



Modulaire opleiding pijn

Pijn bij de oncologische/palliatieve patiënt

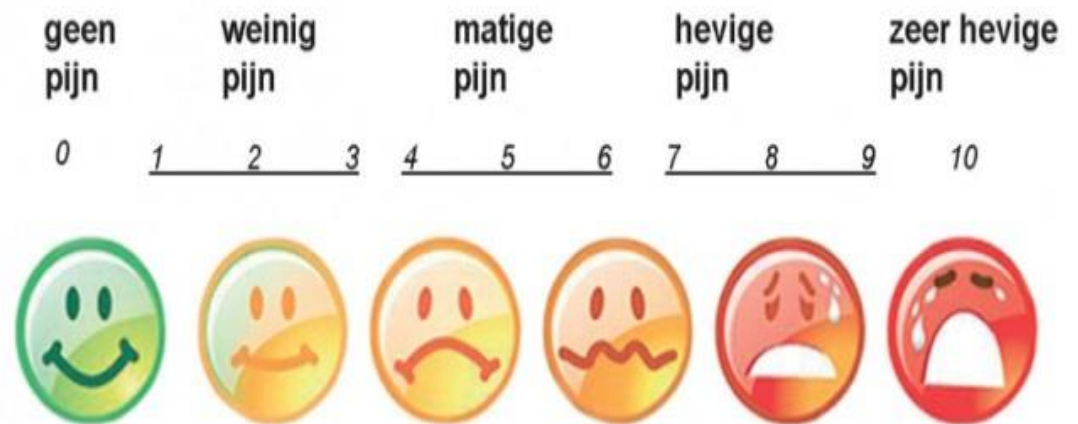
Vorming 24/05/2018

Palliatief support team

Pijn bij de oncologische/palliatieve patiënt

- Totale pijn: begrip in de palliatieve zorg
- Pijnbeleving en -gedrag
- Kantelmomenten in de zorg: PICT
- Vroegtijdige zorgplanning
- Casus: dagboek pijnbestrijding

- Pijnmedicatie
- Doorbraakpijn
- Spuitdrijver
- Palliatieve sedatie



Pijn bij de oncologische/palliatieve patiënt



Aspect “Total Pain”, begrip in de palliatieve zorg



Totale pijn somatische oorzaken

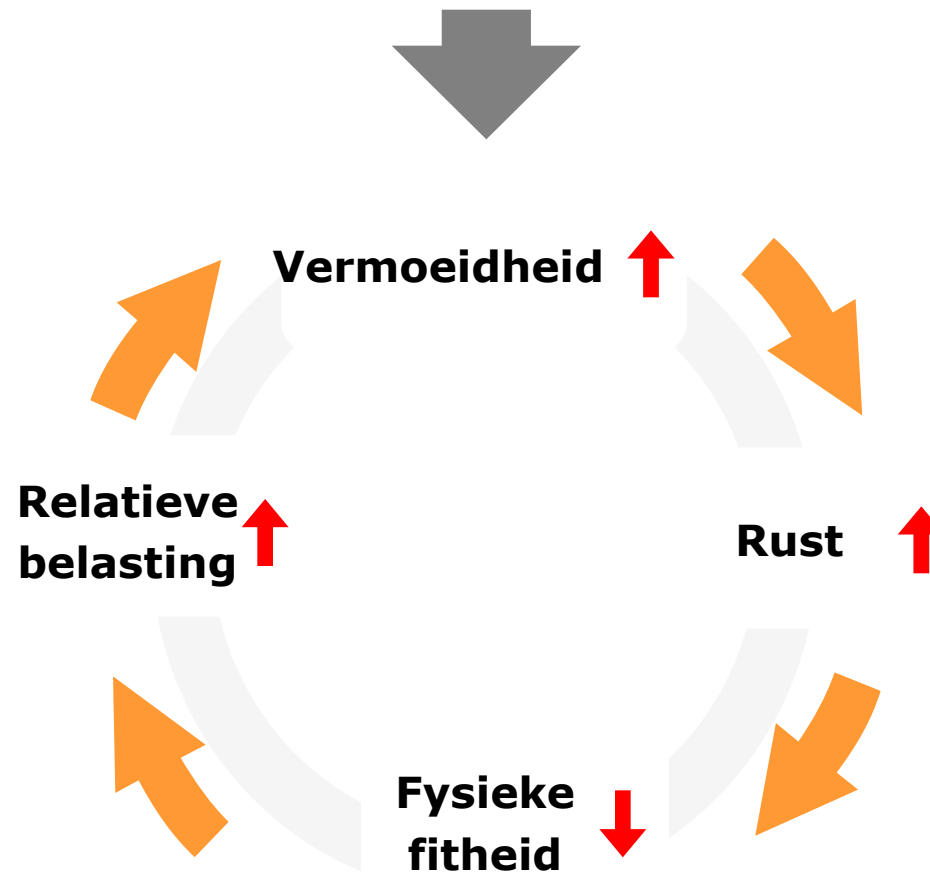


Pijn bij kankerpatiënten

- 70-80% tgv kanker(bv. invasie van de weke delen, zenuwinvasie of – compressie, botdestructie,..)
- Diagnostische procedures
- 17-20% tgv behandeling (bv. mucositispijn na chemo- of radiotherapie)
- 10% tgv slechte algemene toestand:
(bv. constipatie, decubitus, maagopzetting, spierspasmen, ..)
- Andere aandoening: artritis, ischemisch hartlijden - ...

Totale pijn somatische oorzaken gevolg van vermoeidheid

De ziekte en de behandeling



Totale pijn emotionele oorzaken

Kankerdiagnose:

verschillende emoties wisselen elkaar voortdurend af

- **Angst:** welke toekomst heb ik voor me?
wat als de behandeling niet helpt?
voor onderzoeken, de behandeling, voor pijn
voor aftakeling, verlies van waardigheid
- **Verdriet:** verlies van vorige 'onbezorgde' leven
verlies van allerlei activiteiten, werk, hobby's
en deels ook de bijhorende contacten
- **Piekeren:** toekomst? Financiële gevolgen?
wat met mijn partner, de kinderen, ..

Totale pijn emotionele oorzaken

- **Hoop**

*Mensen met kanker in de palliatieve fase van hun ziekte
kunnen sterke hoop hebben,
ondanks besef
van hun prognose*

(Ballard et al.1997; Felder 2004)

*Hoop heeft positieve effecten op de patiënt:
minder angst
minder pijn
minder depressie
ervaren een hogere kwaliteit van leven*

(Benzein and Berg, 2005; Vellone at al, 2006)

Totale pijn

Somatisch, fysisch component:

- Bestrijden van fysieke pijn en andere lichamelijke ongemakken
- Symptomen van aftakeling
- Bijwerking van behandeling en/of medicatie
- Niet-kanker pathologie en/of kanker (vaak combinatie van ziekten)

Psychosociaal component:

- Raakt iedere zieke heel erg in het mens-zijn
- Woede door therapeutisch falen, vrienden/familie die niet op bezoek komen, achterlaten van familie/(zorgbehoevende) partner
- Depressie door verlies van rol in het gezin, chronische vermoeidheid
- Angst voor opname in rustoord, angst voor dood/pijn, verlies van lichaamscontrole, onzekerheid over toekomst

Totale pijn

Spirituele component: existentiële spirituele pijn

- Wat in de loop van het leven geleefd heeft aan diepere gevoelens
- Geloofsinzichten
- Komen naar boven borrelen
- Belang van klimaat scheppen waar ruimte komt voor diepere gevoelens

“Mag ik angstig zijn

Mag ik somber zijn

Te weten dat ik dood zal gaan”

De pijn van het (bijna niet meer) zijn (A.Verstaen)

Totale pijn

Pijn = subjectief

- Geen objectieve manier om te meten
- Beschrijvend: karakter (scherp, zegend, stekend,..), plaats, intensiteit, emotioneel impact, frequentie

Pijn = complex

- Functioneel
- Emotioneel
- Sociaal
- Spiritueel

Pijn = totale pijn

Totale pijn

Multidisciplinaire samenwerking:

- Paramedici, verpleegkundigen, kinesisten, oncocoachen, oncopsychologen, diëtisten, sociale dienst, pastorale dienst, pijnkliniek, vrijwilligers, palliatief support team
- Pijndetectie en pijnbehandeling, communicatie over pijnklachten, psychologische interventies, ...

*Maakt pijnintensiteit zichtbaar
en behandelbaar*

Pijnbeleving en -gedrag

Redenen waarom geen pijn wordt gerapporteerd:

- Angst voor diagnostische tests
- Angst voor medicatie
- Angst voor de betekenis achter pijn
- Perceptie: 'artsen en zorgverleners hebben het te druk'
- 'Er is toch niets aan te doen'
- Weerstand familie

Pijnbeleving en -gedrag

- Betekenis die aan pijn wordt toegekend.
- Effect van eerdere behandelingen en de bijwerkingen ervan.
- Factoren die de pijn beïnvloeden (belang van psychologe).
- Verwachtingen, weerstanden en angst t.a.v. de behandeling.
- Pijn beperkt functioneren.
- Meestal is er iets tegen die pijn te doen.
- Beter voelen en functioneren door adequate pijnmedicatie.
- Rol van de naasten.



Pijnbeleving en -gedrag

Pijn = niet hetzelfde als lijden (Prof. Ignaas Devisch)

Achter de pijn is er lijden

- Emotie tot zijn recht laten komen
- Mensen "lezen" door aandacht te hebben voor hun tekenen van lijden
- Begrip tonen, luisteren, belang van 'innerlijke' ruimte

Lijden is "onmogelijkheid"

- Geen woorden vinden
- Niet tot handelen komen
- Het levensverhaal stukt
- Geen zelfinschatting meer: wie ben ik nog?
- De normale sociale verhouding geraakt verstoord

Pijnbeleving en -gedrag

Ondersteunende zorg:

- Patiënt uit isolement halen
- Emoties niet medicaliseren
- Wij zijn op elkaar betrokken
- Luisteren = soms het belangrijkste
- Aandacht naar verhalen

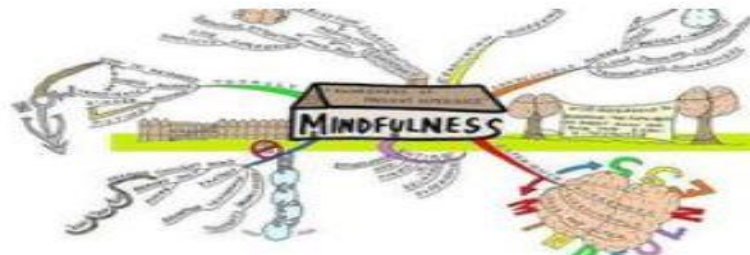
Pijn kan gelokaliseerd worden

Lijden kan niet geobjectiveerd worden

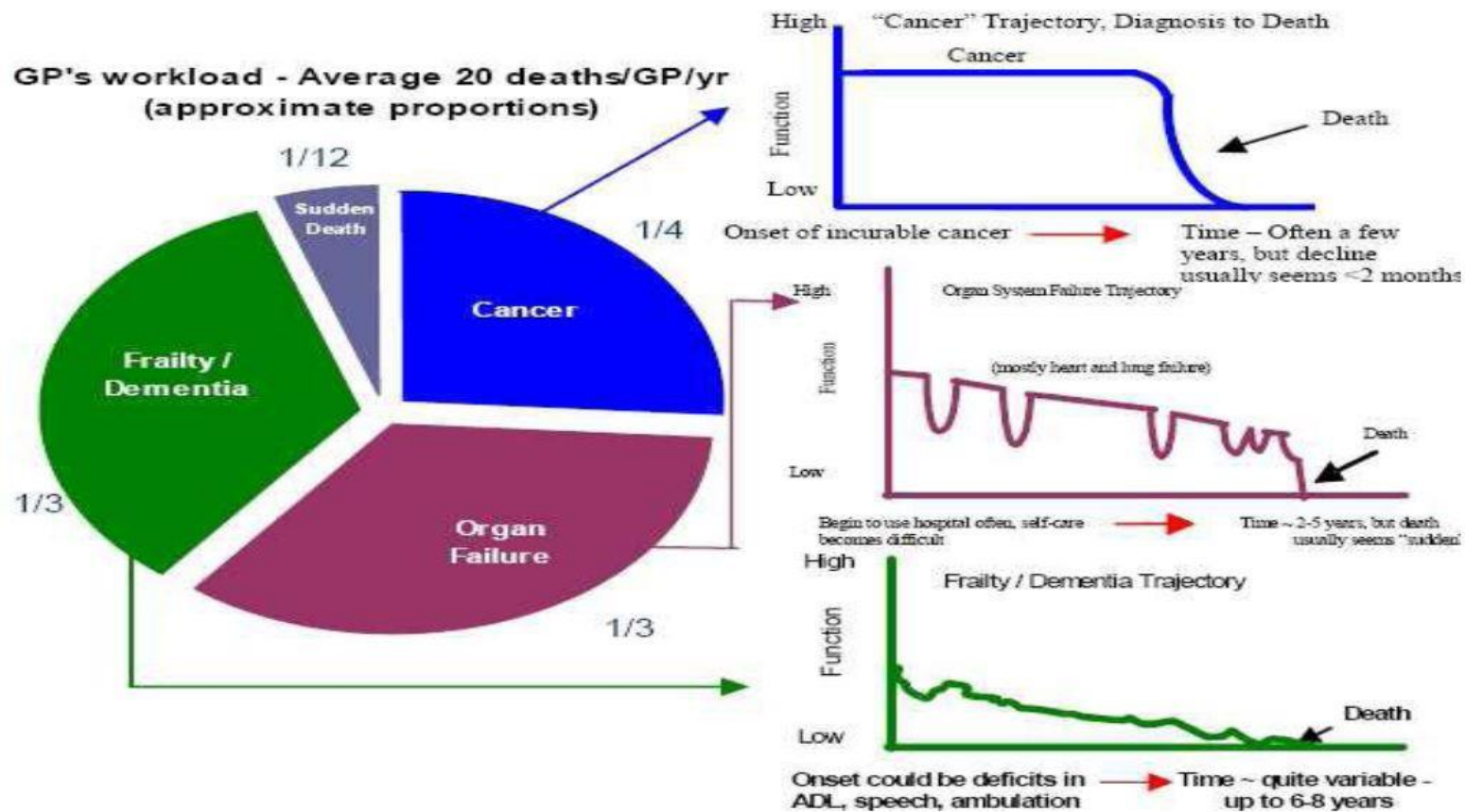
Pijnbeleving en -gedrag

Ondersteunende zorg

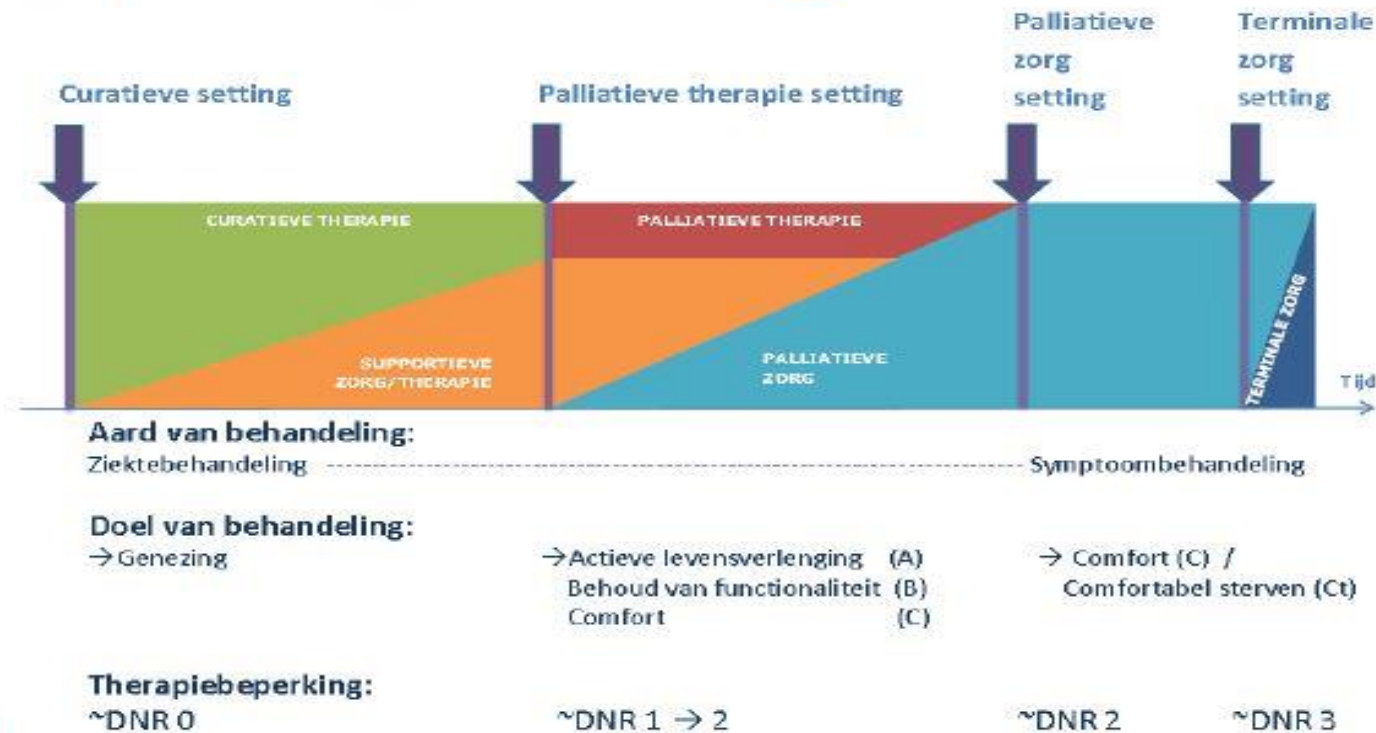
- Verpleegkundige ondersteuning voor toediening van medicatie en/of voor lichamelijke verzorging
 - Inschakelen van kinesitherapeut, ergotherapeut indien zinvol (*adviezen over houding en beweging, ondersteuning bij functionele beperkingen en het gebruik van hulpmiddelen*)
 - Informatie geven over aanvullende mogelijke interventies (*o.a. toepassen warmte, massage, luisteren naar muziek, ontspanningsoefeningen, cognitieve gedragstherapie of geestelijke ondersteuning, acupunctuur, voetzoolreflexologie, ..*
- 



Vershil in ziekteverloop naargelang aandoening bespreken van diagnose en prognose



Bepalen van de setting



Indicatie voor palliatieve zorg

Als 1 van de 3 onderstaande criteria vervuld zijn, dienen de therapeutische mogelijkheden (*ziektebehandeling*) kritisch beoordeeld te worden en mogelijks afgebouwd te worden om te komen tot een doorgedreven comfortbeleid (*symptoombehandeling*)



1. Verrassingsvraag: zou je verrast zijn als deze "*patiënt zou sterven in de volgende 12 maanden?*"

(klinisch, comorbiditeit, sociaal,.. schetsen totaalbeeld)

2. Algemene indicatoren voor deterioratie, verhoogde zorgnoden en/of keuze voor comfortzorg

3. Specifiek klinische indicatoren voor kankerpatiënten, patiënten met orgaanfalen en de frêle patiënten

Palliatieve zorg

Identificatie van de palliatieve patiënt (Prof. Menten)

Klinische indicatoren

- *Algemene indicatoren:*

- 10% gewichtsverlies over 6 maanden tijd

- algemene fysieke achteruitgang, toenemende nood aan support

- serumalbumine < 25g/l

- afhankelijk voor dagelijkse activiteiten

- Karnofsky-score < 50%

- *Specifieke indicatoren:*

- metastase

- niet behandelbare primaire tumor

- vergevoerde ziekte – onstabiele, toenemende of complexe symptomen

- patiënt is méér dan 50% bedlegerig (prognose < 3 maanden)

Palliatieve zorg

Kantelmomenten

- Nieuwe opname
- Bijkomende diagnose
- MOC-overleg, na slechtnieuwsgesprek
- Falen van een therapie
- Te zwak voor verdere behandeling
- Of patiënt geeft aan dat hij geen verdere behandeling wenst

Vroege integratie PZ in oncologisch traject (Temel et al.,2010)

- Betere levenskwaliteit
- Minder depressieve klachten
- Een langere mediaan overlevingstijd
- **Vroegtijdige zorgplanning**: méér kans om te sterven waar patiënt wenst te sterven

Vroegtijdige zorgplanning

- exploreer ziektebeleving
- exploreer zorgbehoeften
- exploreer behandelwensen

Zorgplanning is

- Een geïndividualiseerde benadering waarbij anticiperend op de toekomstige zorg en het levenseinde bepaalde afspraken m.b.t. het zorgtraject worden gemaakt.
- Waarin plaats is voor dialoog over waarden, persoonlijke voorkeuren en persoonlijke en familiale draagkracht.

Nood aan vroegtijdige zorgplanning

- Groeiende technologische mogelijkheden in de gezondheidszorg
- Meer aandacht voor inspraak van de patiënt

Voordelen VZP

*voor de familie: draagkracht verhogen,
draaglast verlagen*

zeker bij diagnose van beginnende dementie ook geruststellend voor naasten

Medische beslissingen levenseinde

Wetgeving:

- Wet betreffende de patiëntenrechten (2002)
- Wet betreffende de euthanasie (2002)
- Wet op palliatieve zorg (2002)

Complexiteit MBL's:

- Juridisch
- Klinisch
- Ethisch



Begrippenkader MBL

Pijnbestrijding:

Intentie: symptoombehandeling

Handeling: zoveel medicatie als nodig om **pijn onder controle te krijgen** (proportionaliteit)

Resultaat: levensverkorting zeer uitzonderlijk

Palliatieve sedatie:

Intentie: symptoombehandeling

Handeling: zoveel medicatie als nodig om **symptoom onder controle te krijgen** (proportionaliteit)

Resultaat: levensverkorting uitzonderlijk

Actieve levensbeëindiging:

Intentie: levensbeëindiging

Handeling: zoveel medicatie als nodig om **leven te beëindigen**

Resultaat: levensbeëindiging

Terminale zorg

- **Verrassingsvraag:** "zou ik verrast zijn, moest mijn *patiënt binnen de 2 weken overlijden?*"

Met 'neen' opstart **zorgpad stervensfase**: de behandelende arts is diegene die deze beslissing neemt, in functie voor het comfort van de terminale patiënt

- Is er op gericht om de stervende patiënt en diens naasten zoveel mogelijk **comfort** te bieden
- Patiëntgebonden problemen en symptomen worden geregistreerd, opgevolgd en bijgestuurd

Terminale fase: optimale pijn- en symptoomcontrole

Symptoomcontrole in de laatste levensdagen

Tekens van sterven

- Niet of nauwelijks eten en drinken
- Volledig bedlegerig
- Minder urineproductie
- Snelle zwakke pols
- Koud aanvoelende cyanotisch extremiteiten
- Lijkvlekken
- Spitse neus
- Verminderd bewustzijn
- Terminaal delier
- Reutelen
- Cheynestokes

Symptoomcontrole in de laatste levensdagen

Psychisch welbevinden: patiënt/naasten

Communicatie: geef voorlichting over sterven

- Lichamelijke en geestelijke veranderingen
- Existentiële /fysisch lijden
- Afwezigheid van honger en dorst
- Eerder gemaakte afspraken (sedatie..)
- Tip wat naasten kunnen doen (mondzorg,..)
- Sterven kost tijd: “niemandsland”
- Draagkracht naasten
- Wat na overlijden?



Behandeling van symptomen

- **Palliatieve fase;**

Evenwicht zoeken tussen symptoomcontrole en nevenwerkingen

- **Stervensfase;**

Ga voor volledige symptoomcontrole of palliatieve sedatie

Vaak maar 1 van volgende 5 medicatie's nodig voor symptoomcontrole:

- **Morfine:** pijn, dyspnae
- **Dormicum:** onrust, angst
- **Scopalamine** (Buscopan): reutelen
- **Cortisone:** kortademigheid
- **Haldol:** braken, delirium

Andere symptoomcontrole

- **Obstipatie:** zeer frequent voorkomen
peroraal/lavementen, Relistor SC
- **Diarree:** pas op voor overloopdiarree
- **Xerostomie** (droge mond): zure dranken/snoep, ijsslolie
pilocarpine, oralbalance-gel
- **Sialorrhoe** (speekselvloed): isopropamide=priamide
atropine
- **Stomatitis:** Kamillosan mondspoeling
Nystatine mondspoeling
Xylocaine gel
- **Slecht ruikende wonden:** Flagyl po, Flagyl lokaal
- **Storend lymfoedeem:** hoogstand ➡, lymfedrainage, diuretica

Casus

50-jarige zelfstandige dame, gehuwd, kinderloos

- Diagnose: niertumor met botmeta's
- Radiotherapie gehad 2 maanden geleden
- Pijnprobleem: advies huisarts, advies oncoloog,
daarbij experimenteert patiënt met de medicatie
- Door de pijn: geen voldoende levenskwaliteit, slechte nachtrust,
vermoeidheid, mismoedig, angstig, relationeel
moeilijker, zorgen over verdere toekomst
- Na consult oncoloog: ondersteuning door PST
- Pijnprobleem is blijvend: pijnkliniek, advies pijnverpleegkundige
- Patiënte wil zo helder mogelijk blijven, niet suf worden
- Ze is bang dat de pijn niet voldoende onderdrukt kan worden

Patiënte en partner hebben nood aan voldoende ondersteuning,
beluisteren zorgnoden en emoties, advies ivm pijnprobleem
en -opvolging, communicatie rond verdere zorgplanning

Casus *dagboek pijnbestrijding*

- *Pijnbestrijding 2 maanden geleden:*

brufen 600 mg/1x per dag

dafalgan 1g / 3x per dag

avond: votrient

effect: veel pijn

- *Na bestralingen:* nog meer pijn

brufen 600 mg/ 3x per dag

dafalgan 1g/ 3x per dag

contramal retard 50 mg/ 2 per dag

contramal druppels/ 10 druppels tot 4 x per dag

avond: votrient

effect: overdag doorbraakpijn, 's nachts niet slapen

Casus *dagboek pijnbestrijding*

- *Pijnbestrijding: 1 maand geleden*

Brufen en dafalgan: idem

oxynorm 2x5mg voor slapen gaan

durogesic 12ug

geen contramal meer

votrient: in de ochtend

effect: voormiddag slaperig, 's nachts iets beter, nog steeds pijn

- *Pijnkliniek: 2 weken geleden*

opstart lyrica, medrol

durogesic verhoogd naar 25ug

oxynorm overdag, indien nodig

effect tijdens medrol-inname: goede nachtrust, overdag minder pijn

na de medrolweek: slaperig, pijn komt terug

*Voor bij de pijn
De pijn voorbij
De laatste pijn voorbij*

Casus *dagboek pijnbestrijding*

- *Pijnbestrijding: 1 week geleden*

Durogesic is verhoogd naar 50ug, wordt nu vervangen om de
2 dagen (patiënte is erg vermagerd)

Doorbraakpijn: treedt onverwacht toch nog op,
pijnmedicatie, zo nodig, helpt voldoende

Gesprekken naar verdere zorg:

uitleg subcutane spuitdrijver

palliatieve sedatie: als pijn blijft bestaan en pte niet meer voldoende
levenskwaliteit behoudt, zou ze dit wel wensen
in functie van haar comfort, aftakeling met hevige
pijnen kan ze niet blijven (ver)dragen

Pijnmedicatie

- Afhankelijk van soort, ernst en oorzaak van de pijn.
- Beginnen met een lichte pijnstiller.
- Zo nodig overschakelen naar een sterkere pijnstiller.
- Steeds volgens het stappenplan van de wereldgezondheidsorganisatie.
- Als tabletten, capsules, drankjes, injecties, pleisters of zetpillen.
- Pijnpompje rechtstreeks via bloedvat, subcutaan of ruggenwervelkanaal.
- Pijnmedicatie niet zo nodig maar 'by the clock'
- Snelle evaluatie en ophoging zo nodig
- Biedt escape-medicatie aan bij doorbraakpijn
- Indien mogelijk patiënt zelf controle geven over medicatie.

Pijnmedicatie

- Bij kanker regelmatig verschillende soorten pijn
- Pijn op meerdere plaatsen
- Pijn door tumor en/of eventuele uitzaaiingen :
 1. Druk op huid, spieren of botten → constante, knagende, stekende of zeurende pijn → erger bij inspanning (somatische pijn)
 2. Druk op organen in de buik of longen → vage, zeurende, moeilijk te lokaliseren pijn met uitstraling → erger bij inspanning of na maaltijd (viscerale pijn)
 3. Druk op zenuw of ruggenmerg of doorgroei → zeurende-brandende pijn, stekend, tintelend → moeilijker te behandelen (neuropathische pijn)

Pijnmedicatie

- Pijn door behandeling van kanker:
 1. **Operatie:** zenuwpijn na verwijderen van okselklieren bij borstkanker, fantoompijn bij amputatie, pijn door lymfoedeem na verwijderen lymfeklieren
 2. **Chemotherapie:** pijnlijke slijmvliesontsteking in mond of keel, zenuwpijn, ...
 3. **Bestraling:** pijnlijke slijmvliesontsteking, weefselverharding, afsterven van botweefsel, brandwonden, ...
- Pijn veroorzaakt door langdurige bedlegerigheid of lichamelijke zwakte: doorliggen, obstipatie, trombose, ...
- Pijn die niet door de kanker wordt veroorzaakt: rugklachten, hoofdpijn (migraine), pijn op borst door angina pectoris, ...

Pijnmedicatie

- Stap 1 : - paracetamol is eerste keuze
 - NSAID : zeker bij botpijnen. Tumoren produceren prostaglandines die botpijn verergeren. NSAID remt aanmaak.
- Stap 2 : overstappen of toevoegen van zwak opioïd zoals codeïne en tramadol. Vaak hoge dosis nodig → bijwerkingen!
- Stap 3 : morfine, fentanyl en oxycodone hebben voorkeur op grond van farmacokinetische (absorptie, distributie, metabolisme en excretie) eigenschappen.

Bij zenuwpijnen vertragen van prikkelgeleiding in zenuwen door antidepressiva of anti-epileptica.

Beïnvloeden van pijngewaarwording : slaap- en kalmerende middelen, antipsychotica, middelen tegen jeuk en corticosteroiden.

Pijnmedicatie

- Matige tot ernstige pijn komt voor bij 64% van de patiënten met vergevorderde stadia van kanker.
- Pijn is ook afhankelijk van soort kanker:
 - *Pancreas en oesofagus* : >80%
 - *Long, maag, prostaat, borst, cervix, ovarium*: 70 à 80%
 - *Orofarynx, colon, hersenen, nier, blaas*: 60 à 70%
 - *Hematologische maligniteit*: 50 à 60%
- Groot psycho-sociaal component

Handleiding pijnbestrijding bij kanker en palliatieve patiënten

Addendum 1

- Overzicht pijnmedicatie

Addendum 2

- Gebruik spuitdrijver Graseby

Addendum 3

- Doorbraakpijn

Addendum 4

- Conversietabel

Addendum 5

- Palliatieve sedatie

OPIOIDEN IN PALLIATIEVE ZORG : CONVERSIETABEL										
TRAP 2		// TRAP 3								
BASISTHERAPIE										
ORAAL		TRANS-DERMAAL		PARENTERAAL		ORAAL				
CODEÏNE PO/24u Tabl./4u Tabl./12u	TRAMADOL PO/24u Uno: 1xd Retard : 2à3xd Druppels : 4xd 20dr = 50mg	TRANSTEC TD/72u BUPRE- NORFINE	DUROGESIC TD/72u FENTANYL	MORFINE IV/24u (= Oxynorm IV)	MORFINE SC/24u (= Oxynorm SC)	MS- CONTIN Tabl./12u 2xd	TARGINACT PO Tabl./12u 2xd OXYCODONE + NALOXONE	OXYCONTIN PO Tabl./12u 2xd OXYCODONE	PALLADONE PO Tabl./12u Slow Release HYDRO- MORFONE	MORFINE TOTALE DAGDOSIS PER ORAAL
60mg codeïne	100mg (50 mg IV)				5mg					10 mg
				± 5 mg	10 mg	2x 10 mg	2x5 mg/2.5 mg			20 mg
			12 µg/u	10 mg	15 mg					30 mg
	200 mg (100mg IV)			±15 mg	20 mg		2x10 mg/5 mg			40 mg
		35 µg/u	25 µg/u	20 mg	30 mg	2x30 mg		2x15 mg	2x4 mg	60 mg
	400 mg (200mg IV)			±25 mg	40 mg	2x40 mg	2x20 mg/10 mg	2x20 mg		80 mg
	(300mg IV)	52.5 µg/u	50µg/u	40 mg	60 mg	2x60 mg	2x30 mg/15 mg	2x30 mg	2x8 mg	120 mg
	(400mg IV)			±50 mg	80 mg	2x80 mg	2x40 mg/20 mg	2x40 mg		160 mg
360mg/24u =max dosis	400mg/24u =max dosis	70 µg/u	75 µg/u	60 mg	90 mg	2x90 mg	2x45mg/22.5mg	2x45 mg		180 mg
			100 µg/u	80 mg	120 mg	2x120mg	2x60mg/30mg	2x60 mg	2x16 mg	240 mg
			200 µg/u	160 mg	240 mg	2x240mg		2x120 mg		480 mg
			300 µg/u	240 mg	360 mg	2x360mg		2x180 mg	2x48 mg	720 mg

IN FUNCTIE VAN PIJN KAN MEN STERKE OPIOÏDEN ONGELIMITEERD OPHOGEN (GEEN MAXIMUM)

BIJ OMSCHAKELEN VAN PO NAAR SC : HOEVEELHEID ORALE MORFINE DELEN DOOR 2
BIJ OMSCHAKELEN VAN PO NAAR IV : HOEVEELHEID ORALE MORFINE DELEN DOOR 3
BIJ OMSCHAKELING VAN INTRATHECAAL NAAR IV : VERMENIGVULDIGEN MET 100
BIJ OMSCHAKELING VAN IV NAAR ORAAL : VERMENIGVULDIGEN MET 3

TARGINACT = Oxycodone met naloxone (antidoot) om constipatie te voorkomen (laxativa blijven toch noodzakelijk)
Oxycodone is 2x sterker dan Morfine // Palladone is 7.5x sterker dan Morfine
OXYCODONE PER OS = MORFINE PER OS DELEN DOOR 2 // MORFINE SC OF IV = OXYCODONE SC OF IV

CONVERSIewaarden blijven een benadering en absolute cijfers → PER INDIVIDU BEKIJKEN
Recente studies tonen aan dat Buprenorfine 70µg/u overeenstemt met Fentanyl 75 µg/u

TABEL MET BEREKENING DOORBRAAKPIJN VOLGEND BLAD



Doorbraakpijn

- Patiënt krijgt reeds een onderhoudsdosis morfine (hetzij transdermaal, SC, IV of per os)
- Ondervindt toch nog pijn
- Voorzie medicatie om eventuele doorbraakpijn op te vangen
- Rekening houden met de conversierichtlijnen
- Gebruik een snelwerkend preparaat (oxynorm, MS-direct, morfine SC of IV)
- Totale medicatie omschakelen naar morfine per os
- Totale onderhoudsdosis over 24u delen door 6
- Bij cachectische patiënten delen door 10
- Doorbraakpijn komt voor bij 50 à 60% van de kankerpatiënten

Doorbraakpijn

- Kan leiden tot stemmingsstoornissen en angst
- 3 types doorbraakpijn bij kankerpatiënten:
 1. **Incidente pijn:** uitsluitend of gerelateerd aan bepaalde beweging of houding
 2. **End of dose pain:** treedt op kort voor volgende gift analgeticum → verhogen van basisdosis is nodig
 3. **Spontane doorbraakpijn:** zonder aanwijsbare reden

Conversietabel

OPIOÏDEN IN PALLIATIEVE ZORG : CONVERSIETABEL					
TRAP 3					
DOORBRAAKDOSIS					
ORAAL			PARENTERAAL		
MORFINE TOTALE DAGDOSIS PER ORAAL	MS DIRECT ORAMORF PO Morfine tabl. Morfine druppels	OXYNORM INSTANT OXYCODON PO sublinguaal	PALLADONE IMMEDIATE RELEASE HYDROMORFONE PO	MORFINE SC = OXYNORM SC	MORFINE IV = OXYNORM IV
30 mg	5 mg ½ tablet van 10 mg 4druppels				
60 mg	10 mg	5 mg	1.3 mg	5 mg	3 mg
120 mg	20 mg	10 mg	2.6 mg	10 mg	7 mg
180 mg	30 mg	15 mg	1.3 + 2.6 mg	15 mg	10 mg
240 mg	40 mg	20 mg	2x 2.6 mg	20 mg	12.5 mg
480 mg	80 mg	40 mg	4x 2.6 mg	40 mg	25 mg
720 mg	120 mg	60 mg	6x 2.6 mg	60 mg	40 mg
IN DEZE TABEL WORDT 1/6 VAN DE DAGDOSIS OPIOÏDEN GEBRUIKT. BIJ MORFINE-GEVOELIGE PATIËNTEN MAG OOK 1/10 VAN DE DAGDOSIS GEBRUIKT WORDEN.					

Conversierichtlijnen morfine

Toedieningswegen

Verhouding

Oraal → rectaal	1:1
Oraal → subcutaan	2:1
Oraal → intraveneus	3:1
Oraal → epiduraal	10:1
Oraal → intrathecaal	100:1
Paladone → morfine	X7,5
Oxycodone → morfine	X 2
Targinact → morfine	X 2
Durogesic → orale morfine	25µg durogesic=60mg po/24u

Conversierichtlijn morfine

Oefening

Pt heeft een durogesicpleister van 50µg kleven,

Pt krijgt 2x30mg MS-contin per dag

Hoeveel morfine per os mag patiënt krijgen bij pijn?

Hoeveel morfine SC?

Hoeveel morfine IV?

Subcutane spuitdrijver

Indicaties

- Orale toediening niet meer mogelijk
- Dosis is te klein om over te stappen op transdermaal systeem
→ start slow, go slow
- Transdermaal systeem wordt niet goed verdragen
- Transdermaal systeem is onvoldoende doch orale toediening niet meer mogelijk
- Bij vochtbeperking
- Door continue toediening constante bloedspiegel
- Naast morfine ook andere medicatie mogelijk

Subcutane spuitdrijver

Contra-indicaties spuitdrijver

- Oedemen → geen resorptie → niet beoogde comfort
- Gebruik van Valium subcutaan wordt afgeraden → necrosevorming
- Indien de toe te dienen hoeveelheid 16ml overschrijdt → verdelen over 2 spuitdrijvers → onderhuids weefsel kan hoeveelheid niet verwerken over 24u

Comtabiliteit van medicatie

Legende: C = combineerbaar, N = niet combineerbaar, - = geen ervaring

Bron: A. Waller, An Vermeire/J.P. Remon, Maison Michel Sarrazin Canada

	Primperan®	Morfine HCL	Nozinan®	Dormicum®	Aacidexam®	Zantac®	Haldol®	Phenergan®	Sandostatine®	Atropine®	Litican®	Buscopan®	Solu-Medrol®	Scopolamine®	Lasix®
Primperan®		C	C	C	-	N	C	C	-	C	-	C	C	N	N
Morfine HCL	C		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Nozinan®	C	C		C	-	-	N	-	-	-	-	-	-	-	-
Dormicum®	C	C	C		N	N	C	C	-	C	-	C	C	C	C
Aacidexam®	-	C	-	N		C	-	-	C	C	-	C	N	C	C
Zantac®	C	C	-	N	C		-	-	-	C	-	-	-	C	-
Haldol®	C	C	N	C	N	N		-	-	C	-	-	-	C	-
Phenergan®	C	C	C	C	-	-	C		-	-	-	-	-	-	-
Sandostatine®	-	C	-	-	C	-	-	-		-	-	-	-	-	-
Atropine®	-	C	-	-	-	-	-	-	-		C	C	C	C	-
Litican®	-	C	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-
Buscopan®	-	C	-	-	-	-	-	-	-	C	-		-	C	-
Solu-Medrol®	-	C	-	-	-	-	-	-	-	C	-	-		C	-
Scopolamine®	-	C	-	-	-	-	-	-	-	C	-	C	C		-
Lasix®	N	C	-	C	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Subcutane spuitdrijver

Aandachtspunten

- pomp die in ZOL gebruikt wordt, is een mechanische pomp en werkt in **mm/24u** NIET in **ml/24u**
- Leiding purgeren met voorgeschreven medicatie
- Controleer insteekplaats tijdens iedere post
- In het Zol wordt gebruikt gemaakt van een gele infuusnaald, maar kan ook met een vleugelnaald
- Naaldje en deel van de leiding, in lus, fixeren met doorzichtig verband

Subcutane spuitdrijver

Complicaties

- Onvoldoende resorptie door oedemen
- Onvoldoende resorptie door knik in naald
- Onvoldoende resorptie door verstopping leiding of rode, gezwollen huid
- Lege batterij
- Koppeling spuit-leiding of leiding-naald niet correct
- Vloeistoffen die niet compatibel zijn (troebele vloeistof)
- Gebruik van Valium geeft necrosevorming
- Temesta is een vrij stugge substantie, steeds verdunnen indien er geen andere medicatie bij voorgeschreven is

Palliatieve sedatie

Definitie:

Het toedienen van sedativa in doseringen en combinaties die vereist zijn om het bewustzijn van een terminale zieke patiënt zoveel te verlagen als nodig om één of meerdere refractaire symptomen op adequate wijze te controleren.

Palliatieve sedatie : aandachtspunten

- In zeer uitzonderlijke gevallen
- Bepaalde fysieke of psychische symptomen niet onder controle
- Doelbewust en weloverwogen bewustzijnsniveau verlagen
- Tot niveau waarop refractaire symptoom voldoende onderdrukt wordt
- Refractair symptoom $\leftrightarrow$ moeilijk of complex symptoom
- Humaan stervensproces wordt mogelijk in zeer precare omstandigheden.

Palliatieve sedatie : aandachtspunten

- Kan mild of diep zijn
- Kan continu of intermittent zijn
- Intentie is symptomen bestrijden en niet beëindigen van leven
- Doseringen en combinaties in verhouding tot het refractair symptoom
- Patiënt verkeert in stervensfase (prognose enkele dagen)
- Acute palliatieve sedatie bij dramatische verwickelingen
- Palliatieve sedatie duurt soms langer dan verwacht
- Aandacht en zorg voor een goed afscheid

Palliatieve sedatie : aandachtspunten

- Kan IV of SC. IV toediening is krachtiger en sneller. IV-bolus steeds heel traag injecteren.
- Steeds aparte pomp gebruiken voor sedativa.
- Verleden van alcohol- en/of medicatieabuse vragen doorgaans hogere startdosissen.
- Observeer mogelijke uitingen van discomfort: gelaatsuitdrukking, onrustige bewegingen, spierspanning, geluiden, ... → aanpassing bewustzijnsniveau
- Breng blaaskatheter in na inductie sedatie
- Blijf pijn, kortademigheid, wonden, stoma, ... behandelen
- Denk aan voorschrift medicatie 'zo nodig'

Palliatieve sedatie : medicatie

- **Trap 1** (zowel lichte als diepe palliatieve sedatie): Midazolam (Dormicum) 5 mg/ml. Midazolam is goed wateroplosbaar en dus goed titreerbaar. Maximum 240 mg/24u.
- **Trap 2** (enkel diepe palliatieve sedatie): Clotiapine (Etumine) 40 mg/4ml. Clotiapine is goed vetoplosbaar en dus niet zo goed titreerbaar. Wordt gebruikt ter verdieping van de dormicumsedatie (wordt dus aangehouden). Maximum 160 mg/24u. Andere neuroleptica bruikbaar (bvb. Levomepromazine (Nozinan) 25 mg/1ml. Maximum 200 mg/24u.). Haldol kan gebruikt worden bij onderliggend delirium. Steeds starten met 2 ampullen en met een max van 40mg.

Palliatieve sedatie : medicatie

- **Trap 3** (enkel diepe palliatieve sedatie) : anesthetica : voornamelijk Propofol (Diprivan) alleen IV en uitsluitend in overleg met anesthesist. Trap 3 is doorgaans slechts mogelijk in een intramurale setting. Startdosis is hier meestal 20-50mg en de onderhoudsdosering 20mg/u; bij onvoldoende effect per 15 minuten verhogen met 10mg/u

	Middel	Inductie (bolus)	Onderhoudsdosering (spuitaandrijver)
Trap 1 <i>Lichte en diepe palliatieve sedatie</i>	Midazolam (Dormicum®)	Bij start lichte palliatieve sedatie: - 2,5 mg SC - 1,25 mg IV Bij start diepe palliatieve sedatie: - 5 tot 10mg SC - 2,5 tot 5mg IV Bij onvoldoende effect na ½ u (SC) of 5 min. (IV) de helft van de startdosis toevoegen Niet zelden is het aangewezen om tijdens de eerste uren van de palliatieve sedatie nog 2 à 3 extra bolussen te geven (ook al wordt de onderhoudsdosering nadien niet verhoogd).	Na start palliatieve sedatie (met startbolus), per uur de helft van de totale (!) startdosis als onderhoudsdosering. Deze totale startdosis omvat de dosis gegeven tijdens de eerste twee uur (SC) of het eerste half uur (IV). Onderhoudsdosering lichte palliatieve sedatie doorgaans 30mg/d IV of 60 mg/d SC; onderhoudsdosering diepe palliatieve sedatie 60 tot 240 mg/d. <i>Een voorbeeld (lichte palliatieve sedatie): bij een startdosis van 2,5 mg SC waaraan 2 x 1,25 mg werd toegevoegd om voldoende effect te bereiken is de totale startbolus 5 mg. Bij deze totale startbolus hoort een onderhoudsdosering van 2,5 mg per uur of dus 60 mg/d (SC).</i>
		Bij aanpassing van de dosering:	
		Verhogingsinductie: bij elke verhoging moet ook een bolus gegeven worden. Deze bedraagt de helft van de totale startdosis.	Onderhoudsdosering met de helft verhogen of verlagen
Trap 2 <i>(steeds in combinatie met Midazolam!)</i> <i>Enkel diepe palliatieve sedatie</i>	Clotiapine (Etumine®)	20 mg SC of IV	40 tot 160 mg/d
	Levomepromazine (Nozinan®)	25 mg SC of IV	25 tot 200 mg/d
Trap 3 <i>Enkel diepe palliatieve sedatie</i>	Anesthetica	In overleg met anesthesist	

Referenties

Medisch begeleid sterven: een begrippenkader,
Federatie Palliatieve Zorg Vlaanderen, 2006

Benadering tot het levenseinde: visietekst,
Ziekenhuis Oost-Limburg, 2011

Palliatieve zorg in de praktijk (*zakboekje voor
hulpverleners – PST UZ Leuven*)

Nuttige links

- [www.zol.be](http://www.zol.be/deelsites/werking/Comité_Medische_Ethiek/visietekst_levenseinde) deelsites/werking/Comité Medische Ethiek/visietekst levenseinde
- www.palliatief.be de laatste reis
- www.pallion.be
- www.npzi.be
- www.leif.be
- www.vlaamspatiëntenplatform.be
- www.deMens.nu
- www.pallialine.be

Tegel : verpleegkundig departement -zorgdomein
"Palliatieve Zorgen": verwijst naar procedures en staande orders die betrekking hebben op mogelijke symptomen tijdens de laatste levensfase