

Procedure voor inzet van een subcutane pomp

*t.b.v. continue toediening van medicatie bij palliatieve zorg in de thuissituatie
in de regio Oss-Uden-Veghel*

Opgesteld door: Laura Verhoeven
José van der Ven
Datum: December 2017

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Doelstelling procedure.....	3
3. De geneesmiddelen	3
4. Het installeren en aansluiten van de pomp	3
5. Het stappenplan	3
Bronnen.....	5
Bijlagen.....	6
1. Bijlage: Overzichtskaart VTT	
2. Bijlage: Overzicht apotheken met medicatie cassette	
3. Bijlage: Overzicht nood medicatie en hulpmiddelen in acute situaties in de palliatieve zorg	
4. Bijlage: Omrekentabel	
5. Bijlage: Stappenplan huisarts	
6. Bijlage: Stappenplan verpleegkundige	

1. Inleiding

Huisartsen worden nogal eens geconfronteerd met acute hulpvragen over specifieke symptoom- en pijnbestrijding bij patiënten in de palliatieve fase. In de praktijk blijkt dat voor het gebruik van de benodigde middelen, zoals infuuspompen met toebehoren, specifieke aanvraagprocedures moeten worden gevolgd. Voor de regio Oss-Uden-Veghel zijn verschillende leveranciers bereid gevonden om binnen de hieronder beschreven doelstelling een pomp met toebehoren in bruikleen te geven.

2. Doelstelling procedure

Binnen 4 uur realiseren van subcutane, continue toediening van medicatie in de palliatieve fase bij patiënten die verblijven in de thuissituatie¹, gerekend vanaf het moment van indiceren van de therapie door de huisarts tot het daadwerkelijk realiseren van de eerste toediening van de medicatie.

3. De geneesmiddelen

De huisarts zorgt met hulp van familie/mantelzorger ervoor dat de voorgeschreven medicatie in huis is wanneer de pomp wordt aangesloten en zorgt tevens dat er vervolgrecepten bij de patiënt achter blijven. In het landelijk protocol geeft men de voorkeur met medicatiecassettes te werken i.p.v. losse oplosbare medicatie, waar mogelijk wordt dit opgevolgd, zie [bijlage 2](#) voor betreffende apotheken in de regio die deze op voorraad hebben of kunnen produceren.

Waar nodig wordt gebruik gemaakt van de avond-nacht en weekendservice van de lokale apotheek. Huisartsen die voor de huisartsenpost-HOV werken hebben in hun farmaciekoffer voldoende medicatie om de zorg te kunnen opstarten of kunnen deze verkrijgen via de regioapotheek (zie [bijlage 3](#)).

4. Het installeren en aansluiten van de pomp

De verpleegkundigen van het Verpleeg Technisch Team (VTT) hebben de benodigdheden (uitgezonderd de medicatie) in beheer en dragen zorg voor het installeren en aansluiten van de pomp én het maken van afspraken over het verlenen van vervolgzorg.

5. Het stappenplan

DOOR	ACTIVITEIT	DOCUMENT/SYSTEEM/ INSTANTIE
Huisarts	1. Indiceert de behandeling. - De huisarts indiceert de behandeling. - Ter ondersteuning kan gebruik gemaakt worden van de regionale samenwerkingsprotocollen, landelijke richtlijnen of kan informatie verkregen worden via Palliatief Advies Team Oss-Uden-Veghel of de verpleegkundige van VTT.² - De huisarts bespreekt de behandeling met de patiënt en/of de familie en voorziet hen van volledige informatie. - Palliatieve sedatie middels subcutane infusie wordt bij voorkeur door de eigen huisarts ingezet. De huisarts is bij inzet aanwezig.	- Regionale samenwerkingsafspraken Oss-Uden-Veghel www.pallialine.nl - App PalliArts - Palliatief Advies Team Oss-Uden-Veghel 0413 - 40 22 29 - Verpleegkundige VTT. - Zie regiokaartje bijlage 1
Huisarts	2. Contact leggen met VTT. De huisarts neemt contact op met VTT (verpleegtechnisch thuiszorgteam) voor inzet van de behandeling.	- Verpleegkundige VTT. - Zie regiokaartje bijlage 1
Huisarts	3. Benodigde gegevens verzamelen. De huisarts draagt zorg voor: - Relevante medische informatie. - NAW-gegevens van de patiënt. - BSN-nummer. - De benodigde medicatie bij de patiënt in huis en de vervolgrecepten (vermelding op recept dat voorkeur in cassette vorm is). - De huisarts sluit kort met familie/mantelzorger om de	- Uitvoeringsverzoek Voorbehouden Handelingen - E-mail: zie regiokaart bijlage 1 - Benodigde medicatie Bijlage 3: Overzicht benodigde medicatie huisartsenpost HAP Bijlage 4: Omrekentabel

¹ Deze procedure is specifiek gericht op de thuissituatie, waar mogelijk is deze ook toepasbaar in overige zorginstellingen.

² Indien de subcutane pomp wordt ingezet voor een ander doel dan pijnbestrijding (bijvoorbeeld bij onrust en palliatieve sedatie) gelden de daarvoor bedoelde richtlijnen cq protocollen als achtergrondinformatie.

DOOR	ACTIVITEIT	DOCUMENT/SYSTEEM/ INSTANTIE
	voorgeschreven en benodigde medicatie op te halen. ▪ <u>Uitvoeringsverzoek Voorbehouden Handelingen</u>. Dit kan bij de patiënt achter gelaten worden*. ▪ Het in kennis stellen van de eigen huisarts van de patiënt indien de behandeling wordt opgestart door de dienstdoende huisarts van de huisartsenpost HOV. * De verpleegkundige van het VTT heeft alle benodigde papieren bij zich.	
Verpleegkundige VTT	4. Subcutane pomp ophalen. ▪ De verpleegkundige haalt de subcutane pomp op. ▪ De verpleegkundige draagt zorg voor een ingevuld formulier "<u>Machtigingsaanvraag Infuuspomp/Uitvoeringsverzoek medisch handelen</u>".	▪ Machtigingsaanvraag Infuuspomp ▪ Uitvoerings-verzoek medisch handelen
Verpleegkundige VTT Huisarts	5. Aansluiten van de subcutane pomp. ▪ De verpleegkundige sluit de pomp aan volgens <u>Protocol aansluiten pomp</u> en voorschrift huisarts. ▪ De verpleegkundige controleert de instelling van de pomp in samenwerking met een collega verpleegkundige. ▪ De verpleegkundige sluit in samenwerking met een collega de pomp aan. <u>Bij palliatieve sedatie is de huisarts aanwezig</u>. ▪ De verpleegkundige maakt afspraken met de huisarts over bereikbaarheid en beschikbaarheid. ▪ Huisarts schrijft voor wat te doen bij onvoldoende resultaat. ▪ De huisarts heeft heldere afspraken gemaakt bij de overdracht voor de waarneming van collega's en/of huisartsenpost (HAP) en deze zijn vastgelegd. ▪ De verpleegkundige instrueert de patiënt/mantelzorger/evt. andere zorgverleners over hun rol m.b.t. de ingezette behandeling. ▪ De verpleegkundige maakt afspraken over evaluatie na een aantal uren. Telefonisch of d.m.v. huisbezoek. ▪ Verpleegkundige maakt afspraken over verdere zorgverlening en bereikbaarheid, legt dit vast in het zorgdossier en informeert hierover de patiënt/ mantelzorger/ eventueel andere zorgverleners	▪ Protocol: Landelijke richtlijn Vilans aansluiten pomp
Verpleegkundige VTT	6. Voortgang zorgverlening. Op de eerst volgende werkdag: ▪ De verpleegkundige draagt waar nodig zorg voor een indicatie. ▪ De verpleegkundige verzendt het formulier <u>machtigingsaanvraag</u> naar de leverancier. ▪ Door de leverancier wordt het depot opnieuw bevoorraadt. Adressen zijn bij leverancier bekend.	▪ Machtigingsaanvraag
Verpleegkundige VTT	7. Onderhoud subcutane pomp ▪ De verpleegkundige draagt zorg voor aanvulling van de materiaalvoorraad. ▪ Het VTT zorgt voor controle op onderdelen en benodigdheden voor het aansluiten van de pomp, de controle van de pomp op functioneren gebeurt door de leverancier.	
Verpleegkundige VTT	8. Evaluatie ▪ Bij het ophalen van de pomp informeert de verpleegkundige van het VTT bij de patiënt en/of familie hoe de inzet van de zorg/behandeling ervaren is.	

- Zie bijlage 5 voor samenvattingkaartje stappen huisarts
- Zie bijlage 6 voor samenvattingkaartje stappen verpleegkundige VTT

▪ Bronnen

Regionale samenwerkingsafspraken palliatieve sedatie, Netwerk Palliatieve zorg Oss-Uden-Veghel

IKNL richtlijn palliatieve sedatie

KNMG richtlijn palliatieve sedatie

Leidraad infusie therapie, de beste keuzes voor de beste zorg maken, VenVN

Praktijkgids high risk medicatie, VMS 2009

Landelijke richtlijnen Infusie Vilans

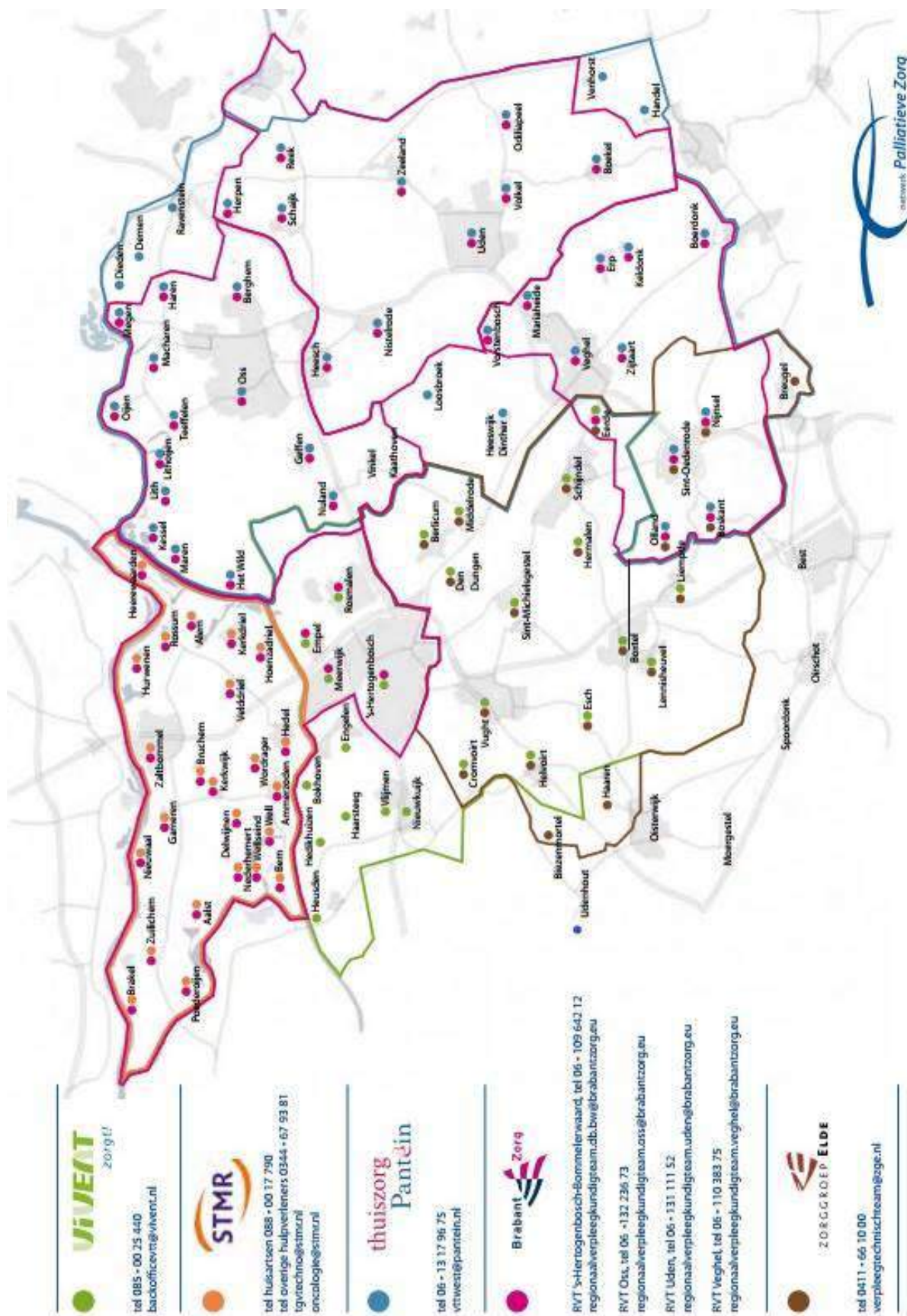
Website: www.pallialine.nl

App: PalliArts

Bijlagen

1. Bijlage: Overzichtskaart VTT
2. Bijlage: Overzicht apotheken met medicatie cassette
3. Bijlage: Overzicht medicatie en hulpmiddelen in acute situaties in de palliatieve zorg
4. Bijlage: Omrekentabel
5. Bijlage: Stappenplan huisarts
6. Bijlage: Stappenplan verpleegkundige

Bijlage 1. Overzichtskaart VTT



Bijlage 2. Overzicht apotheken met medicatie cassette

Naam apotheek	Contact gegevens	Openingstijden	Cassettes op voorraad	Mogelijkheid tot bereiding
Regio Apotheek	Nistelrodeseweg 10 5406 PT Uden Telefoon: 0413-408780 Fax: 0413-408786	24/7 geopend	Ja	Nee
Burcht apotheek Gillissen	Koornstraat 22 5341 BR Oss T. 0412 63 38 37 F. 0412 63 46 80 E:info@burchtapotheekgilissen.nl	dienst apotheek Maandag t/m zondag (feestdagen) 8.00 - 23.00	Ja	Nee
Apotheek Maasdonk	Dorpstraat 21 5386 AK Geffen T: 073-5324699 F: 073-5324499 E: info@apotheekmaasdonk.nl	Maandag t/m vrijdag 8.15-17.30 Zaterdag 12.00-13.00	Nee	Ja
*Overige apotheken in regio: Leveren cassettes alleen op bestelling, <u>1 werkdag</u> voor bestelling binnen is.				

Bijlage 3. Overzicht nood medicatie en hulpmiddelen in acute situaties in de palliatieve zorg

Voor acute situaties is de gebruikelijke medicatie voor goede palliatieve zorg tijdens ANW uren beschikbaar in de ampullen etui van de visite auto van de HAP. Zie onderstaand overzicht.

Overzicht benodigde medicatie Huisartsenpost (uit richtlijnen palliatieve zorg)

Generieke naam	Merknaam	Oplossing	Ampul	Aantal aanwezig
Butylscopolamine	Buscopan ®	20 mg/ ml	1 ml	1 stuk
Dexamethason	Dexamethason Di Na-Fosfaat ®	5mg / ml	1 ml	2 stuks
Diazepam	Diazepam ®	10 mg rectiole	2,5 ml	1 stuk
Diclofenac	Voltaren ®	75 mg / 3 ml	3 ml	1 stuk
Haloperidol	Haldol ®	5 mg / ml	1 ml	1 stuk
Lidocaine	Xylocaine ®	20 mg / ml	5 ml	1 stuk
Metoclopramide	Primperan®	10 mg/ 2 ml	2 ml	1 stuk
Midazolam	Dormicum ®	5 mg / ml	3 ml	2 stuks
Midazolam	Dormicum ®	2,5mg/dosis	neusspray	1 stuks
Morfine	Morfine®	10 mg / ml	1 ml	3 stuks
Naloxon	Narcan ®	0,4 mg / ml	1 ml	1 stuk
NaCl 0,9%	NaCl 0,9%	10 ml	10 ml	1 stuk
Nozinan*	Levomepromazine	25 mg/ml	1 ml	1 stuk
Fentanyl	Fentanyl	0,05mg/ml	2 ml	1 stuk

* worden voorsnog niet vergoed door de ziektekostenverzekering. Om voor vergoeding in aanmerking te komen dient een aparte aanvraag/machtiging naar de ziektekostenverzekering gefaxt te worden.

Soms kom je in noodsituaties niet uit met de middelen zoals beschreven in de richtlijnen (zie ook bovenstaand overzicht). Indien je in een dergelijke situatie komt, is er sprake van complexe problematiek en is het advies contact op te nemen met het Palliatief Advies Team (PAT).

Palliatief advies team: 0413-402229 (buiten kantoortijden via receptie Bernhoven: 0413-404040)

Voor medicatie die niet standaard op voorraad is, zijn afspraken gemaakt met de regioapothek, zie hiervoor onderstaande overzicht.
Regioapothek: 0413-408780

Overzicht noodmedicatie beschikbaar via de regio apothek

Naam	Opmerking	Sterkte	Inhoud ampul	Voorraad bij Regioapothek	Leverancier	Levertijd bij bestellen	Houdbaarheid	Verwacht gebruik
Prometazine		25 mg/ml	2 ml	5 st	Mosadex	1 dag	n.v.t. handelsproduct	1x per maand, direct beschikbaar
Fenobarbital		100 mg/ml of 50 mg/ml	1 ml	Geen	Niet leverbaar. CZE gaat het ontwikkelen. Duurt zeker een half jaar.	Nier leverbaar	-	1x per jaar, direct beschikbaar
Methadon		10 mg/ml	2 ml	10 st	A15 apothek	10 werkdagen	36 maanden, kamertemp.	1x per jaar, binnen 24 uur beschikbaar
Esketamine (Ketanest ®)	Geen vergoeding. 0,5-1,5 mugr/kg/min	5 mg/ml	5 ml	Geen	Via ZANOB, aanvraag via dagaapotheker ZANOB	Direct, maximaal 1 dag	-	1x per 2 jaar, binnen 24 uur beschikbaar
Oxycodon (oxynorm ®)	Dosis morfine iv of sc is gelijk aan dosis oxycodon iv of sc	50 mg/ml	1 ml	2 st	Mosadex	1 dag	n.v.t. handelsproduct	1x per jaar, direct beschikbaar
Hydromorfon	Dosis hydromorfon iv of sc is 1/10 ^e van de dosis morfine sc of iv	10 mg/ml	1 ml	10 st	A15 apothek	10 dagen	36 maanden, kamertemp.	1x per jaar, direct beschikbaar
Fentanyl	Dosis fentanyl sc of iv is gelijk aan dosis transdermaal. Durogesic '50' = 50 mcgram/uur = 0,05mg per uur)	0,05 mg/ml	10 ml	5 st	Mosadex	1 dag	n.v.t. handelsproduct	Direct beschikbaar
Ascites punctie set compleet	Geen vergoeding.			1 st	Eurosteriel Medical	Enkele werkdagen		
Morfine cassette		10 mg/ml	100 ml	2 st	Pharmaline	Enkele werkdagen		
Midazolam cassette		5 mg/ml	100 ml	2 st	Spruyt Hillen	Enkele werkdagen		

Bijlage 4: Omrekentabel

Omrekentabel morfine, oxycodon en fentanyl³:

(bron: Palliatieve zorg; richtlijnen voor in de praktijk van IKNL, www.pallialine.nl, 2016)

morfine mg per 24 uur		fentanyl microgram/ h	oxycodon mg per 24 uur		hydromorfon mg per 24 uur		tramadol mg per 24 uur	buprenorfine mg per 24 uur
30	10	12	20	10	6 ⁴	2	150	-
60	20	25	40	20	12	4	300	-
120	40	50	80	40	24	8	- ⁵	52,5
180	60	75	120	60	36	12	-	-
240	80	100	160	80	48	16	-	105
360	120	150	240	120	72	24	-	- ⁶
480	160	200	320	160	96	32	-	-

Combineren van medicatie.

Het combineren van medicamenten in één spuit, zakje of cassette is eigenlijk alleen wenselijk in een stabiele situatie, omdat bij verhogen van de pompsnelheid of bij het toedienen van bolussen alle gecombineerde medicamenten hoger gedoseerd worden. Dit zal niet altijd wenselijk zijn.

Veel beter is het om bij combinaties bijvoorbeeld twee pompen te gebruiken. Let bij elke combinatie op eventueel uitvlokken. Een ander bezwaar van combinaties ligt in de bereiding. In sommige farmaceutische handboeken worden combinaties van morfine met andere middelen zoals haloperidol, midazolam, levomepromazine, butylscopolamine, octreotide of ondansetron afgeraden. De praktijk is echter anders, internationaal is er in de palliatieve setting veel ervaring met de genoemde combinaties. Dexamethason neemt een uitzonderingspositie in. In een aantal publicaties wordt vermeld dat combineren met morfine wel kan, in andere publicaties juist niet. Combinaties van 3 medicamenten zijn meestal mogelijk. Met de volgende combinaties zijn goede ervaringen opgedaan:

- Morfine/haloperidol/midazolam
- Morfine/haloperidol/metoclopramide
- Morfine/metoclopramide/midazolam
- Morfine/butylscopolamine/midazolam
- Morfine/butylscopolamine/haloperidol

Voor informatie kan de App PalliArts of www.pallialine.nl geraadpleegd worden.

³ Bij het overgaan van het ene opioïd naar het andere (opioïdrotatie) vanwege bijwerkingen wordt geadviseerd om 75% van de equianalgetische dosis te geven.

⁴ Deze dosering kan in de praktijk niet gegeven worden omdat de laagste dagdosering van het slow releasepreparaat 4 mg is en het middel 2x per dag moet worden gegeven.

⁵ Hogere dosis dan 400 mg/dag worden niet geadviseerd.

⁶ Hogere doseringen van 140 µg per uur worden niet geadviseerd.

Bijlage 5: Stappenplan huisarts

Stap	Huisarts
1.	Indiceert de behandeling. Ter ondersteuning kan het Palliatief Advies Team Oss-Uden-Veghel benaderd worden en kan informatie verkregen worden via de verpleegkundige van het VTT.
2.	Neemt contact op met VTT Zie regiokaartje bijlage 1 voor betreffende.
3.	Geeft telefonisch de volgende gegevens door: ▪ Relevante medische informatie; ▪ NAW-gegevens van de patiënt; ▪ BSN-nummer
4.	Laat bij de patiënt achter: ▪ Een ingevuld en ondertekend uitvoeringsverzoek met startdoseringsvoorschrift; ▪ De benodigde medicatie om de therapie te kunnen starten, met vervolgrecepten; (voorkeur cassette aangeven op recept); ▪ Het is wenselijk dat de huisarts aanwezig is als de pijnpomp wordt aangesloten; ▪ <u>Bij palliatieve sedatie dient de huisarts altijd aanwezig te zijn.</u>
5.	Indien van toepassing: Informeert de eigen huisarts over het opstarten van de therapie.

Contactgegevens

Organisatie	Telefoon-nummer	E-mail adres	Faxnummer
VTT Pantein	06-13179675	vttwest@pantein.nl	0413-245038
VTT BrabantZorg regio Oss	06-13223673	regionaalverpleegkundigteam.oss@brabantzorg.eu	
VTT BrabantZorg regio Uden	06-13111152	regionaalverpleegkundigteam.uden@brabantzorg.eu	
VTT BrabantZorg regio Veghel	06-11038375	regionaalverpleegkundigteam.veghel@brabantzorg.eu	
Huisartsenpost HOV	0900-8860	-	Uden 088-8765044
Palliatief Advies Team Oss-Uden-Veghel	0413-402229	PAT-Oss-Uden-Veghel@bernhoven.nl	-
Buiten kantooruren	0900-2971616		-

Bijlage 6: Stappenplan verpleegkundige

Stap	Verpleegkundige
1.	Haalt pomp op
2.	Draagt zorg voor een ingevuld formulier Machtigingsaanvraag Infuuspomp + Uitvoeringsverzoek medisch handelen
3.	Sluit pomp aan Sluit de pomp aan volgens Protocol aansluiten pomp en voorschrift huisarts. Bij palliatieve sedatie is de huisarts aanwezig. Legt afspraken over zorgverlening en bereikbaarheid vast in het zorgdossier.
4.	Voortgang zorg Vraagt indien nodig zorg en indicatie aan bij het wijkteam. Verzend machtigingsaanvraag Infuuspomp/Uitvoeringsverzoek naar leverancier (Tefa).
5.	Onderhoud pomp Draagt zorg voor aanvulling van de materiaalvoorraad. Zorgt voor controle op onderdelen en benodigdheden voor het aansluiten van de pomp.

Contactgegevens

Organisatie	Telefoon-nummer	E-mail adres	Faxnummer
VTT Pantein	06-13179675	vttwest@pantein.nl	0413-245038
VTT BrabantZorg regio Oss	06-13223673	regionaalverpleegkundigteam.oss@brabantzorg.eu	
VTT BrabantZorg regio Uden	06-13111152	regionaalverpleegkundigteam.uden@brabantzorg.eu	
VTT BrabantZorg regio Veghel	06-11038375	regionaalverpleegkundigteam.veghel@brabantzorg.eu	
Huisartsenpost HAP	0900-8860	-	Uden 088-8765044
Palliatief Advies Team Oss-Uden-Veghel	0413-402229	PAT-Oss-Uden-Veghel@bernhoven.nl	-
Buiten kantooruren	0900-2971616		-