



# Keuzedeel palliatieve zorg mbo

## Thema 3 Signaleren en markeren

### DOCENTENHANDLEIDING

Deze docentenhandleiding hoort bij Thema 3 *Signaleren en markeren* van het Keuzedeel palliatieve zorg voor mbo, niveau 3 en 4. In deze docentenhandleiding tref je aan:

1. Leerdoelen
2. Voorbereidende opdracht
3. Introductie op het thema Signaleren en markeren
4. Achtergrondinformatie
5. Inspirerende onderwijsmaterialen

#### 1. Leerdoelen

##### Leerdoelen rubric Starter

De student:

- benoemt kenmerken van verschillende signaleringsinstrumenten om de palliatieve fase te markeren. (Onderwijsraamwerk)
- kan gebruikmaken van meetinstrumenten, zoals de lastmeter, DOS-score etc. (K1006)
- kan zingevingsproblematiek signaleren bij de zorgvrager en naasten (K1006)

De student is in staat om:

- in eigen woorden uitleg te geven over verschillende signaleringsinstrumenten (Lastmeter, USD, HADS, MVI, DOSscore, VASscore, Repos, PACSLAC, etc.).
- in eigen woorden uitleg te geven over de wijze waarop meetinstrumenten behulpzaam zijn in de palliatieve zorg.
- aan te geven wat de meest voorkomende symptomen in de palliatieve zorg zijn.

##### Leerdoelen rubric Gevorderde

De student:

- signaleert de palliatieve fase bij de patiënt door signaleringsinstrumenten in te zetten om deze fase te markeren. (Onderwijsraamwerk)
- gebruikt passende meetinstrumenten om overbelasting bij naasten te signaleren en voert passende interventies uit. (Onderwijsraamwerk)
- kan gebruikmaken van meetinstrumenten, zoals de lastmeter, DOS-score etc. (K1006)
- kan zingevingsproblematiek signaleren bij de zorgvrager en naasten. (K1006)

De student is in staat om:

- meetinstrumenten te gebruiken om klachten bij de zorgvrager en/of naasten te signaleren en te onderzoeken.
- de meest voorkomende symptomen in de palliatieve zorg te herkennen binnen de eigen zorgpraktijk.
- interventies (in overleg) in te zetten bij klachten van zorgvrager en/of naasten.

### Leerdoelen rubric Beroepsbekwaam

De student:

- kan laag- en midden-/hoog-complexe problemen van de patiënt signaleren, hierop interveniëren, binnen het team bespreken en rapporteert bevindingen, doelen en acties in het zorgplan. (Onderwijsraamwerk)
- signaleert actuele en potentiële problemen van de laag- en midden-/hoog-complexe patiënten en past passende interventies toe. (Onderwijsraamwerk)
- inventariseert de behoeften en wensen ten aanzien van zorg, ondersteuning en begeleiding bij de zorgvrager en zijn naasten op alle dimensies (somatisch, psychisch, sociaal en spiritueel). (K1006)
- signaleert in welke fase de cliënt zit en gebruikt klinisch redeneren om in overleg te gaan met de arts over de mogelijkheden van medicatie. (K1006)

De student is in staat om:

- veranderingen bij een zorgvrager te signaleren en deze te rapporteren aan de juiste persoon/professional gebruikmakend van de richtlijnen op Pallialine.
- de meest voorkomende symptomen in de palliatieve zorg te beredeneren en interventies in te zetten.
- informatie te geven aan een zorgvrager en/of naasten over klachten en interventies bij klachten.
- (samen met de arts) het gesprek met zorgvrager en naasten te voeren over de palliatieve fase, klachten, interventies en mogelijkheden van medicatie.

### 2. Voorbereidende opdracht

Studenten gaan aan de slag met de digitale set *Signalering in de palliatieve fase* (Verzorgende (IG)) of de digitale set *Gezamenlijke besluitvorming* (mbo-verpleegkundige). [Klik hier voor de voorbereidende opdracht.](#)

### 3. Introductie op het thema Signaleren en markeren

Als introductie op het thema kun je gebruikmaken van vijf powerpointpresentaties<sup>1</sup>:

I [Delier](#)

II [Dyspneu](#)

III [Misselijkheid en braken](#)

IV [Pijn](#)

V [Vermoeidheid](#)

Elke presentatie is opgebouwd uit diverse slides met veel inhoudelijke informatie. Om de presentatie interactief in te zetten, kun je de werkvormen naar eigen inzicht toepassen.

---

<sup>1</sup> De powerpointpresentaties worden na het klikken op deze link meteen op je computer gedownload.

### I. PRESENTATIE DELIER

[Download de presentatie Delier](#)

#### Dia 4

Een delier kan een uiterst beangstigende ervaring zijn, wellicht te vergelijken met aanhoudende nachtmerries. Sommige patiënten kunnen zich niets meer herinneren, anderen onthouden de vreselijkste beelden. Op de familie kan het meemaken van een angstig delirant verlopend sterfbed een onuitwisbare indruk achterlaten, die op zijn beurt de beeldvorming bepaalt van eigen ziek zijn en sterven. Het slechtste scenario: de patiënt raakt plotseling verward, onrustig en soms zelfs agressief en angstig. Goed contact is niet meer mogelijk. De familie is door het voorafgaande ziekbed toch al emotioneel uitgeput, schrikt enorm en raakt uit balans. Er wordt sterk druk uitgeoefend op de arts: hij/zij moet snel zorgen voor een oplossing. Vaak is dat op zo'n moment diep sederen. De vraag is of dit de beste oplossing is.

#### Dia 5, 6 & 7

Infecties, denk dan aan urine- en luchtweginfecties, kunnen een eerste teken van delier zijn. Ander lichamelijke oorzaken zijn blaasretentie(!), obstipatie, diabetesontregeling, ernstige lichamelijke ziekten zoals kanker, starten van opoïden (of ophogen), maar ook corticosteroiden, een slechte voedingstoestand, anemie, pijn, dyspnoe of postoperatief. Bij een terminale fase raakt alles in disbalans: dehydratie, lever-nierstoornissen, etc.

#### Dia 8

Bij een delier is er altijd een onderliggende somatische aandoening. Bewustzijnsstoornis, verminderd vermogen de aandacht vast te houden of ergens op te richten, geheugenstoornis, desoriëntatie en/of taalstoornissymptomen fluctueren. Er kan sprake zijn van slapeloosheid en een gewijzigd dag-/nachtritme. Ook bij dementie zie je deze verschijnselen van niet goed concentreren, geheugenstoornissen en rusteloosheid, maar dit zijn klachten die langzaam ontstaan, bij een delier zijn het vrij acuut optredende symptomen. We kennen een hyperactief delier dat met name wordt gekenmerkt door motorische onrust, vaak met angstige opwindings. Daarnaast kennen we het hypo-actieve delier, wat gekenmerkt wordt door apathie. Vaak zie je mengvormen.

#### Dia 9

Hypoactiviteit en hypoalertheid met apathie en teruggetrokkenheid, tot stuporeuze toestand toe, (zoals vaak gezien wordt bij hepatische encefalopathie). Dit stille delier kan makkelijk over het hoofd gezien worden, terwijl de patiënt er ernstig onder kan lijden.

#### Dia 10

Optie: lees bij deze dia de casus voor uit het [Handboek palliatieve zorg](#).

#### Dia 11

In twee minuten wordt delier aan de hand van een animatie uitgelegd.

### Dia 12 & 13

De overeenkomsten tussen met name een rustig delier en dementie zijn de stoornissen in geheugen, denken, oordelen en oriëntatie. Bij dementie is er een helder bewustzijn, een minder acuut begin en een minder verstoord dag- en nachtritme. Onderscheid met een dementieel beeld dient te worden gemaakt op basis van het beloop en het pre-morbide cognitieve functioneren. Een patiënt met dementie is extra kwetsbaar voor het krijgen van een delier. Er kan dus ook sprake zijn van een combinatie van dementie en delier.

Een depressie ontwikkelt zich over een langere tijd. Het afwerende gedrag, de initiatiefloosheid en de subjectieve concentratieproblemen van een patiënt met depressie kunnen soms worden verward met het gedrag bij een hypoactief-hypaalert delier. Het langzamere ontstaan van een depressief beeld en een mogelijke voorgeschiedenis met eerdere depressies kunnen helpen bij het stellen van de juiste diagnose. Bij een depressie is het bewustzijn helder en zijn er geen stoornissen in de waarneming.

### Dia 14

Je kunt bij deze dia een casus toevoegen die je stapsgewijs analyseert met behulp van de signaleringsset of de methodiek besluitvorming in de palliatieve fase.

### Dia 15

Voor gebruik bij patiënten die kunnen communiceren, is [de DOS-schaal](#) geschikt. De DOS-schaal is een in Nederland ontworpen en gevalideerd meetinstrument en de observaties kunnen door verpleegkundigen worden uitgevoerd. Een totaalscore van 3 of hoger is indicatief voor het bestaan van een delier. Je kunt de cursisten het DOS-formulier laten invullen aan de hand van een casus.

### Dia 22

Laat studenten zoeken naar een bruikbare folder op internet en laat ze onderbouwen waarom ze vinden dat deze folder goed is. Zie ook [voorlichtingsfolders VMSzorg](#).

### Dia 23

Voorlichting na een delier is belangrijk. Veel mensen schamen zich over wat er gebeurd is. Voor de verwerking van zowel diegene waar het om gaat als om naasten is het belangrijk.

### Dia 24

Het middel van eerste keus is Haloperidol. Als het lukt de hallucinaties en wanen te laten verdwijnen, is er een goede kans dat de patiënt zijn gedachten weer op orde kan krijgen en kan de rust terugkeren. Juist in de laatste fase van het leven is dit uitermate waardevol, omdat zo waardig afscheid weer mogelijk wordt. Haloperidol is gecontra-indiceerd bij Parkinsonpatiënten, in dat geval wordt Clozapine gegeven. Bij patiënten met de ziekte van Parkinson worden de anti-Parkinsonmiddelen verlaagd tot de minimaal acceptabele dosering. Mocht hevige onrust blijven bestaan ondanks het toedienen van Haloperidol, dan kan het



# Keuzedeel palliatieve zorg mbo

## Thema 3 Signaleren en markeren

toevoegen van benzodiazepinen zinvol zijn. Benzodiazepinen moeten echter nooit worden voorgeschreven zonder Haloperidol. Deze middelen verlagen het bewustzijn, terwijl juist het verstoorde bewustzijn de achilleshiel van de delirante patiënt is. Door het bewustzijn verder te verlagen, wordt de patiënt de kans ontnomen greep te krijgen op zijn situatie. Een paradoxale reactie met juist een toename van angst en onrust kan het gevolg zijn. Als een onrustig delirante patiënt tot rust is gekomen dankzij Haloperidol en een benzodiazepine, is het raadzaam eerst het benzodiazepine en daarna de Haloperidol weer af te bouwen.

### **Dia 25**

Onjuist

Onjuist

Onjuist – rust is juist/andere kamer is onjuist

Onjuist

Onjuist

Voor meerdere stellingen kun je gebruik maken van het document [Toolkit voor de verpleegkundig en verzorgende aandachtsvelder](#) dat je kunt vinden in de map Inspirerende onderwijsmaterialen.

### II. PRESENTATIE DYSPNEU

[Download de presentatie Dyspneu](#)

#### Dia 3

Deze vragen komen terug aan het einde van de presentatie in de vorm van een evaluatievraag. Je kunt studenten vragen voor zichzelf deze vragen te beantwoorden en aan het eind van de presentatie te kijken welke antwoorden zij goed hadden.

#### Dia 4

Dyspneu is het gevoel niet genoeg lucht binnen te krijgen. Een ander woord voor dyspneu is benauwdheid of kortademigheid.

Dyspneu die tijdelijk ernstiger of onaangener is of dyspneu die alleen maar in aanvallen komt, heet aanvalsgewijze dyspneu. Met tijdelijk wordt hier bedoeld: meestal minder dan tien minuten.

Dyspneu komt vooral voor bij patiënten met kanker, COPD, hartfalen of neurologische aandoeningen waarbij de ademhalingsspieren zijn aangedaan.

#### Dia 7 & 8

De arts stelt de patiënt vragen over de medische voorgeschiedenis en klachten. Daarna onderzoekt hij de patiënt. Mogelijk vraagt hij om het invullen van een vragenlijst, want aan de hand van de scores kan de arts de ernst van de dyspneu bepalen. Ook kan de arts de patiënt vragen een dagboekje bij te houden waarin hij opschrijft wanneer hij benauwd is en hoelang de benauwdheid duurt.

Vaak volgt aanvullend onderzoek naar de werking van longen en/of hart, zoals:

- bloedonderzoek;
- meting van het zuurstofgehalte van het bloed;
- ECG;
- longfunctieonderzoek;
- foto of CT-scan van de long of bronchoscopie (kijkonderzoek van de long).

#### Dia 9

De arts bekijkt wat de waarschijnlijke oorzaak is van de dyspneu. Als het mogelijk is, behandelt de arts de oorzaak. Mogelijke behandelingen van de oorzaak zijn:

- Bij afsluiting van de luchtwegen door de tumor: operatie, wegbranden of bevriezen van de tumor, plaatsen van een stent (buisje in de luchtweg). Bij een operatie maakt de arts via de hals een gaatje in de luchtpijp (tracheostoma).
- Bestraling van de tumor.
- Behandeling van de tumor of uitzaaiingen in de longen met chemotherapie, antihormonale therapie en/of doelgerichte therapie.
- Behandeling van COPD of hartfalen.
- Behandeling met antibiotica bij een longontsteking.
- Antistolling bij een longembolie.
- Weghalen van vocht in de longen, het hartzakje of de buikholte.
- Weghalen van lucht bij een klaplong.
- Bestraling, chemotherapie of het plaatsen van een stent bij een vena cava

superior syndroom.

- Bloedtransfusie(s) bij bloedarmoede.
- Behandeling van metabole acidose.
- Behandeling/begeleiding bij psychische problemen.

### Dia 10

Een goede ademtechniek is belangrijk. Ook ademhalings- en ontspanningsoefeningen kunnen helpen. De fysiotherapeut kan hierbij ondersteunen.

Soms kan zuurstof zinvol zijn. De patiënt kan een rollator gebruiken, een karretje om de zuurstoffles te vervoeren en/of een ventilator.

Heeft de patiënt een tracheacanule en last van taai slijm, dan kan uitzuigen helpen.

### Dia 11

Soms kunnen de volgende medicijnen helpen tegen dyspneu:

- Morfine. Werkt niet alleen voor pijn, maar ook voor dyspneu.
- Corticosteroïden (Dexamethason of Prednison)
- Benzodiazepines (bijvoorbeeld Oxazepam). Bij angst en spanning, als morfine onvoldoende effect heeft.
- Bij ernstige dyspneu kort voor het sterven, kan palliatieve sedatie soms een optie zijn. [Klik hier voor de Richtlijn Palliatieve sedatie.](#)

### Dia 14

Bij welke aandoeningen komt dyspneu vooral voor?

*Antwoord: zie dia 6*

Welke oorzaken kunnen dyspneu veroorzaken?

*Antwoord: zie dia 5*

Aanvullend onderzoek naar de werking van longen en/of hart is vaak niet nodig.

*Antwoord: onjuist. Dit is nodig om een juiste behandeling te kunnen inzetten.*

Zuurstof is noodzakelijk bij dyspneu.

*Antwoord: onjuist. Zie voor meer informatie het artikel ['Dyspneu niet altijd te verhelpen met zuurstof'](#) van Nursing.*

### III. PRESENTATIE MISSELIJKHEID EN BRAKEN

[Download de presentatie Misselijkheid en braken](#)

#### Dia 3

Misselijkheid is een subjectieve gewaarwording die moeilijk valt te definiëren. Het is een onaangenaam gevoel in de buik, vaak gepaard met een ziektegevoel en (aandrang tot) braken. Braken is het krachtig uitstoten van de maaginhoud via de mond. Kokhalzen is een ritmische beweging in de vorm van heftige oprispingen die al dan niet gevolgd worden door braken. Misselijkheid en braken treden vaak, maar niet altijd in combinatie met elkaar op. Hierbij is vaak sprake van speekselvloed, bleekheid, zweten, een versnelde hartslag en soms aandrang om naar de wc te gaan. Misselijkheid en braken hebben een zeer negatieve invloed op het leven.

Aanhoudende klachten kunnen leiden tot uitdroging, nierfunctiestoornissen, ondervoeding en het niet meer willen innemen van medicatie. Hoe vaak het voorkomt, is sterk afhankelijk van geslacht, leeftijd, diagnose en stadium van de ziekte. Tien tot vijftig procent van de patiënten die opioïden gebruikt heeft ook last van misselijkheid/braken.

#### Dia 4

Het optreden van misselijkheid en/of braken wordt gereguleerd door het braakcentrum dat gelokaliseerd is in de hersenstam. Activatie van het braakcentrum kan plaatsvinden door centrale stimulatie door medicamenten of door metabole afwijkingen. Perifere stimulatie van het braakcentrum kan plaatsvinden vanuit maag, darm, lever en peritoneum. Daarnaast kunnen vestibulaire en psychogene factoren via het evenwichtsorgaan en de hogere corticale centra het braakcentrum activeren.

#### Dia 5

De triggers voor het braakcentrum visueel in beeld gebracht, zowel de plek waar activatie plaatsvindt als een aantal bijbehorende oorzaken.

#### Dia 6

##### ***Vertraagde maagontleding (35-44%)***

- Tumor
- Malnutritie (in het kader van het anorexie-cachexie syndroom)
- Medicamenteus (opioïden, anticholinergica, cytostatica)
- Co-morbiditeit (o.a. diabetes, nierinsufficiëntie)
- Obstructie
- Gastritis/ulcus
- Medicamenteus (o.a. antibiotica, NSAIDS, dexamethason)
- Radiotherapie (maag in bestralingsveld)

##### ***Andere abdominale oorzaken (25-31%)***

- Obstipatie
- Infiltratie (door bijvoorbeeld peritonitis carcinomatosa)
- Ascites



- Ileus
- Levermetastasen
- Infecties
- Pancreatitis, hepatitis, cholecystitis
- Hoesten, hik
- Nierstenen, galstenen

### **Chemisch/metabool (30-33%)**

- Opioïden
- Chemotherapie, targettherapie
- Elektrolytenstoornissen (hypercalciëmie, hyponatriëmie)
- Acute nier- of leverinsufficiëntie
- Ontregelde diabetes mellitus
- Radiotherapie
- Sepsis

### **Cerebraal/psychologisch (7%)**

- Hersentumor/hersenmeta's/leptomeningeale meta's (verhoogde druk)
- Meningitis
- Heftige pijn
- Angst/spanning
- Anticipatoir braken (door eerdere ervaringen)

### **Vestibulair (komt zeer zelden voor in de palliatieve fase)**

- Medicamenteus (opioïden, aspirine)
- Aandoening labyrint: wagenziekte, ziekte van Ménière of labyrinthitis
- Tumor van binnen- of middenoor/schedelbasis

### **Dia 7**

#### Anamnese

- *Medische voorgeschiedenis*
- *Duur, beloop en ernst:* voorgeschiedenis, medicatiegebruik, behandeling. Maar ook: frequentie en hoeveelheid van het kokhalzen en braken, hoe ziet het een en ander eruit? Consistentie, geur, relatie tot maaltijden. Relatie tussen misselijkheid en braken.
- *Bijkomende klachten:* slik- en passageklachten, maagklachten, obstipatie, pijn, hoofdpijn, hoesten, angst, somberheid, spanning en de invloed op de misselijkheid.
- *Beïnvloedende factoren:* denk aan voeding, houding, beweging, recente chemo- of radiotherapie. Gebruikt de patiënt al anti-emetica, hoe vaak? En wat is het effect? En hoe gebruiken ze het? Helpt het?
- *Gebruik medicatie:* wijziging van medicatie.
- *Angst en spanning:* denk aan piekeren over bijvoorbeeld de uitslag, de toekomst, maar ook gevoelens van depressiviteit.

Als een en ander goed wordt uitgevraagd, geeft dat de arts goede informatie.

Bijvoorbeeld: de hoeveelheid braaksel kan wijzen op vertraagde maagontleding of geen passage. Nog maar kleine beetjes kunnen eten, houdingsafhankelijk, kortademigheid (ascites).

### Dia 8

Indien mogelijk, wordt de oorzaak behandeld. Hierbij kan gedacht worden aan:

- Gerichte antitumortherapie (chirurgie, chemotherapie, bestraling).
- Het aanpassen of staken van medicatie (bijv. opioïden),
- Bij obstructie maaguitgang of duodenum kan eventueel een stent worden geplaatst bij een levensverwachting van enkele weken of langer.
- Behandeling obstipatie, pijn, hoesten, etc.
- Behandeling ulcus pepticum, gastritis, etc
- Behandeling elektrolytenstoornissen (hypercalciëmie, hyperkaliëmie).
- Een ascitespunctie.
- Bij een ileus eventueel chirurgie, maaghevel of medicatie.
- Dexamethason bij hersenmetastasen.

### Dia 9

- Geef informatie over mogelijke oorzaak beïnvloedende factoren, wijs op gevolgen van misselijkheid en braken.
- Geef informatie over het nut van anti-emetica en de juiste inname
- Ga na of er sprake is van angst, spanning, zorgen, etc.
- Benoem eventueel het bijhouden van een dagboek (bijvoorbeeld het Utrechts symptoom dagboek).
- Bespreek hoe belangrijk goed eten en drinken is en let op een goede mondverzorging (denk daarbij aan diëtiste).
- Zorg voor opvangmateriaal.
- Complementaire zorgvormen en psychologische technieken: massage, aromatherapie, afleiding, ontspanningstechnieken, muziek.
- Rustige frisse omgeving, ruim zittende kleding, zes keer per dag kleine beetjes eten, vermijd kookgeuren, zuigen op ijsklontje, platte, niet te koude cola etc.
- Toedienen vocht en elektrolyten.
- Maagsonde.
- Accupunctuur en acupressuur.
- Verwijzen naar Pallialine ([www.pallialine.nl](http://www.pallialine.nl))

### Dia 13

Meneer van Roermond is een 45-jarige man, runt een succesvol ICT-bedrijf en heeft tien personen in dienst. Eerder is er coloncarcinoom bij meneer vastgesteld. Na onderzoek bleken er uitzaaiingen. Meneer is nog wel geopereerd om de obstructie in de darm op te heffen. Hij heeft nu een stoma en heel langzaam gaat hij achteruit.

Sinds kort mag de thuiszorg eens per week bij hem langskomen, omdat de ADL toch wel heel veel energie kost. Zijn echtgenote heeft dit bewerkstelligd. Zij is zijn steun en toeverlaat. In een telefoongesprek heeft ze gevraagd wat de thuiszorg kan bieden aan palliatieve zorg. Het echtpaar heeft bewust geen kinderen.

Praten over zijn langzame achteruitgang blijkt heel moeilijk. Hij komt over als een sterke en trotse man, die zich altijd groot probeert te houden. Hij zal niet snel zeggen dat hij ergens last van heeft.

De laatste tijd is meneer moe. Hij heeft geen zin meer in eten en is misselijk. Zo nu en dan braakt hij als hij wat eet en hij is de afgelopen week een kilo afgevallen. Ook heeft hij de afgelopen dagen geen ontlasting meer gehad en daarvoor was deze dun en onregelmatig. Soms zegt meneer mompelend hardop 'Ik vraag mij af hoe lang ik nog heb'.

Om je voor te bereiden op het gesprek met de huisarts, ga je aan de slag met de signaleringsset en gebruik je de signaleringskaart misselijkheid en braken of obstipatie of je maakt gebruik van de methodiek besluitvorming in de palliatieve fase.

#### Medicatie

Meneer gebruikt:

- Spiriva 1 dd. en Berotec indien nodig voltaren 2 dd.
- Paracetamol, indien nodig Furosemide 1 dd. 40 mg Fentanyl 12mcg Dexamethason 1 dd.
- Lanoxine 0.025 mg.

Uitwerking van de casus (dia 13). De casus van meneer van Roermond is verwerkt als werkblad signalering.

### WERKBLAD

De levensverwachting in deze casus is enkele maanden. De vraag van meneer 'hoe lang hij nog heeft' biedt een kans om de levensverwachting bespreekbaar te maken, met de huisarts, de patiënt/ zijn naasten en je team. Welke palliatieve zorg kunnen wij bieden?

#### Stap 1. Observatie

In de les terugkoppelen wat feiten en wat interpretaties zijn.

Wat merken de naasten op?

Mevrouw vraagt wat voor palliatieve zorg er geboden kan worden. Meneer braakt na het eten. Wat merk ik op?

Veranderd gedrag: Praten over de achteruitgang is lastig. Lichamelijke veranderingen: wat merken mijn collega's op?

2 kg afgevallen.

Van welk probleem heeft de zorgvrager de meeste last?

In deze casus gaan wij uit van het symptoom, misselijkheid en braken en obstipatie.

#### Stap 2. Onderzoek

Bij een 'papieren' casus blijven veel vragen over, die als opties benoemd zijn. In de casusbespreking kun je deze suggesties eventueel in de terugkoppeling inbrengen.

Klachten en verschijnselen: extra informatie over de klacht (bijv. ernst, verloop, duur, plaats). Hij is misselijk en braakt als hij wat eet. Nauwelijks intake. Meneer is de afgelopen week 1 kg afgevallen.

Het zorgprobleem wordt erger door: bijwerking obstipatie Spirivia en Fentanyl.

Het zorgprobleem wordt minder erg door: steun van de echtgenote en voorlichting aan meneer van Roermond.

Beleid tot nu toe:

*Medicamenteus*

Spiriva 1 dd. en Berotec, indien nodig Voltaren 2 dd.

Paracetamol, indien nodig Furosemide 1 dd. 40 mg

Fentanyl 12mcg Dexamethason 1 dd.

Lanoxine 0.025 mg

Laxeerbeleid?

*Niet medicamenteus*

Goede mondverzorging

Monitoring van klachten

Complementaire zorg, ontspanningsoefeningen, muziek etc.

*Lichamelijk welbevinden*

Lichamelijke conditie

De afgelopen dagen heeft meneer geen ontlasting meer gehad, daarvoor was deze dun en onregelmatig.

*Psychosociaal welbevinden*

Woon- en leefomstandigheden (bijv. eetgewoonten etc.) Hij praat weinig over zijn langzame achteruitgang.

### VERVOLG WERKBLAD

#### *Zorg*

Thuiszorg een keer per week.

#### *Tevredenheid*

Hoe vindt meneer zelf hoe het gaat? Waar zou meneer mee geholpen willen worden? Hoe ziet hij de zorgverlening het liefst geregeld?

#### *Steun*

Echtgenote is steunend.

#### *Stemming*

Meneer komt over als een sterke en trotse man, die zich altijd groot probeert te houden. Hij zal niet snel zeggen dat hij ergens last van heeft.

#### *Cognitie*

Meneer is waar mogelijk nog volop aan het werk.

#### *Kennis en bewustzijn over dit probleem*

Eventueel vragen waardoor meneer zelf denkt dat hij zo moe/misselijk is.

Participatie en autonomie, eigen regie.

Welke keuzes zijn er besproken bij het voorkomen van klachten? Bloed prikken, nog naar het ziekenhuis?

Niet-reanimeren verklaring?

#### *Wens en verwachtingen van meneer zelf*

Is er door de huisarts zorg rond het levenseinde bespreekbaar gemaakt? Heeft de huisarts hierover wel eens gesproken met de zorgvrager? (Afstemming en wensen familie?)

#### *Zingeving*

Hoe kijkt de zorgvrager terug op zijn leven? Wat zou de zorgvrager nog graag willen?

Waar geniet meneer van? Heeft meneer steun aan zijn geloof? Inschakeling geestelijk verzorger?

#### *Terugkoppeling van zorgproblemen en interventies*

Is er gedacht aan de algemene achtergrondinformatie uit de signaleringsbox; groene kaart Palliatieve zorg? Of proactief gesproken over zorg en keuzes rond het levenseinde?

### **Stap 3. Overleg**

Wat wil je bereiken met het overleg?

Het zorgprobleem misselijkheid en braken en obstipatie objectief bespreekbaar maken.

Met wie ga je overleggen?

Huisarts?

Wat wil je vragen aan de huisarts?

Is er verband tussen het symptoom misselijkheid en braken en obstipatie? Misselijkheid en braken bij fentanyl en/of digoxine medicatie?

Is er mogelijk een angst voor een naderend sterven? Heeft de huisarts al eens gesproken met meneer van Roermond over zijn achteruitgang?



# Keuzedeel palliatieve zorg mbo

## Thema 3 Signaleren en markeren

### VERVOLG WERKBLAD

#### **Stap 4. Zorgleefplan**

Het beleid van de huisarts verwerken in het zorgleefplan.

Beschrijven van het zorgprobleem en interventies die toepasbaar zijn.

Wie communiceert de uitkomst van het gesprek met de huisarts met meneer van Roermond, zijn naasten en de betrokken zorgverleners? Andere betrokken zorgverleners?

#### **Stap 5. Evaluatie**

Wie evalueert met de huisarts hoe het gaat met de misselijkheid/braken- en obstipatieklachten van meneer van Roermond? Wanneer en hoe?

### IV. PRESENTATIE PIJN

[Download de presentatie Pijn](#)

#### Dia 3

*Pijn komt vooral voor bij palliatieve ziektebeelden*

Antwoord: Ja

*Welke soorten pijn kunnen we onderscheiden?*

Antwoord:

- pijn door weefselschade (nociceptieve pijn)
- pijn door beschadigde zenuwen (neuropatische pijn)

Er bestaat ook een ander onderscheid bij pijn:

- Acute pijn
- Chronische pijn

Naast bovengenoemde soorten pijn bestaat er ook nog doorbraakpijn.

(Uitwerking in dia 6)

*Aanvullend onderzoek naar de pijnklachten is vaak niet nodig.*

Antwoord: onjuist. Dit is nodig om een juiste behandeling te kunnen inzetten, enerzijds medicamenteus, anderzijds mogelijk niet-medicamenteus (ondersteunend).

*Medicatie is noodzakelijk bij pijn.*

Antwoord: onjuist. Dit is afhankelijk van de oorzaak van de pijnklachten.

*Noem vier mogelijkheden om pijn te behandelen.*

1. Pijnoorzaak behandelen
2. Symptomatisch behandelen
3. Medicamenteus behandelen
4. Niet-medicamenteus behandelen

#### Dia 4

Veel mensen met palliatieve aandoeningen ervaren pijn, zowel voor, tijdens de diagnose, behandeling of daarna. Het is een veel voorkomend verschijnsel bij bijvoorbeeld kanker.

De definitie: Pijn is een onplezierige, sensorische en emotionele gewaarwording<sup>2</sup>.

Pijn heeft verschillende oorzaken: zowel lichamelijk, als psychologisch, sociaal en/of spiritueel. Dit wordt de totale pijn-visie genoemd.

Kortom:

- Pijn is een onaangename ervaring die in verband wordt gebracht met bestaande of dreigende weefselbeschadiging.
- Pijn is zowel een sensorische als een emotionele gewaarwording.
- Pijn is een persoonlijk gevoel.
- Pijn is wat de patiënt zegt dat het is en pijn is zo erg als de patiënt zegt dat het is.

---

<sup>2</sup> International Association for the Study of Pain (IASP)

Pijn komt het meest voor bij de volgende palliatieve ziektebeelden<sup>3</sup>:

64%	kanker
41%	hartfalen
68%	COPD
40%	terminale nierinsufficiëntie
40-80%	dementie
50-70%	MS/ALS
80%	AIDS

### Dia 5

In het begin van de ziekte ervaren zorgvragers geen/weinig pijn. Er kan pijn optreden als de ziekte verder het lichaam ingroeit, als er uitzaaiingen zijn en/of door de behandeling.

Pijn kan komen door een beschadiging in het lichaam. De zenuwen in het deel van het lichaam waar de pijn zit geven een seintje naar de hersenen. Zo wordt pijn ervaren.

Iedereen ervaart pijn anders. Alleen de zorgvrager weet hoe dit voelt en hoe veel last er van de pijn ervaren wordt.

### Dia 6

Pijn kan komen door een beschadiging in het lichaam. De zenuwen in het betreffende lichaamsdeel geven een seintje naar de hersenen waardoor pijn gevoeld wordt. Er zijn verschillende soorten pijn. Voor de behandeling is het belangrijk te weten om welk soort pijn het gaat.

*Nociceptieve pijn t.g.v. weefselbeschadiging (gevoelig voor morfine)*

Prostaglandines komen vrij

Somatische pijn

Huid, bindweefsel, spierweefsel, botweefsel Duidelijke gelokaliseerd

Scherpe, stekende of kloppende pijn

Viscerale pijn

Organen in buik- en borstholte

Niet duidelijk gelokaliseerd

Borende, drukkende, krampende pijn

Referred pain uitstralende pijn (bv schouderpijn bij levermeta's)

*Neuropatische pijn (minder gevoelig voor morfine)*

Veroorzaakt door ingroei in of druk op zenuwweefsel (perifere zenuw, pexus, wortel, ruggenmerg, hersenen)

Schietende, brandende of stekende pijn

Gevoelstoornis=sensibiliteitsstoornis Hypo/hyperalgesie (pijngewaarwording)

Abnormale pijnsensatie

Allodynie (pijn tgv prikkel die normaal niet tot pijnsensatie leidt) Hyperesthesie (overgevoelig voor aanraken)

<sup>3</sup> [Palliatieve pijn en pijnbestrijding](#), Ingrid Podt



### *Doorbraakpijn*

*Doorbraakpijn is een vorm van pijn die spontaan optreedt of ontstaat na een uitlokkende gebeurtenis. Meestal is het een kortdurende, vaak hevige pijn, die soms meerdere keren per dag komt opzetten. Dit ondanks dat de achtergrondpijn stabiel en onder controle is. Deze pijn is heel hevig en breekt dwars door de huidige pijnmedicatie heen.*

*(Met achtergrondpijn wordt pijn bedoeld die al continue aanwezig is en waarvoor de patiënt medicatie gebruikt om deze pijn onder controle te houden.)*

Doorbraakpijn treedt bij >50% van patiënten met kanker op.

Er zijn verschillende soorten doorbraakpijn.

Soorten doorbraakpijn:

Incidentiepijn: Deze pijn is voorspelbaar. Men onderscheidt hierin:

Willekeurige incidentiepijn: bijvoorbeeld pijn bij lopen, draaien, bewegen

Onwillekeurige incidentiepijn: bijvoorbeeld hoesten zuchten, ontlasting krijgen.

Procedurele incidentiepijn: bijvoorbeeld bij de dagelijks lichamelijke verzorging of verzorging van bijvoorbeeld een wond.

‘End of dose pain’: kort voor de volgende gift pijnbestrijding

Het gaat hier om een voortijdige terugkeer van de achtergrondpijn doordat de concentratie van het medicijn in het centrale zenuwstelsel langzaam afneemt.

Sommig patiënten leggen zelf de relatie tussen de terugkeer van de pijn en het dosisinterval.

Spontane doorbraakpijn kan komen door idiopatische pijn: dit is pijn zonder aanwijsbare oorzaak. Het is niet mogelijk om op deze pijn te anticiperen door op voorhand maatregelen te nemen.

Bij opioïd-geïnduceerde hyperalgesie zorgen de medicijnen die de pijn moeten verlichten ervoor dat het lichaam meer vatbaar wordt voor pijnlijke prikkels. Dit ontstaat door het gebruik van sterke pijnstillers en versterkt pijngevoel door een pijnlijke prikkel of zelfs door een niet-pijnlijke prikkel. Het verhogen van de opioïden heeft dan ook geen effect of verergert zelfs de klachten. Medicatie vervangen door methadon kan dan een goede optie zijn.

### **Dia 7**

Zorgvragers met zenuwpijn hebben vaak een brandende, schietende en/of stekende pijn. Daarnaast kunnen ze tintelingen, prikkelingen en een doof gevoel hebben in de armen of benen en de huid. De huid kan ook overgevoelig zijn voor aanraken.

### **Dia 9**

Acute pijn is kortgeleden ontstaan. Voor deze pijn is meestal een oorzaak aan te wijzen, bijvoorbeeld operatie, ziekte, ongeval, botbreuk door metastase etc.

Acute pijn duurt een paar uren, dagen of weken.

### **Dia 10**

Chronische pijn is pijn die langer dan drie maanden duurt. Veel mensen met bijvoorbeeld kanker hebben chronische pijn, maar ook mensen met MS of Parkinson.

### **Dia 11**

Zie dia 6.

### **Dia 12**

Bij kanker zijn de groei van een tumor of uitzaaiingen de grootste veroorzakers van pijn. Daarnaast kan ook de behandeling voor pijn zorgen, bijvoorbeeld na een verwijdering van een borst. Na chemotherapie kan de zorgvrager pijn in de handen en voeten krijgen door een zenuwbeschadiging. Ook kan pijn ontstaan door ontstekingen van het mondslijmvlies. Na bestraling kan er pijn optreden op de plek waar bestraald is. Zoals bijvoorbeeld in de huid of in slijmvliesen van de mond.

Bij andere ziektes, zoals bijvoorbeeld reuma, kan bedlegerigheid een veroorzaker van pijn zijn. Wonden door het lange liggen en verstopping van darmen kunnen dan voor pijn zorgen.

### **Dia 13**

Ieder mens ervaart pijn anders en gaat anders met pijn om. Dat komt omdat pijn door verschillende dingen beïnvloed wordt. Zo spelen gevoelens en emoties een belangrijke rol in hoe pijn ervaren wordt. Voelt de zorgvrager zich somber, angstig, verdrietig of boos? Dan ervaart deze soms meer pijn. Heeft de zorgvrager het gevoel niet serieus genomen te worden? Of voelt deze zich eenzaam? Ook dit soort gevoelens kunnen de pijn erger maken.

Het maakt ook uit of er problemen in het dagelijks leven zijn. Bijvoorbeeld relatieproblemen, geldzorgen of problemen op het werk. Deze problemen zorgen voor spanning, waardoor meer pijn wordt ervaren. Hoe de omgeving reageert op de ziekte of op de pijn, kan ook van invloed zijn.

Voor veel mensen betekent pijn een confrontatie met hun ziekte. Dat kan veel invloed hebben op hoe de pijn ervaren wordt.

Mensen kunnen bezig zijn met vragen als: wat is de zin van het leven, wat is belangrijk voor mij? Iemand die worstelt met dit soort vragen ervaart pijn vaak anders dan iemand die daar niet mee bezig is.

### **Dia 14**

Om een goed beeld te krijgen van de pijn en de mogelijke oorzaken, heeft de arts meer informatie over de pijn nodig. De arts stelt daarom allerlei vragen. Dit heet een pijnanamnese. Ook volgt er een lichamelijk onderzoek en soms andere onderzoeken.

### **Dia 15**

De volgende vragen kunnen aan de zorgvrager worden gesteld voor de pijnanamnese:

- Hoe voelt uw pijn, waar komt het door en hoe verloopt het?

- Waar zit de pijn?
- Straalt de pijn uit?
- Sinds wanneer heeft u de pijn?
- Hoe omschrijft u de pijn? Bijvoorbeeld scherp, dof, brandend, zeurend, snijdend, kloppend, drukkend?
- Waardoor wordt de pijn erger?
- Waardoor wordt de pijn minder?
- Wordt de pijn minder door warmte of kou?
- Is er een verband tussen de pijn en dingen die u doet? Bijvoorbeeld lopen, zitten of naar het toilet gaan?
- Hoe erg is de pijn? Is de pijn altijd even erg of zijn er momenten waarop u minder of meer pijn heeft? Soms wordt gevraagd dit met een cijfer tussen 0 en 10 aan te geven hoe erg de pijn is. 0 is hierbij geen pijn en is 10 hele erge pijn.
- Wat zijn de gevolgen van de pijn voor de dingen die u doet?
- Wat zijn de gevolgen van de pijn voor hoe u slaapt?
- Wat is het effect van eerdere behandelingen en de bijwerkingen daarvan?
- Wat betekent de pijn voor u?
- Wat verwacht u van de behandeling? Voelt u weerstand tegen de behandeling of bent u er bang voor?
- Wat is de rol van van uw naasten?

Blijkt uit het gesprek dat psychische of sociale problemen de pijn veroorzaken of erger maken? Dan kan de arts een psycholoog, maatschappelijk werker of geestelijk verzorger bij de behandeling vragen.

### **Dia 16**

De arts kan met een lichamelijk onderzoek mogelijk de oorzaak van de pijn achterhalen en de beste behandeling bepalen. Soms volgen er extra onderzoeken, zoals röntgen- of bloedonderzoek. Dit onderzoek kan helpen de oorzaak van de pijn vast te stellen.

### **Dia 17**

De arts kan iets doen tegen de pijn door:

- de oorzaak weg te nemen, bijvoorbeeld door de tumor of uitzaaiing(en) kleiner te maken of weg te halen.
- de pijn te onderdrukken met pijnstillers. Bij matige pijn zijn dat paracetamol en/of een ontstekingsremmende pijnstillers (NSAID). Bij ernstige pijn zijn dat sterke pijnstillers, zoals morfine of andere sterke middelen.
- bij zenuwpijn de pijn te onderdrukken met antidepressiva of anti-epileptica.
- zenuwen te blokkeren.
- andere klachten te behandelen: sommige lichamelijke klachten kunnen de pijn uitlokken of erger maken, zoals hoesten. Ook dit soort klachten zullen dan behandeld worden. Is de zorgvrager depressief of bang of slaapt deze slecht? Dan kunnen daar medicijnen voor gegeven worden.



# Keuzedeel palliatieve zorg mbo

## Thema 3 Signaleren en markeren

Mogelijkheden van behandelingen:

- Chemotherapie en hormonale therapie
- Bisfosfanaten, zometa, APD
- Radiotherapie, effect vanaf een week, optimaal na vier tot zes weken
- Nucleaire behandeling (multiple meta's, minimaal drie maanden levensverwachting, effect na twee tot drie weken)
- Chirurgie
- Behandelen van pijnuitlokkende factoren (hoesten, hik, obstipatie, oedemen)

### **Dia 18**

Laat de student nadenken over niet-medicamenteuze behandelingen. Wat kun jij als zorgverlener doen? Voorbeelden:

- Massage (niet bij dermatitis ten gevolge van radiotherapie of lymfoedeem)
- TENS (Transcutane Electrical Nerve Stimulator)
- Ontspanningsoefeningen
- Afleiding (muziek, visite enzovoort)
- Complementaire zorg
- Goede informatie geven over pijn, oorzaken en mogelijkheden om pijn te verminderen.

### **Dia 20**

Raadpleeg voor de antwoorden onder andere dia 3 van deze presentatie.

### V. PRESENTATIE VERMOEIDHEID

[Download de presentatie Vermoeidheid](#)

#### Dia 3

Met gewone vermoeidheid kun je na inspanning vermoeid zijn, maar met uitrusten voel je weer fit. Vermoeidheid na kanker (maar ook tijdens de behandeling) onderscheidt zich van 'gewone' vermoeidheid door drie kenmerken:

- Ogenscheinlijk plotseling, zonder waarschuwing en niet altijd gerelateerd aan inspanning
- Ze is extreem en lijkt op uitputting
- Het herstel duurt langer dan normaal

Vermoeidheid bij hartfalen kenmerkt zich door eerder moe zijn. Bijvoorbeeld overdag een dutje willen doen, vaker zitten of rusten bij inspanning.

Ook veel mensen met COPD zijn vermoeid. Hoe dit komt wordt momenteel onderzocht bij het [Longfonds](#).

Vermoeidheid is een vaak onderschat probleem. Net als bij pijn is het ervaren van pijn persoonlijk. Je kunt de pijnscore ook vertalen naar een vermoeidheidscore. Daarbij stel je de vraag in hoeverre de vermoeidheid de kwaliteit van leven beïnvloedt op een schaal van 1 tot 10.

#### Dia 4

*Lichamelijke uitputting*

Misselijk, hoofdpijn, ongecontroleerde bewegingen

*Cognitieve uitputting*

Concentratiestoornissen; geheugenstoornissen

*Emotionele uitputting*

Snel geïrriteerd, kost vriendschappen, verminderde interesse.

Verminderde interesse en motivatie zijn een van de meest voorkomende klachten bij kankerpatiënten (50%-75%). Bij andere patiëntengroepen (AIDS, hartfalen, COPD en nierfalen) zijn deze cijfers vergelijkbaar.

Heeft grote invloed op kwaliteit van leven (grotere invloed dan pijn).

Komt in alle stadia voor tijdens en na behandeling.

#### Dia 5

**Ten gevolge van de ziekte**

Stadium van de ziekte (patiënten met metastasen zijn vermoeider)

Anemie

Trombose /embolie

Nier-lever-hartfalen

**Co-morbiditeit**

Achterliggende ziekten (reuma, diabetes, COPD, hartaandoeningen)

### **Behandeling**

Chemo/radio/hormonale therapie  
Medicatie (opioïden, corticosteroïden, psychofarmaca)

### **Psycho-sociale factoren**

Angst, depressie en slaapstoornissen

### **Symptomen**

Pijn  
Dyspneu  
Koorts/ infectie  
Elektrolytenstoornissen  
Dehydratie/cachexie

### **Dia 6**

Bepaalde oorzaken zijn te behandelen, zoals anemie, elektrolyten verstoring, bloedsuikers, medicatie, uitdroging of gewichtsverlies. Ook een depressie kan behandeld worden en er kunnen oplossingen worden gevonden voor slaapstoornissen. Daarnaast kan steun van familie en vrienden een verschil maken.

### **Dia 7**

Een proefbehandeling met medicatie zoals Methylfenidaat en Dexamethason is pas aangewezen wanneer de behandeling van de onderliggende oorzaak onvoldoende effect heeft of wanneer er geen zinvolle oorzakelijke behandelingen zijn. De dosering wordt in de ochtend of rond de middag gegeven om slaapproblemen te voorkomen. Voor beide middelen geldt dat het effect snel merkbaar is en na enkele dagen kan worden geëvalueerd. Zowel de Dexamethason als de Methylfenidaat geven bijwerkingen die de patiënt misschien uit hun evenwicht (geestelijk en lichamelijk) kunnen brengen.

Van corticosteroïden is bekend dat het de conditie en de dagelijkse activiteiten verbetert, hoewel een direct effect op de vermoeidheid niet bestudeerd is. De nadelen zijn bekend, het zogenaamde gejaagde gevoel, de invloed op het maag-darmkanaal en op trombose/embolie en kans op schimmelinfectie(s).

Methylfenidaat is geïndiceerd bij opioïd-geïnduceerde slaperigheid of als depressie een rol speelt, maar kan ook effectief zijn bij vermoeidheid door andere oorzaken. Voordeel van een proefbehandeling Methylfenidaat is de snelle werking, na enkele uren al. Eventuele ongewenste effecten van Methylfenidaat zijn: nervositeit, hoofdpijn, angst, slapeloosheid, een onwerkelijk gevoel. Bespreek een eventuele keuze voor het gebruik van medicatie altijd met de patiënt. Geen extra medicatie tegen vermoeidheid is ook een keuze.

### Dia 8, 9, 10 en 11

Voorbeelden:

- Stem voorlichting af
- Vergroot begrip bij familie
- Bekijk de mogelijkheden om vermoeidheid te beïnvloeden (wat kan er wel en niet)
- Onderzoek mogelijkheden van behandeling van achterliggende klachten
- Diëtiste
- Fysio
- Bij kanker: Herstel & Balans
- Ergo
- Vrijwilligers
- Goede overdracht
- Balans inspanning en ontspanning
- Prioriteiten stellen/dagboek/vast dagritme
- Activiteiten blijven belangrijk (dus even uit bed als het kan)
- Muziek
- Lezen
- Wat kan, waar liggen interesses, wat kun je stimuleren?
- Lotgenotencontact
- Indien mogelijk cognitieve gedragstherapie (UMC St. Radboud ziekenhuis, Kenniscentrum chronische vermoeidheid) Helen Dowling

### Dia 12

Laat studenten een casus uit de eigen praktijk in een subgroep uitwerken aan de hand van de methodiek Signalering in de palliatieve fase. Het product wordt bij de docent ingeleverd.

## 4. Achtergrondinformatie

Antwoorden op de stellingen uit de opdracht dyspneu (beroepsbekwaam):

*De richtlijn dyspneu geeft alleen adviezen over de behandeling hiervan bij longkanker.*

Onjuist. De richtlijn geeft adviezen ongeacht het onderliggend lijden.

*Dyspneu is het best te meten door de ademfrequentie te tellen en de saturatie te meten.*

Onjuist. Dyspneu is een onaangename gewaarwording van de ademhaling. Dit is subjectief, net als pijn.

*Er bestaat ook aanvalsgewijze dyspneu (doorbraak dyspneu).*

Juist. Aanvalsgewijze dyspneu komt voor bij 80% van de patiënten met COPD en 56-81% van de patiënten met kanker. Het treedt meestal enkele malen per dag op en duurt bij 75% van de episodes korter dan 10 minuten.



# Keuzedeel palliatieve zorg mbo

## Thema 3 Signaleren en markeren

*Stap 1 bij de behandeling van dyspneu in de palliatieve fase is het geven van morfine.*

Onjuist. Stap 1 is zoek naar mogelijk behandelbare oorzaak/oorzaken. Dus eerst anamnese, lichamelijk onderzoek en eventueel aanvullend onderzoek.

*Ik weet welke voorlichting ik aan een patiënt met dyspneu in de palliatieve fase kan geven.*

Geef uitleg over de oorzaak en behandeling van dyspneu

Symptoomregistratie zoals met het USD(1-10), CRDQ

Denk aan relevantie websites

Denk aan Advanced Care Planning

Ga na of patiënt bang is om te stikken

*Stikken komt regelmatig voor*

Onjuist

### 5. Inspirerende onderwijsmaterialen

Bij dit thema zijn meerdere achtergrond- en onderwijsmaterialen verzameld. Je kunt deze vinden door op onderstaande link te klikken.

[Klik hier voor inspirerende onderwijsmaterialen](#)

