do 21-04
PLASMALYTE A (FL INF 1000 ML VIAFLO)	IV-Inf		80 ml/uur			
GLUCION 5% (VIAFLO 1000 ML)	IV-Inf			40 ml/uur		
ONDANSETRON BRAUN (AMP IV 4 MG/2 ML) # eerste lijn bij ponv	IV-Bolus		4*4 mg	4*4 mg		
CLEXANE (SPUIT 40 MG/0,4 ML)	SC		40 mg	40 mg		
AACIDEXAM (VIAL OPL VR INJ. 5MG/ML 1 ML) # tweede lijn bij ponv	IV-Bolus		2*5 mg	2*5 mg		
TARADYL (AMP INJ 10 MG/1 ML) - 30 mg + NATR.CHLORIDE 0,9% (FL INF 100 ML VIAFLO) - 100 ml	IV-Inf		30 mg	3*30 mg		
IBUPROFEN EG (TABL 600 MG)	PO		600 mg	3*600 mg		
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # enkel op PAZA	SC		10*1 mg			
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # bij pijn om de 4 uur	SC		6*5 mg	6*5 mg		
BETHIDINE (AMP 100 MG/2 ML) # enkel op PAZA bij shivering	IV-Bolus		1*20 mg			
DAFALGAN (TABL FORTE 1 G)	PO		2*1 g	4*1 g		
PARACETAMOL FRESENIUS (FL INJ 1 G/100 ML)	IV-Inf		2*1 g	4*1 g		
DEHYDROBENZPERIDOL (AMP 100 MG/2,5 ML) - 0.5 amp + NATR.CHLORIDE 0,9% (FL INF 50 ML VIAFLO) - 50 ml # derde lijn bij ponv	IV-Inf		4*0.5 amp	4*0.5 amp		

= multimodale
aanpak

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.1 EMV schema's

Extra analgesie:

- Tramadol (Contramal®) IV/PO
Continu vs intermitterend
- Morfine SC of PO
- Fentanyl (Durogesic®) TTS
- PCA (uitgebreide HK)

CONTRAMAL (TABL RETARD 100 MG)	PO					2*100 mg	2*100 mg
TRADONAL (TABL ODIS 50 MG) # bij pijn om de 6 uur	PO					4*50 mg	4*50 mg
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # bij pijn om de 4 uur	SC					6*5 mg	6*5 mg
PCA STANDAARD (CHIROC.250 MG+SUF INF 200 ML)	Epiduraal					0.58 infuus (5 ml/uur)	
PCA MORFINE HCL (FL INF 240 MG/120 ML NAACL 0,9%)	IV-Inf					0 ml (0 ml/uur)	



Standing orders:

Voorschriften	
Gevalideerd door:	10-11-2018 om 09:41 100 mg
Begin:	12-11-2018 om 08:00
- Voorgestelde dosis IV: 1.5 à 3 mg/kg/6u.	
- Voorgestelde dosis PO: Retard-vorm: 100 mg/12u - Odis vorm: 50 mg/6 u.	
- Dagdosis van alle vormen van tramadol bedraagt max 6 à 10 mg/kg/24u.	

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.1 EMV schema's

Onderhoud versus doorbraak medicatie

OXYCONTIN (TABL RETARD 5 MG)	 PO	2*5 mg
OXYNORM (INSTANT COMP 5 MG) # bij pijn	 PO	6*5 mg

- Oxycontin® = oxycodone met **vertraagde vrijstelling** = langwerkende pijnstiller als onderhoudsmedicatie
- Oxynorm® = oxycodone met **onmiddellijke vrijstelling** = kortwerkende pijnstiller als 'rescue medicatie' bij doorbraakpijn (bij NRS ≥ 4)

→ ~ 1/6 van de equivalente dagdosis

→ bij hoge nood aan rescue medicatie: onderhoudsdosis optitreren

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

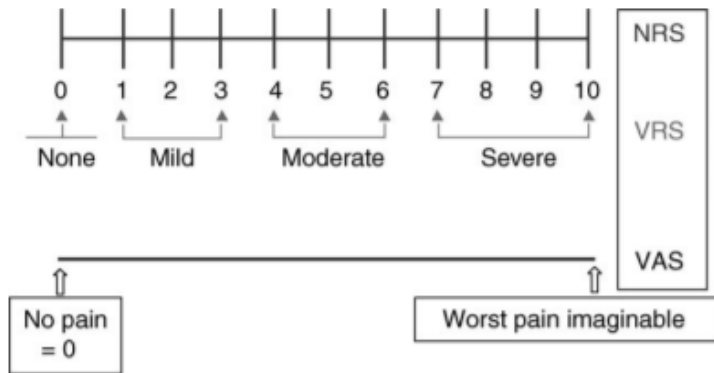
1.1.1 EMV schema's

Aanpassingen en toevoegingen gebeuren in functie van de patient

- Patiëntkarakteristieken: gewicht,
- Comorbiditeiten: VG gastritis/ulcera, CNI, alcoholisme, leverdysfunctie
- Thuismedicatie: anticoagulantia, SSRI
- Klinische parameters: ademhalingsfrequentie, sedatiescore, bloeddruk

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.2 Pijn assessment score



Wong-Baker FACES® Pain Rating Scale



Pijn (NRS) (10 en > 10 jaar) uitgevoerd door **Charlotte Quintens** op eenheid **467**

10-11-2018 14u38

Pijn score: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Slaapt en lijkt comfortabel: Slaapt en lijkt comfortabel

Plaats:

Slikpijn: Slikpijn

Duur van de pijn: Acuut Chronisch

Tijdens:

Verloop van de pijn:

Oncomfortabel: Ja Nee

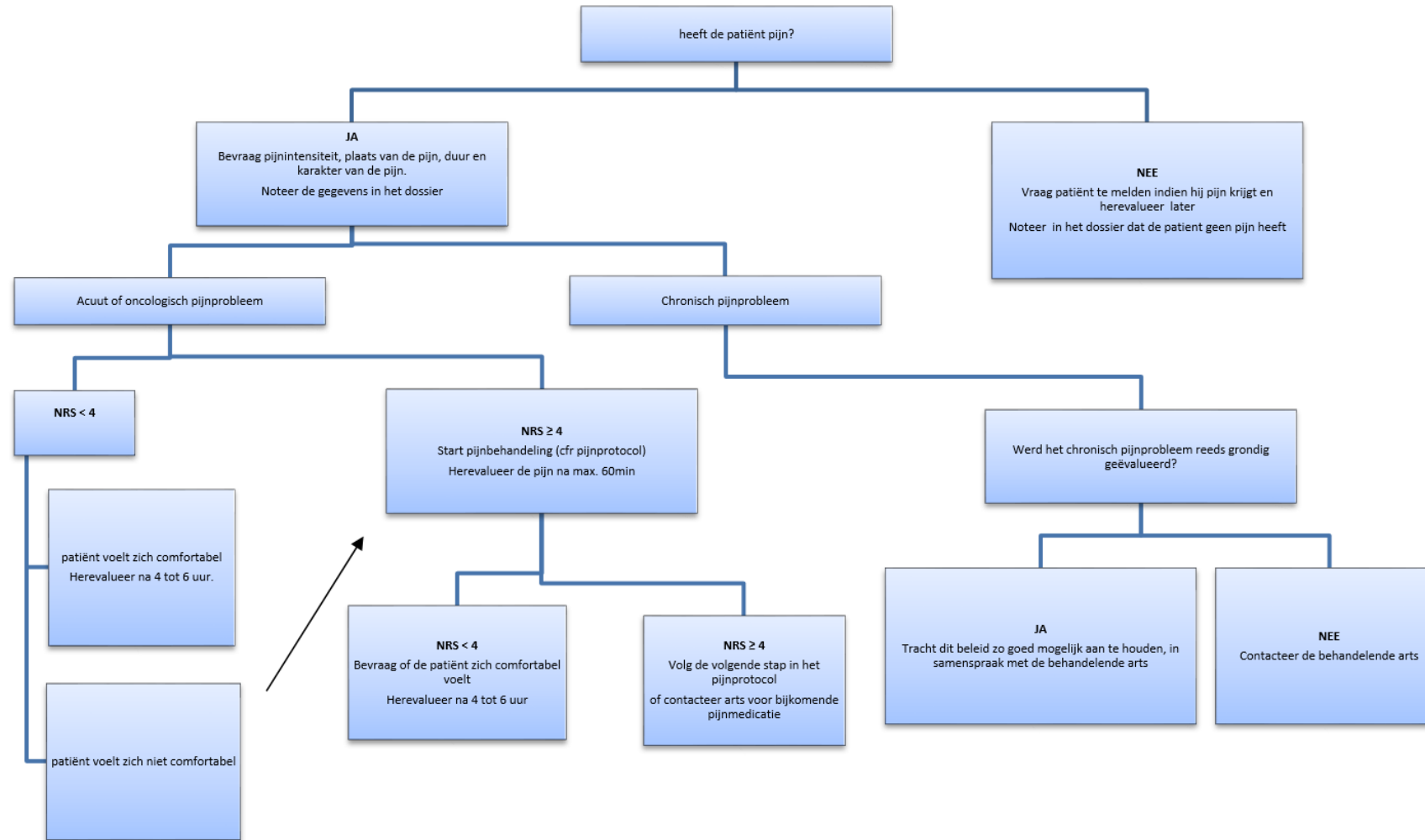
Aard van de pijn:

Pijn behandeling:
 Patiënt wenst geen pijnmedicatie Patiënt wenst epidurale pijnbehandeling
 Ijsapplicatie Houdingsverandering
 Relaxatietherapie Warmteapplicatie

Lap. (assisted) darm ingreep - PostOP Rectopexie, ERP		Vr 09-11-2018 (PostOP dag 3)		
		O	A	N
Pijn (NRS)	lijkt	8u00: 5; abd; Beweging	15u46: 4; abd	2u00: Slaapt en lijkt comfortabel
		12u00: 4; abd	20u00: 0	

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.2 Pijn assessment score



1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.1.3 Klinische ondersteuning

CDSS = Clinical Decision Support System

Interactiedatabase

Maximale dosering

Dubbelmedicatie

Max.	0	GM ↔ GM	0	2	19	GM x 2	3	A	1
		GM ↔ Voeding		3		Pijnscore	2	ADR	0

CMA = Check of Medication Appropriatenss obv 'clinical rules'

Taradyl® > 48u

NSAIDs bij verminderde nierfunctie

Opstart PPI

Screening NRS

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.2 Ontslag uit het ziekenhuis



Overzicht thuistherapie

Naam: KWS-DEMOPATIENT DASHBOARD NR-403
Geboortedatum: 01-01-1981
EADNr: 403
Geldig vanaf 25-10-2017

Medicatie	Toedieningsweg	Frequentie	Ochtend		Middag	Namiddag	Avond		Opmerkingen
			08u	10u		16u	20u	22u	
OMEPRAZOL SANDOZ CAPS 20 MG	via de mond	dagelijks	1 caps						Zolang inname van Feldene
STEOVIT D3 TABL KAUW 1000 MG-800 E	via de mond						1 tabl		
FELDENE CAPS 20 MG	via de mond	dagelijks	1 caps						kortdurend - enkel bij ernstige pijn
CONTRAMAL TABL RETARD 100 MG	via de mond	dagelijks	1 tabl				1 tabl		kortdurend - enkel bij ernstige pijn bij opstart kan misselijkheid en braken geven kan leiden tot constipatie kan duizeligheid geven en de rijvaardigheid beïnvloeden
DAFALGAN TABL FORTE BRUIS 1 G	via de mond	dagelijks		1 tabl		1 tabl		1 tabl	
MOTILIUM TABL SMELT 10 MG	via de mond		# bij misselijkheid (max aantal: 3 per dag) Dosis per inname: 1 tabl						Zonodig bij misselijkheid en braken tijdens inname van contramal
MOVICOL ZAKJE NEUTRAAL 13.79 G	via de mond		# bij constipatie (max aantal: 1 per dag) Dosis per inname: 1 zakje						Zonodig bij inname van Contramal

1. Pijntherapie in het ziekenhuis

1.2 Ontslag uit het ziekenhuis



Pijn

Geachte patiënt,
U werd op ... / ... / ... opgenomen op de dienst traumatologie voor de volgende ingreep:

Uw toestand bij ons bij ontslag was stabiel.

Schema pijnmedicatie na een chirurgische ingreep

Groep A basis pijnstiller = Paracetamol®

Product	Frequentie	Voorgesteld tijdschema
<input type="checkbox"/> Dafalgan® 1000 mg	Max. 4/dag (om de 6 uur)	8 – 14 – 20 – (2) uur
<input type="checkbox"/> Dafalgan® 500 mg	Max 4/dag (om de 6 uur)	
<input type="checkbox"/>		

Groep B onstekingsremmer en pijnstiller = Ibuprofen®

Best tijdens of na de maaltijd innemen

Product	Frequentie	Voorgesteld tijdschema
<input type="checkbox"/> Brufen forte® 600 mg / Ibuprofen® 600 mg	Max. 3/dag (om de 8 uur)	8 – 12 – 17 uur
<input type="checkbox"/> Ibuprofen EC® / Nurofen® / Spidifen® 400 mg	Max 3/dag (om de 6 uur)	
<input type="checkbox"/>		

Groep C krachtige pijnstiller = Tramadol®

Enkel wanneer extra pijnstilling nodig is

Product	Frequentie	Voorgesteld tijdschema
<input type="checkbox"/> Contramal retard 50 mg Co®, als onderhoudsdosis	Om de 12 uur	8 – 20 uur
<input type="checkbox"/> Contrama retard 100 mg Co®, als onderhoudsdosis	Om de 12 uur	8 – 20 uur
<input type="checkbox"/> Tradonal odis® smelttablet, bij doorbraakpijn	Max. 4/dag	
<input type="checkbox"/>		

2. Pijntherapie bij ontslag

2.1 Patiënt komt van het CDC (chirurgisch dagcentrum)

VOLWASSENEN	Standaardcombinatie	Bij doorbraakpijn
Paracetamol	4 x 1 dosis per 24u, om de 6u na 1 week: verlaag tot max 3 x 1 dosis/ 24u	
Ibuprofen	3 x 1 dosis per 24u, om de 8u met wat voeding	
Tramadol retard	2 x 1 dosis per 24u, om de 12u	
Tramadol odis/ capsule		1 dosis tot 4x/24u, om de 6u

KINDEREN	Standaardcombinatie
Paracetamol	4 x 1 dosis per 24u, om de 6u na 1 week: verlaag tot max 3 x 1 dosis/ 24u
ibuprofen	3 x 1 dosis per 24u, om de 8u met wat voeding
	! aandacht voor toedieningsvorm (siroop, zetpil, bruistablet, smelttablet,...) en dosis!

2. Pijntherapie bij ontslag

2.1 Patiënt komt van het CDC (chirurgisch dagcentrum)

MAXIMALE DOSIS (oraal)	KIND	VOLWASSENE
Paracetamol	10 – 15mg / kg / dosis max 4 dd Max dosis / gift: 500mg	15mg / kg / dosis max 4dd Max dosis / gift: 1g
Ibuprofen	20 – 30mg / kg / 24u max 3 dd	Max 1800mg / 24u max 3dd
Tramadol	/ (niet in CDC)	Max 400mg / 24u

COMBINATIE = noodzakelijk! min 24u tot max 7dagen (afhankelijk van de ingreep), in alternerend schema → preventie chronische pijn

Handige tools: overzicht CDC (“gekleurd papier”) / medicatieschijfje (tijdsinterval visualiseren voor patiënt)

2. Pijntherapie bij ontslag

2.2 Patiënt is net meerdere dagen gehospitaliseerd

Schema CDC van toepassing, tenzij na thoracale of oncologische heelkunde:

	Standaard combinatie	Bij doorbraakpijn
Fentanyl (pleister)	1 pleister om de 48 à 72u Start 12u voor afkoppelen pijnpomp	
Paracetamol	4 x 1 dosis per 24u, om de 6u na 1 week: verlaag tot max 3 x 1 dosis/ 24u	
ibuprofen	3 x 1 dosis per 24u, om de 8u met wat voeding	
Morfine per os		Tot 6 x 10mg/24u, om de 4u

startdosis fentanyl: 12µg/u <70kg of 25µg/u >70kg

Pijntherapie is al ingesteld, aandacht voor afbouwschema fentanyl!

2. Pijntherapie bij ontslag

2.3 Post partum met lactatie

Schema CDC kinderen is van toepassing!

	Standaard combinatie
Paracetamol	4 x 1 dosis per 24u, om de 6u na 1 week: verlaag tot max 3 x 1 dosis/ 24u
ibuprofen	3 x 1 dosis per 24u, om de 8u met wat voeding

Hoogst uitzonderlijk tramadol, nooit andere opioïden.

Cave: rapid metabolizer probleem bij opioïden

2. Pijntherapie bij ontslag

2.3 Post partum met lactatie

Volgens lareb.nl (geraadpleegd op 2/11/2018)

Parecetamol is eerste keuze bij borstvoeding.

Diclofenac, flurbiprofen en ibuprofen gaan slechts in minimale hoeveelheden over in de moedermelk. Er zijn geen bijwerkingen bij de kinderen beschreven. Diclofenac, flurbiprofen en ibuprofen kunnen worden gebruikt tijdens de borstvoedingsperiode. Risico is verhoogde bloedingsneiging (vnl bij acetylsalicylzuur > 80mg).

Eenmalig en kortdurend gebruik van **opioïden** (tramadol, fentanyl) tijdens de borstvoeding is geen bezwaar. Langdurig gebruik van deze middelen moet worden vermeden. Het grootste gevaar van deze middelen is het optreden van ademhalingsdepressie bij de zuigeling. Opioiden kunnen door een remmend effect op de afgifte van oxytocine in de hersenen de toeschietreflex verminderen.

Codeïne wordt meestal in kleine hoeveelheden uitgescheiden in de moedermelk. Er is echter één melding in de literatuur van sterfte van de zuigeling na gebruik van codeïne door de moeder. De moeder had een abnormaal verhoogde activiteit van het cytochroom P450 iso-enzym CYP2D6 (een ultra rapid metabolizer), een genotype dat voorkomt bij 1–2% van de Europese bevolking. Daardoor vormde zij versneld morfine uit codeïne. Dit leidde tot verhoogde morfinespiegels in het serum van de moeder en in de moedermelk. Op theoretische gronden geldt dit waarschijnlijk ook voor dihydrocodeïne. Daarom dienen deze middelen NIET TE WORDEN GEBRUIKT tijdens de borstvoedingsperiode.

Morfine heeft een lage biologische beschikbaarheid, waardoor het kind minder wordt blootgesteld aan dit middel. Echter, bij neonaten en prematuren is de klaring verminderd en kan er accumulatie optreden. Hierdoor bestaat er een risico op ademhalingsdepressie en een nadelig effect op het centraal zenuwstelsel.

2. Pijntherapie bij ontslag

2.4 Bijwerkingen

- Paracetamol: quasi nihil bij correct gebruik, uitgezonderd leverstoornissen!
- Ibuprofen:
 - Gastro-intestinale ulceraties → Innemen met voeding, eventueel opstart PPI of H2-antihistaminicum (ranitidine 300mg) bij risico groepen
 - Risico op cardio renale complicaties (co-morbiditeiten!)
 - ! Cave interacties met andere medicatie (SSRI's, antihypertensiva, bloedverdunners,...)
 - Opgelet bij mensen met inflammatoir darmlijden (ziekte van Crohn, Colitis Ulcerosa)

2. Pijntherapie bij ontslag

2.4 Bijwerkingen

- Opioiden:

- **Misselijkheid** (binnen de 48u na start): retard > capsule > druppels*
- **Sufheid, slaperigheid** (eerste 2 weken): GEEN alcohol, GEEN voertuigen besturen
! cave benzodiazepine gebruik!
- **Obstipatie**: inname vezelrijke voeding en voldoende vloeistof, eventueel start inname zacht laxativum (vb. movicol®, forlax®, lactulose,...)
- **Hypoventilatie** (sterke opioiden)

Bij opstart sterke opioiden: minimale inname van 1 zakje per dag zacht laxativum sterk aangeraden!

* https://databankwv.lareb.nl/Downloads/2008_4_PW_Snel_bijwerkingen_na_start_tramadol.pdf

2. Pijntherapie bij ontslag

2.5 Interactie met thuismedicatie

- NSAID: ibuprofen, diclofenac
- Opioiden: tramadol, morfine
- Opioiden: fentanyl

Pijnstiller	Chronische medicatie	Risico	Oplossing?
NSAID Ibuprofen, diclofenac	Cardio renale medicatie - Antihypertensiva - Diuretica <i>NSAID's gecontra-indiceerd bij hartinsufficiëntie (NYHA II-IV).</i>	Verminderd effect cardio renale medicatie Cave verstoorde nierfunctie, hartfalen, volume tekort!	Gebruik < 2 weken: matige stijging BD vaak niet significant Gebruik > 2 weken: monitoring BD → eventueel verhoging dosis cardio renale medicatie → stop ibuprofen
	SSRI's	Ontstaan gastro-intestinale bloedingen en ulcera	Combinatie vermijden, indien noodzakelijk: start ppi
	antitrombotica	Verhoogd bloedingsrisico	Combinatie vermijden! Indien langdurige combi toch noodzakelijk: start ppi + monitor INR (vit K antagonisten)
	Orale corticosteroiden	Ontstaan gastro-intestinale bloedingen en ulcera	Laagst werkzame dosissen gebruiken Ppi in primaire preventie
	Lithium	verhoogde concentraties lithium: verhoogde toxiciteit	Monitoring lithiumconcentraties met dosisverlaging
	ledertrexaat	Verhoogde concentraties ledertrexaat: risico op intoxicatie	< 30mg/week: opvolgen ongewenste effecten met eventueel dosisverlaging ledertrexaat >30mg/week: Kies andere pijnstiller

Pijnstiller	Chronische medicatie	Risico	Oplossing?
OPIOIDEN Tramadol, morfine	Benzodiazepines + zolpidem / zopiclone	Additief kalmerend effect op CZS: sedatie, ademhalingsdepressie, coma en overlijden	Patiënt informeren over symptomen + Gebruik laagst effectieve dosis tramadol, zo kort mogelijk
	Alcohol	Additief kalmerend effect op CZS: sedatie, ademhalingsdepressie, coma	GEEN alcohol gebruiken
	SSRI's / SNRI's / tricyclische antidepressiva / antipsychotica / bupropion / mirtazapine / THC (cannabis !)	Verlagen aanvalsdrempel → risico op convulsies Risico op serotonine syndroom	Patiënt informeren over symptomen + Gebruik laagst effectieve dosis tramadol, zo kort mogelijk
	Vitamine K antagonisten	Verhoogde INR → risico bloedingen in de huid	INR regelmatig bepalen, eventueel aanpassing dosis vitamine K-antagonisten
	Ritonavir	Verhoogde serumconcentratie tramadol → groter risico bijwerkingen	Dosis reductie tramadol
	Carbamazepine	Verlaagde serumconcentratie tramadol → verminderd analgetisch effect	Indien symptomen verminderd analgetisch effect: dosis verhoging tramadol
	Gabapentine (<i>morfine</i>)		
	MAO's CONTRA INDICATIE	Vermindering ademhaling / bloedsomloop + serotonerge effecten	MAO-remmers 14 dagen voor het starten van een behandeling met opioïden stopzetten

Pijnstiller	Chronische medicatie	Risico	Oplossing?
OPIOIDEN fentanyl	Benzodiazepines + zolpidem / zopiclone	Additief kalmerend effect op CZS: sedatie, ademhalingsdepressie, coma en overlijden	Patiënt informeren over symptomen + Gebruik laagst effectieve dosis benzo, zo kort mogelijk
	Alcohol	Additief kalmerend effect op CZS: sedatie, ademhalingsdepressie, coma	GEEN alcohol gebruiken
	SSRI's / SNRI's / tricyclische antidepressiva / antipsychotica / bupropion / mirtazapine / THC (cannabis !)	Verlagen aanvalsdrempel → risico op convulsies Risico op serotonine syndroom	Patiënt informeren over symptomen + Gebruik laagst effectieve dosis fentanyl, zo kort mogelijk
	MAO's (bijv. linezolid) CONTRA INDICATIE	Vermindering ademhaling / bloedsomloop + serotonerge effecten	MAO-remmers 14 dagen voor het starten van een behandeling met opioïden stopzetten

Pijnstillers	Chronische medicatie	Risico	Oplossing?
OPIOIDEN fentanyl	Substraat voor CYP3A4 remmers: Amiodaron, aprepitant, atazanavir, ceritinib, clarithromycine , cobicistat , crizotinib, darunavir, diltiazem, erythromycine , fluconazol, fluoxetine, fluvoxamine, fosamprenavir, fosaprepitant, idelalisib , imatinib, itraconazol , ketoconazol , lapatinib, lopinavir, netupitant, nilotinib, olaparid, pazopanib, piperazine, pompelmoes , posaconazol , ritonavir , roxithromycine, saquinavir , simeprevir, stiripentol, telaprevir , telithromycine , tipranavir, verapamil, voriconazol	Stijging plasmaspiegels fentanyl → versterkte effecten fentanyl, mogelijks leidend tot ademhalingsdepressie	Combinatie te vermijden! Indien onmogelijk: strikte monitoring versterkte (neven)effecten fentanyl, indien nodig dosis fentanyl verlagen
	Substraat voor CYP3A4 inductoren: Bosentan, carbamazepine , dabrafenib , efavirenz, enzalutamide , fenobarbital , fenytoïne , modafinil, nevirapine, pitolisant, primidon , rifabutine, rifampicine , rufinamide, sint-janskruid , vandetanib	Daling plasmaspiegels fentanyl → verminderde effecten fentanyl mogelijk ! effecten inductor nemen af in de tijd, dus monitoring nodig!	Combinatie te vermijden! Indien onmogelijk: strikte monitoring verminderde effecten fentanyl, eventueel dosis fentanyl opdrijven ! Indien inductor STOP, dosis fentanyl terug verlagen!

3. Preventie van chronische pijn

- Preventie van hyperalgesie door MULTIMODALE AANPAK
 - combinatie pijnstillers met additieve of synergistische effecten in vast schema, niet enkel “zo nodig”
- Onvoldoende behandeling postoperatieve pijn → risico op verhoogde postoperatieve morbiditeit, vertraagd herstel en ontstaan chronische pijn

Hoe voorkomen?

- Na behandeling in CDC: telefonisch contact postop D1 door CDC
- Nood aan opvolging door (huis)apotheker en huisarts
- DIRECT opstarten schema postoperatief: pijn, maar ook inflammatie voorkomen! (> inflammatie → nadien > pijn!)
- Belang volgen SCHEMA CDC: opstarten pijnmedicatie VOOR de (lokale) anesthesie uitgewerkt is

4. Behandeling van chronische pijn

- Louter een symptomatische behandeling, GEEN genezing
- Volledig effect pas na MEERDERE WEKEN merkbaar
- “Start low, go slow” principe
- Inwerking op CZS → **moeheid en duizeligheid!** → rijvaardigheid!
- Specifieke bijwerkingen per klasse

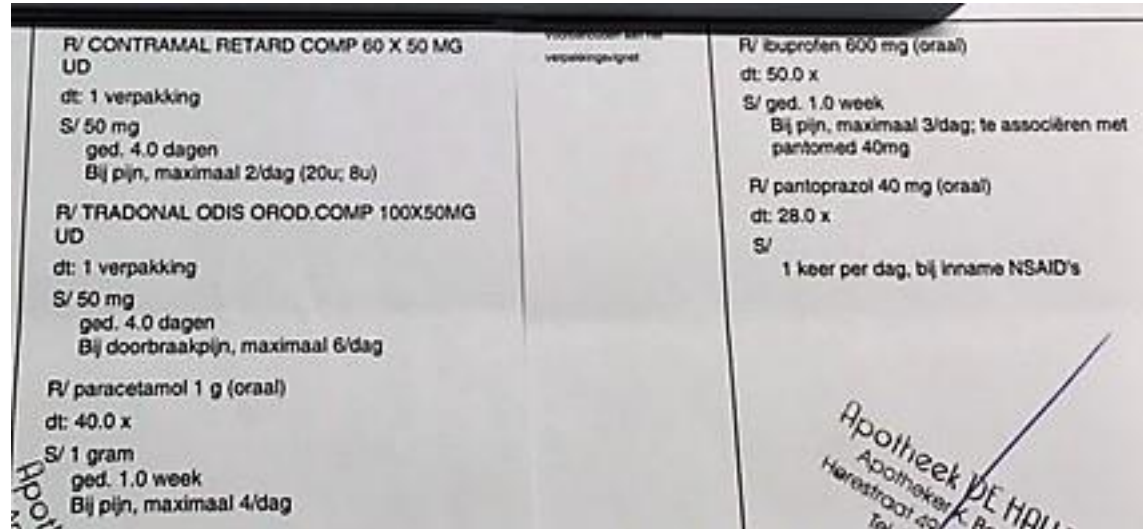
Motiveren om voldoende lang te proberen !!

Meest voorgeschreven GM (Europa) neuropathische pijn	Evidentie?
Tricyclische antidepressiva	+ Amitriptyline, nortriptyline
Paracetamol / NSAID	! enkel nuttig in de acute inflammatoire fase
Tramadol / sterke opioïden	-/+ : Bijwerkingen en veiligheidsprofiel lange termijn
SSRI's	-
SSNRI's	+ Duloxetine / venlafaxine
Anti-epileptica	+ Pregabaline, gabapentine

5. Enkele casussen



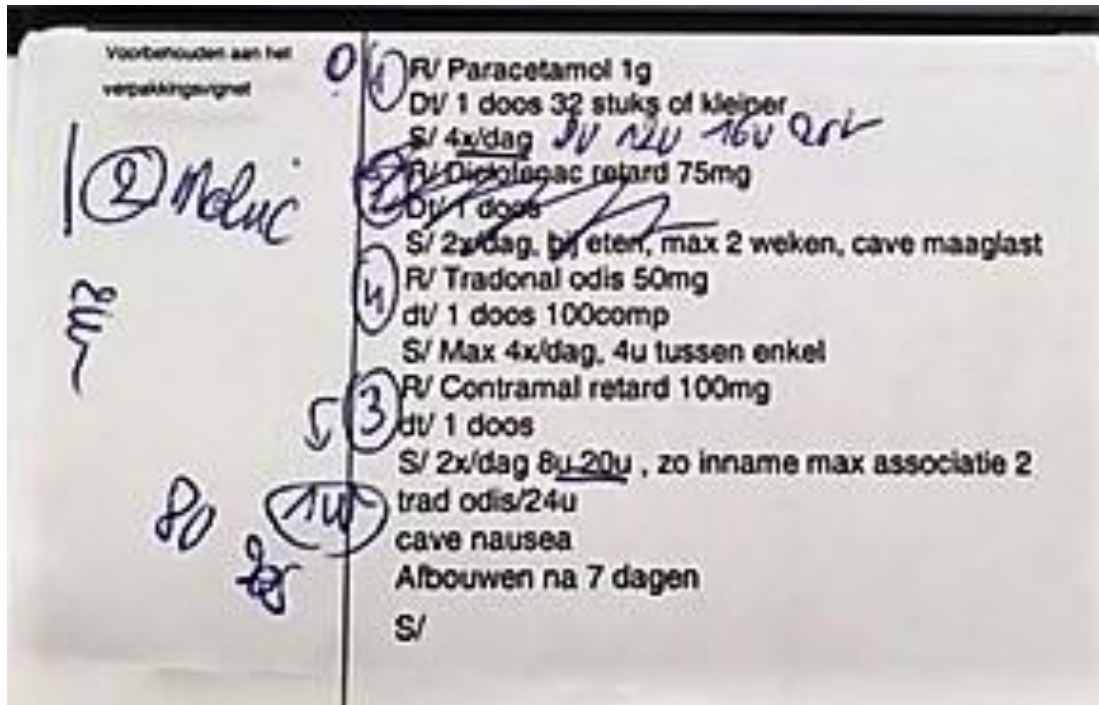
Casus 1: John, 65 jaar



John rijdt 's morgens en 's avonds met de schoolbus. Door dit zittend beroep heeft hij al lang last van aambeien. Deze zijn vandaag chirurgisch verwijderd.

Hij wil liever niet te veel medicatie nemen en vraagt om de tradonal odis zo te laten.

Casus 2: Martine, 40 jaar



Martine is vandaag geopereerd. Haar echtgenoot komt hiervoor medicatie ophalen.

GFD:

- zaldiar 1 tot 3 x 1co /dag
- 8/9/2018: 1 doosje meloxicam

Casus 3: Ingrid, 60 jaar

R/ CONTRAMAL RETARD COMP 30 X 50 MG
dt: 1 verpakking
S/ 50 mg
ged. 5.0 dagen
Bij pijn, als onderhoudsdosis
om de 12 uur, max 2x/dag

R/ DAFALGAN FORTE DROOG COMP 50 X
1000 MG
dt: 1 verpakking
S/ 1 g
ged. 7.0 dagen
Bij pijn, om de 6 uur
max 4x/dag

R/ TRADONAL ODIS OROD.COMP 100X50MG
UD
dt: 1 verpakking
S/ 50 mg
ged. 5.0 dagen
Bij doorbraakpijn
max 6x/dag

Ho
A/

Ingrid heeft in het verleden al een maagzweer gehad.
Vandaag werd ze in het CDC geopereerd aan haar arm. Ze heeft ook nog een pijnpomp.
Ze klaagt over enorme misselijkheid.

Casus 4: Sofie, 45 jaar

R/ PARACETAMOL EG COMP 60 X 1 G
dt: 1 verpakking
S/ 1 g
maximaal viermaal daags

R/ IBUPROFEN EG COMP 30 X 600 MG
dt: 1 verpakking
S/ 600 mg
Na de maaltijd. Zo nodig. Max 3/ dag (om de 8
uur). Stop meteen bij maaglast. Therapieduur
max 3 dag
maximaal driemaal daags

R/ TRADONAL ODIS OROD.COMP 100X50MG
UD
dt: 1 verpakking
S/ 50 mg
Enkel als extra pijnstilling nodig is, max 6/dag

Sofie heeft vandaag een ingreep achter de rug. Bij navraag blijkt dat geneesmiddelen vaak zwaar op haar maag liggen.

Thuismedicatie: sertraline 100mg 1x/dag
lamotrigine 100mg 1x/dag

Casus 5: Guust, 7 jaar (22kg)

Guust liet vandaag zijn amandelen verwijderen in het CDC.

R/ dafalgan suppo kind 300mg
300mg 4 keer per dag

R/ nurofen kind suspensie 2% sinaas
150mg 3 keer per dag

Casus 6: Jos, 40 jaar

Jos kwam ongelukkig ten val op vakantie en brak zijn voet. Vandaag werd hij opnieuw geopereerd, waardoor zijn been 1 maand in de gips zit.

R/ tramadol retard 100mg 30 tabletten

2 keer per dag 1 tablet

R/ dafalgan 1g 10 tabletten

Tot 4 keer per dag 1 tablet

R/ tramadol 50mg 30 tabletten

Tot 6 keer per dag 1 tablet zo nodig

R/ ibuprofen 600mg 30 tabletten

3 keer per dag 1 tablet

R/ clexane 40mg

1 injectie per dag gedurende 30 dagen

In medicatiehistoriek: citalopram 20mg/dag, tot 2 jaar geleden gebruik anti-epileptica
Je weet dat Jos graag al eens meerdere pintjes drinkt.

Casus 7: Germaine, 70 jaar

Sonia komt de apotheek binnen met een voorschrift voor haar mama Germaine. Ze vertelt je dat Germaine vorige week een openhart operatie heeft ondergaan en vandaag het ziekenhuis mocht verlaten.

R/ durogesic® 12,5µg/u 10 pleister
1 pleister om de 48u

R/ paracetamol 1g 60 tabletten
1 tablet, 4 keer per dag

R/ ibuprofen 400mg 100 tabletten
1 tablet, 3 keer per dag met voeding

R/ ms direct 10mg
1 tablet bij doorbraakpijn

Bij navraag blijkt dat Germaine nog geen stoelgang heeft kunnen maken. Germaine neemt ook af en toe een tabletje zolpidem als ze 's avonds niet in slaap kan vallen.

Casus 8: opvangen risicofactoren tijdens opname

ELIQUIS (COMP 2.5 MG) M	☺ PO		2.5 mg M	2*2.5 mg M
MEDROL (TABL 4 MG)	☺ PO			4 mg
L-THYROXINE NF (TABL 150 MCG)	☺ PO			150 µg
IBUPROFEN EG (DRAG 400 MG) # bij pijn	☺ PO		3*400 mg	2*400 mg (2/3)
DAFALGAN (TABL FORTE 1 G) # bij pijn	☺ PO		1 g (1/4)	4*1 g
PLAQUENIL (DRAG 200 MG)	☺ PO			200 mg

Vrouw, 23j

Medische historiek:

- JIA (Juveniele idiopatische artritis); evolutie naar RA
- DVT L-onderbeen 1/2017
- Hypothyroïdie

Advies apotheek:

13-11-2018 16:14	REU	opvolgnota	ADVIES APOTHEEK: Gezien de comedicaatie (medrol, ibuprofen), is de associatie van een PPI met een NSAID aanbevolen oww de gastro-intestinale toxiciteit van NSAID 31s.	hospitalisatie
------------------	-----	------------	--	----------------

Na advies ziekenhuisapotheek zien we volgende aanpassingen in het schema:

Medicatie	Toed.	zo 11-11	ma 12-11	di 13-11	wo 14-11	do 15-11	vr 16-11
PANTOMED (TABL 20 MG)	☺ PO				20 mg	20 mg	20 mg
ELIQUIS (COMP 2.5 MG)	M ☺ PO		2.5 mg M	2*2.5 mg M	2*2.5 mg M	2*2.5 mg	2*2.5 mg
MEDROL (TABL 4 MG)	☺ PO			4 mg	4 mg	4 mg	4 mg
L-THYROXINE NF (TABL 150 MCG)	☺ PO			150 µg	150 µg	150 µg	150 µg
IBUPROFEN EG (DRAG 400 MG) # bij pijn	☺ PO		3*400 mg	2*400 mg (2/3)	3*400 mg	3*400 mg	3*400 mg
DAFALGAN (TABL FORTE 1 G) # bij pijn	☺ PO		1 g (1/4)	4*1 g	4*1 g	4*1 g	4*1 g
PLAQUENIL (DRAG 200 MG)	☺ PO			200 mg	200 mg	200 mg	200 mg

Casus 9: opvangen bijwerkingen tijdens opname

Medicatie	Toed.	za 10-11	zo 11-11	ma 12-11
PLASMALYTE A (FL INF 1000 ML VIAFLO)	IV-Inf			
PANTOMED (TABL 40 MG)	PO	40 mg	40 mg	40 mg
LITICAN (TABL 50 MG)	PO		2*50 mg	2*50 mg
IMODIUM (TABL INSTANT 2 MG) # bij diarree	PO	6*2 mg	6*2 mg	6*2 mg
CALCIUMCARBONAAT (TABL 1 G)	PO	500 mg	500 mg	500 mg
ASAFLOW (TABL 80 MG)	PO	80 mg	80 mg	80 mg
FRUSAMIL (TABL 5-40 MG)	PO	1 tabl	1 tabl	1 tabl
NOBITEN (TABL 5 MG)	PO	5 mg	5 mg	5 mg
OXYNORM (INSTANT COMP 5 MG) # bij pijn	PO	2*5 mg (2/4)	4*5 mg	5 mg (1/4)
DUROGESIC (PLEISTER 25 MCG/H)	TRANSDERM	⇔ 1 pleister		1 pleister

Vrouw, 75j

Opname owv subobstructie obv parastomale hernia; beslissing tot heelkundige hernia repair

Patiënt heeft hoge nausea score, ondanks 2 x 50mg litican®

Gastro enterologie Subobstructie		Zo 11-11-2018		
		O	A	N
Sympt. pijn Nausea meting	8u00: 0		16u27: 5; Af en toe	
	10u00: 5; Af en toe		19u51: 5; Constant	
	11u44: 0			

Advies apotheek:

12-11-2018 14:57	GEI	opvolgnota	ADVIES APOTHEEK: De patiënt ervaart nausea, mogelijks ten gevolge van de opioïdentherapie. Overweeg associatie bijkomend anti-emeticum.	hospitalisatie
------------------	-----	------------	---	----------------

Na advies ziekenhuisapotheek zien we volgende aanpassingen in het schema:

Medicatie	Toed.	ma 12-11	di 13-11	w 1.
PLASMALYTE A (FL INF 1000 ML VIAFLO)	IV-Inf		40 ml/uur	
PANTOMED (TABL 40 MG)	PO	40 mg	40 mg	
LITICAN (TABL 50 MG)	PO	2*50 mg	3*50 mg	
IMODIUM (TABL INSTANT 2 MG) # bij diarree	PO	6*2 mg	6*2 mg	
CALCIUMCARBONAAT (TABL 1 G)	PO	500 mg	500 mg	
ASAFLOW (TABL 80 MG)	PO	80 mg	80 mg	
FRUSAMIL (TABL 5-40 MG)	PO	1 tabl		
NOBITEN (TABL 5 MG)	PO	5 mg	5 mg	
OXYNORM (INSTANT COMP 5 MG) # bij pijn	PO	5 mg (1/4)		
DUROGESIC (PLEISTER 25 MCG/H)	TRANSDERM	1 pleister		

Casus 10: opvolgen CI tijdens opname

Entiteit	13-11-2018 15:12	07-11-2018 17:38	06-11-2018 08:26	06-11-2018 08:00	01-10-2018 15:31
p-Creatinine		7.75		5.77	3.74
eGFR (CKD-EPI)		5		7	11
eGFR (MDRD)		5		7	12
Cockcroft&Gault		6.7		9.0	13.9

Medicatie	Toed.	di 13-11	wo 14-11
PANTOMED (TABL 40 MG)	PO	40 mg	40 mg
OMNIBIONTA INTEGRAL (TABL) #oe te dienen bij hemodialyse	PO		1*1 tabl
EXACYL (AMP P.O. 1 G/10 ML)	PO	1 g	2*1 g
FOLIUMZUUR (CAPS 1 MG)	PO	1 mg	1 mg
LIPITOR (TABL 40 MG)	PO	40 mg	40 mg
VESICARE (TABL 5 MG)	PO	5 mg	2*5 mg
L-THYROXINE NF (TABL 100 MCG)	PO	100 µg	100 µg
IBUPROFEN EG (TABL 600 MG) # bij pijn	PO	600 mg (1/3)	3*600 mg
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # bij pijn	SC	5 mg	4*5 mg
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML)	SC	5 mg	
PARACETAMOL FRESENIUS (FL INJ 1 G/100 ML) # bij pijn om de 6 uur	IV-Inf	⇔ 2*1 g (2/4)	
XANAX (TABL 0,50 MG) # bij angst	PO	1*0.5 mg	1*0.5 mg

Vrouw, 73j

Opname voor de afdeling gynaecologische oncologie owv een recent gediagnosticeerd hooggradig sereus endometriumcarcinoom

Mevrouw onderging in de voorgeschiedenis een bilaterale nefrectomie waarvoor zij hemodialyse krijgt. Dit werd tijdens opname verdergezet.

Casus 11: optitratie pijnstilling tijdens opname

Continent stoma (met of zonder cystectomie) Post Op Revisie monti	Zo 04-11-2018 (PostOP dag 4)			Ma 05-11-2018 (PostOP dag 5)		
	O	A	N	O	A	N
Pijn (NRS)	7u59: 0	16u00: 0	0u24: 6; abdomen	7u50: 4; darmkrampen	15u30: 4; maag	23u33: Slaapt en lijkt comfortabel
	11u39: 5; abd	20u00: 6; blaas/ li nier	4u14: 4; abdomen	11u41: 5; darmen	16u28: 6; rug	1u44: 3; blaas
					19u08: 1; rug	4u03: 4; sutuur
					20u42: 8; Flanken en suprapubisch	6u19: 2; blaas

05-11-2018 15:31	URO	opvolgnota	ADVIES APOTHEEK: De patiënt ervaart acute pijn (NRS 4). Mogelijks kan extra pijnmedicatie, voorgeschreven in het EMV, toegediend worden rekening houdend met de patiëntkarakteristieken.	hospitalisatie
------------------	-----	------------	--	----------------

Medicatie	Toed.	zo 04-11	ma 05-11	di 06-11	wo 07-11
TARADYL (AMP INJ 10 MG/1 ML) - 30 mg + NATR.CHLORIDE 0,9 % (FL INF 50 ML VIAFLO) - 50 ml # bij pijn om de 8 uur	IV-Inf			30 mg (1/3)	2*30 mg (2/3)
TARADYL (AMP INJ 10 MG/1 ML) - 30 mg + NATR.CHLORIDE 0,9 % (FL INF 100 ML VIAFLO) - 100 ml	IV-Inf				
TARADYL (AMP INJ 10 MG/1 ML)	IV-Bolus				
IBUPROFEN EG (TABL 600 MG)	PO	3*600 mg	2*600 mg		
LINISOL 1 % (AMP INJ 1 % 100 MG/10 ML) # bij pijn door APT/PAZA vpl	Epiduraal	⇔ 2*0.5 amp			
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # enkel op PAZA	IV-Bolus				
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # bij pijn om de 4 uur	SC	5*7 mg (1/8)	7 mg (1/8)		
MORFINE HCL (AMP INJ 10 MG/1 ML) # bij pijn om de 8 uur	SC			7 mg (1/1)	10 mg (1/1)
PETHISOM (AMP 100 MG/2 ML) # enkel op PAZA bij shivering	IV-Bolus				
TRADONAL (TABL ODIS 50 MG) # bij pijn om de 4 uur	PO		6*50 mg	6*50 mg	6*50 mg
TRADONAL (TABL ODIS 50 MG) # bij pijn	PO				
TRADONAL (TABL ODIS 50 MG)	PO	50 mg			
DAFALGAN (TABL FORTE 1 G)	PO	4*1 g	4*1 g	4*1 g	4*1 g
PARACETAMOL FRESENIUS (FL INJ 1 G/100 ML) # bij pijn om de 6 uur	IV-Inf		2*1 g (3/4)	2*1 g (3/4) + 1 g	2*1 g (2/4) + 1 g + 3*1 g (1/4)

6. Conclusie

- Multimodale aanpak pijn is nodig!
- Therapie duur + schema = duidelijk?
- Hoe opvangen bijwerkingen / interacties
- Afspraken afbouwschema opioïden
- Transmurale communicatie verbeteren: medicatieschema voor huisarts én (huis)apotheek meegeven in envelop

Bronnen

- Richtlijnen UZ Gasthuisberg perioperatief en peri-anesthesiologisch elektronisch medisch voorschrift:
<https://www.uzleuven.be/sites/default/files/Anesthesiologie/standing%20orders%20herschreven%20vs9%2026092016.pdf>
(geraadpleegd op 1/11/2018)
- Optimizing pain management to facilitate enhanced recovery after surgery pathways (2015).
<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12630-014-0275-x> (geraadpleegd op 1/11/2018)
- Impact of acute pain and its management for thoracic surgical patients (2005).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1547412704001471> (geraadpleegd op 1/11/2018)
- The state of the art in preventing postthoracotomy pain (2013).
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1043067913000476?via%3Dihub> (geraadpleegd op 1/11/2018)
- Delphi care interactiedatabank. (geraadpleegd op 2/11/2018)
- www.bcfi.be (geraadpleegd op 3/11/2018)
- www.kinderformularium.nl (geraadpleegd op 9/11/2018)
- PUO Farmaleuven somatische en neuropathische pijn, apr Sabrina De Winter (2017)