

22 mei 2019

Pijneducatie middels Sanacoach

**Auteurs:**

Marle Hollands 1506897
 Marieke Thewissen 1517414

Beoordelaars:

Albère Köke
Iris Kanera

Fysiotherapie

**ZU
YD**

©Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Zuyd Hogeschool.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
2 Methode	11
2.1 Fase 1, inventarisatiefase	11
2.1.1 Stap 1, samenstelling onderzoeksgroep	11
2.1.2 Stap 2, samenstelling co-creatie groep	12
Inclusiecriteria patiënten	12
Inclusiecriteria zorgprofessionals.....	13
2.1.3 Stap 3, groepsbijeenkomst één.....	13
2.2 Fase 2, ontwikkeling van de conceptversie.....	14
2.2.1 Uitkomst onderzoek/ data-analyse	14
2.2.2 Criteria ontwikkeling conceptversie	15
2.2.3 Realisatie van het concept.....	16
2.3 Fase 3, evaluatiefase	17
2.3.1 Evaluatie concept	17
3 Resultaten	19
3.1 Participanten co-creatiegroep.....	19
3.2 Selectie van kenniskuren	19
3.3 Uitkomsten groepsbijeenkomst één.....	20
3.4 De vijf herziene kenniskuren	25
3.5 Uitkomsten groepsbijeenkomst twee	26
3.6 Eindproduct.....	29
4 Discussie	31
Literatuurlijst	36
Bijlagen.....	39
Bijlage 1- Wervingsmail	39
Bijlage 2- Voorbereidingsopdracht	40
Bijlage 3- Format groepsbijeenkomst één	46
Bijlage 4- Feedback format realisatie concept	47
Bijlage 5- Format groepsbijeenkomst twee	48
Bijlage 6- Eindproduct kenniskuren	49
Bijlage 7- Handleiding kenniskuren.....	76

Voorwoord

Voor u ligt onze scriptie 'Pijneducatie middels Sanacoach, e-health pijneducatie in eerste lijnnetwerk chronische pijn' ter afronding van onze vierjarige studie fysiotherapie aan Zuyd Hogeschool te Heerlen. Het is een project waarbij de ontwikkeling van de applicatie Sanacoach voor chronische pijnpatiënten centraal staat. De keuze voor dit onderwerp is voortgekomen uit de interesse naar de behandelmogelijkheden bij chronische pijn. Door een nauwe samenwerking met het netwerk Pijnrevalidatie Limburg en begeleiding vanuit de Zuyd Hogeschool, zijn we samen stap voor stap gekomen tot ons eindproduct.

Een aantal mensen worden in het bijzonder bedankt, want zonder hun steun hadden wij niet tot dit resultaat kunnen komen. Allereerst gaat onze dank uit naar onze afstudeerbegeleider Albère Köke, die ons tijdens het hele proces heeft geholpen en gesteund om tot dit eindproduct te komen en onze tweede beoordelaar Iris Kanera. Daarnaast gaat onze dank uit naar de deelnemers van onze co-creatie groep. Tot slot willen wij ook onze collega-studenten, familie en vrienden voor hun tips, adviezen en steun tijdens dit gehele project bedanken. We hebben met veel plezier aan de scriptie gewerkt en zijn erg tevreden met dit eindresultaat, dat wij aan u voorleggen.

Wij wensen u veel plezier bij het lezen van onze scriptie.

Samenvatting

Inleiding:

Het netwerk Pijnrevalidatie Limburg richt zich op de behandeling van complexe pijnproblemen bij chronische pijnpatiënten. Ter ondersteuning van pijneducatie heeft het netwerk een applicatie ontwikkeld, de Sanacoach, met daarin kenniskuren over verschillende aspecten binnen chronische pijn. Een kenniskuur bestaat uit schriftelijke uitleg over een onderwerp omtrent chronische pijn en heeft als doel het overdragen van eenduidige kennis naar de patiënt. Na evaluaties met gebruikers blijkt dat de kenniskuren toe zijn aan verbetering. Dit heeft geleid tot de volgende doelstelling: het uitbreiden en optimaliseren van de inhoud van de kenniskuren over pijn binnen de applicatie Sanacoach, voor patiënten met (chronische) pijn onder behandeling in eerste lijn.

Methode:

In deze scriptie is er gebruik gemaakt van de methodiek co-creatie. De huidige kenniskuren zijn voorgelegd aan gebruikers van de Sanacoach. Er werd feedback gegeven op de vijf beste kenniskuren. Na de feedbackronde werd er ingegaan op mogelijke oplossingen en verbeteringen van de kenniskuren. Met al deze informatie is de onderzoeksgroep aan de slag gegaan met het herschrijven van de kenniskuren. De conceptversie is wederom geëvalueerd met de co-creatiegroep. Vervolgens werd geïnterpreteerd of de Sanacoach voldoende geoptimaliseerd was of dat deze nogmaals herzien moet worden.

Resultaten:

Vijf kenniskuren zijn herschreven op basis van de feedback uit de co-creatie groep. Deze feedback is verkregen uit twee groepsbijeenkomsten. De kenniskuren zijn door de co-creatie groep gewaardeerd met een gemiddelde van 8,6. Hierdoor kan geconstateerd worden dat de optimalisering van de kenniskuren geslaagd is.

Discussie:

Door samenwerking met één huisarts, twee fysiotherapeuten, de opdrachtgever en twee patiënten is de hoofddoelstelling behaald. Echter de kenniskuren zijn niet geëvalueerd met patiënten die bekend waren met het gebruik van de oorspronkelijke versie. Aanbevolen wordt om een website designer en een illustrator te betrekken bij het eindproduct alvorens het geïmplementeerd wordt in de Sanacoach.

1 Inleiding

“Pijn is de meest voorkomende maar minst begrepen klacht” (Van Cranenburgh, 2012).

Pijn kan onderverdeeld worden in acute en chronische pijn. In dit project staat chronische pijn centraal. Er wordt gesproken van chronische pijn wanneer deze meer dan drie maanden aanwezig is en de pijnklachten dus langer bestaan dan de fysiologische hersteltijd (Van Cranenburgh, 2012). Uit onderzoek is gebleken dat chronische pijn een veel voorkomend probleem is. Maar liefst 18% van de volwassenen in Nederland ervaren chronische pijnklachten (Bekkering et al., 2011).

Chronische pijn wordt gezien als een multidimensionaal probleem dat een multidisciplinaire aanpak vereist (Gatchel, Peng, Peters, Fuchs & Turk, 2007; Dutch Pain Society, 2017). De ‘Zorgstandaard Chronische Pijn’ bevat een stepped en matched care aanpak, waarbij de patiënt de zorg moet krijgen die past bij de aard en ernst van zijn probleem. De Zorgstandaard benoemt vier bouwstenen waaruit een behandeling voor chronische pijn moet bestaan; pijneducatie, pijnverlichting, optimaliseren activiteiten en participatie, en optimalisatie van emotioneel en fysiek functioneren (Dutch Pain Society, 2017). Het werkveld wordt geacht deze aanbevelingen vanuit de Zorgstandaard te implementeren. In de regio Zuidoost Limburg heeft Adelante hiervoor een netwerk Pijnrevalidatie Limburg opgezet bestaande uit huisartsen, eerstelijns-fysiotherapeuten, oefentherapeuten en revalidatieafdelingen van ziekenhuizen en revalidatiecentra. Bovenstaande deelnemers behandelen chronische pijnpatiënten vanuit een gezamenlijke visie. Het doel van de behandeling is het bevorderen van zelfmanagement in het omgaan met pijn en de gevolgen voor het dagelijks functioneren.

In deze scriptie wordt alleen de ‘bouwsteen’ pijneducatie besproken. Pijneducatie is belangrijk voor de behandeling omdat patiënten met chronische pijn behoefte hebben aan een verklaring voor hun pijnklachten (Louw, Puentedura & Zimney, 2016). Patiënten begrijpen vaak maar deels waarom ze pijn ervaren zonder dat er daadwerkelijk weefselschade aanwezig is. Doordat er geen volledige duidelijkheid is over waarom de klachten die de patiënt ervaart aanhouden, ontstaat er vaak een inadequate omgang met pijn en inadequate ideeën over pijn (Nijs et al., 2014). Voorbeelden van inadequate ideeën zijn onder andere, dat 77% van de patiënten met lage rugpijn denkt dat een verkeerde

beweging tot schade in de rug kan leiden en 35% denkt dat strikte bedrust een positief effect heeft op de pijnklachten. Tevens denkt 42% van de patiënten dat een MRI of röntgenfoto iedere soort pijn kan verklaren (Goubert, Crombez & De Bourdeaudhuij, 2004). Deze inadequate ideeën staan een effectieve behandeling in de weg. Om onder andere bovenstaande inadequate ideeën bij te stellen kunnen professionals tijdens de behandeling gebruik maken van (pijn)educatie.

Om pijneducatie te ondersteunen zijn voor het netwerk Pijnrevalidatie Limburg een aantal zogenaamde kenniskuren opgesteld over diverse aspecten van pijn. In figuur 1 (overzicht kenniskuren) staan alle onderwerpen van de kenniskuren. In het figuur staat met steekwoorden beschreven welke aspecten in de kenniskuur aan bod komen.

Wat is pijn? •Definitie pijn •Functie pijn •Kennisvragen	Hoe werkt pijn? •Werking pijn •Versterking/verzwakking pijn •Kennisvragen	Acute en chronische pijn •Definitie chronische pijn •Onstaan chronische pijn •Beïnvloedende factoren	Verloop van de klachten •Soorten verloop •Invloed dagelijks leven •Negatieve spiraal
Pijn en werk •Ziek melden •Re-integratie •Arboprofessionals	Pijn en actief zijn •Belasten met pijn •Quiz patronen van actief zijn •Uitleg over gekozen patroon	Pijn en gedachten •Categoriën over automatische gedachtes •Herkenning in gedachtes middels quiz	Pijn en emoties •Waar zijn emoties een gevolg van •Vier soorten visieuze cirkels
Pijn en je omgeving •Invloed op omgeving •Quiz over invloed op omgeving	Pijn behandel-mogelijkheden •Netwerk Pijnrevalidatie Limburg •Soorten behandelaren	Mythes over pijn •Stellingen: feit of fabel? •Uitleg per stelling	Pijn en zelfzorg •Belangrijke boodschappen vorige kuren •Vasthouden gezond gedrag •Opbouwen toekomst

Figuur 1- Overzicht kenniskuren

Het doel van deze kenniskuren is om ervoor te zorgen dat alle behandelaren min of meer dezelfde kennis overdragen aan patiënten. De huidige kenniskuren bestaan uit korte stukjes tekst, waarna de patiënt een vraag over de gelezen tekst krijgt. Na beantwoording van de vraag krijgt de patiënt te zien of zijn antwoord juist of onjuist was, met daarbij uitleg. De huisarts kan bijvoorbeeld een start maken en een aantal kenniskuren met de patiënt bespreken en vervolgens kan de fysiotherapeut hier verder op aanhaken met zijn of haar educatie. Om ervoor te zorgen dat zowel patiënt als behandelaren over dezelfde kenniskuren beschikken en er inzicht is in welke kenniskuren de patiënt al heeft gemaakt, zijn de kenniskuren opgenomen in het digitale systeem 'Sanacoach'. De Sanacoach is een applicatie om patiënten online te begeleiden en ondersteunen. Middels de applicatie wordt er informatie verstrekt over chronische pijn en leren patiënten beter om te gaan met hun klachten. Uit evaluaties met patiënten en behandelaren binnen het netwerk Pijnrevalidatie Limburg (waarvan de data niet gepubliceerd zijn) bleek dat patiënten tevreden waren over de kenniskuren en de educatie meer inzicht gaf in pijn. Daarentegen kwam naar voren dat sommige kenniskuren inhoudelijk als moeilijk werden ervaren of de tekst niet helemaal begrijpelijk was, anderen misten weer diepgang in de onderwerpen. Ook de behandelaren vonden de kenniskuren goed te gebruiken en toepasbaar, maar ook zij gaven aan meer variatie in de vorm, inhoud en diepgang te willen. Deze evaluatie was voor het netwerk Pijnrevalidatie Limburg de aanleiding om een afstudeeropdracht bij Zuyd in te dienen. De vraag was de huidige kenniskuren binnen de Sanacoach verder te verbeteren en aan te passen aan de hand van de genoemde verbeterpunten.

Om de kenniskuren te verbeteren naar behoefte van de gebruikers, is het van belang om wetenschappelijke kennis over pijneducatie mee te nemen in de conceptontwikkeling. Pijneducatie is geen behandeling op zich, maar een onderdeel van een behandeling om patiënten te leren omgaan met pijn. Tijdens pijneducatie wordt er uitleg gegeven over de werkingsmechanismen van pijn (Nijs et al., 2014). Door middel van pijneducatie worden patiënten bewust van het feit dat pijn niet in verhouding staat tot weefselschade. Ook wordt ingegaan op factoren die chronische pijn in stand kunnen houden zoals: cognitieve, emotionele, gedragsmatige en sociale factoren (Oostendorp et al., 2017). Het doel van pijneducatie is het vergroten van de kennis over chronische pijn en daarmee de gedachten van de patiënt in relatie tot zijn welzijn te veranderen (Van Wilgen & Nijs, 2010).

Pijneducatie is een interactief proces tussen patiënt en behandelaar waarbij informatie en gedachten over pijn worden uitgewisseld. De educatie moet worden afgestemd op de

persoonlijke ziektepercepties en emoties van de patiënt, omdat emoties en gevoelens primair zijn bij het leren (Van Wilgen & Nijs, 2010). Bij het leren kan er onderscheid gemaakt worden tussen het emotionele aspect, gedagsaspect en het cognitieve aspect. Het cognitieve aspect betreft het kennen, het opnemen van informatie, met 'weten dat' als resultaat. Het gedragsaspect betreft het verwerven van mogelijk gedrag, met als resultaat in staat zijn om iets te doen, zowel fysiek als mentaal. Het emotionele aspect betreft de gevoelens waarmee leren begint, die het leren begeleiden en die tijdens het leren worden gehecht aan het onderwerp van het kennen en kunnen. Het vermogen om te leren is aangeboren, maar wordt vervolgens ontwikkeld in en door de persoonlijke leergeschiedenis. De leervaardigheden (leercompetenties) van patiënten hangen samen met twee aspecten van het leervermogen. Enerzijds het durven en willen ondernemen van leeractiviteiten: de motivatie. Anderzijds het kennisniveau (wat je over iets weet) en de opvattingen over het leren en het eigen leervermogen. Leren door het verwerken van theoretische informatie, bijvoorbeeld geschreven teksten, wordt het meeste gehanteerd. Dit is echter moeilijk, omdat theoretische informatie vaak abstract beschreven wordt. Om schriftelijke informatie te kunnen verwerken is leesvaardigheid nodig. Leesvaardigheid hangt samen met de inhoudelijke kennis die nodig is om informatie te begrijpen. De tekst lezen is niet hetzelfde als van de tekst leren (Bolhuis, 2016).

Uit onderzoek blijkt dat medische informatie moeilijk te begrijpen is voor lager opgeleiden, mensen met lage inkomens, werklozen, allochtonen die de taal van de zorgverlener niet spreken en ouderen (Paasche-Orlow, Parker, Gazmararian, Nielsen-Bohlman & Rudd, 2005). Gezien het feit dat patiënten met een lager kennisniveau minder kennis over pijnmedicatie en pijnbehandelingen hebben, is het belangrijk dat de educatie aangepast wordt op het kennisniveau van de patiënt (Köppen, Dorner, Stein, Simon & Crevenna, 2018). Anders kunnen patiënten zich niet begrepen en serieus genomen voelen waardoor de boodschap van de pijneducatie niet goed overkomt (Nijs et al., 2014).

Bij educatie heeft de leervorm invloed op het effect van de educatie (Bolhuis, 2016). Uit onderzoek blijkt dat mensen eerder geneigd zijn om een boek te lezen bestaande uit verhalen en metaforen, dan een gelijk ogend boek met theoretische informatie en adviezen (Moseley & Butler, 2015). Tevens komt naar voren dat zodra er beeldspraak, voorbeelden of afbeeldingen worden gebruikt de educatie effectiever is (Louw, Zimney, O'Hotto & Hilton, 2016).

Pijneducatie heeft een positief effect op het pijngedrag van chronische pijn patiënten. Door pijneducatie ontstaat er een afname van de overtuiging dat pijn altijd veroorzaakt wordt door schade. Tevens wordt de patiënt zich bewust van het feit dat pijn niet constant invloed heeft op zijn dagelijks functioneren (Louw, Zimney, Puentedura & Diener, 2016; Clarke, Ryan & Martin, 2011). Uit onderzoek blijkt dat, bij patiënten met chronische lage rugpijn, door middel van pijneducatie het fysiek functioneren met 13% is verbeterd (Roland Morris Disability Questionnaire), en het psychologisch functioneren met 33% is verbeterd (Pain Catastrophising Scale). De behaalde resultaten zijn gemeten op korte termijn; de resultaten op lange termijn zijn in dit onderzoek niet onderzocht (Moseley, 2004). Educatie waarbij voornamelijk anatomie, pathologie en biomechanica aan bod komt, blijkt een negatief effect te hebben op pijn en pijngedrag. Bij deze vorm ontbreekt de basiskennis, dat pijn niet een synoniem is voor weefselschade. Dit kan leiden tot minder begrip bij chronische pijnpatiënten (Godges, Anger, Zimmerman & Delitto, 2008; Louw, Diener, Butler & Puentedura, 2011).

Het probleem is dat het aanbod van de huidige kenniskuren binnen Sanacoach niet volledig aansluit bij de gebruikers (zowel patiënten als zorgprofessionals). Om pijneducatie middels de Sanacoach te optimaliseren, zullen er een aantal aspecten binnen de kenniskuren worden herzien. Enerzijds dienen de kenniskuren onderverdeeld te worden in verschillende kennisniveaus, anderzijds dient de diversiteit in de onderwerpen en leervormen uitgebreid te worden. Bij leervormen kan gedacht worden aan de verschillende manieren waarop de leerstof aangereikt en overhoord wordt. Daardoor kan er een optimalisering plaats vinden van de kwaliteit van de kenniskuren binnen de Sanacoach.

Fysiotherapie is een discipline die onderdeel uitmaakt van het netwerk Pijnrevalidatie Limburg. De fysiotherapeut moet in staat zijn om op een adequate manier pijneducatie te geven. Bij patiënten die via directe toegankelijkheid fysiotherapie (DTF) zich aanmelden, is de fysiotherapeut verantwoordelijk voor de opstart van de behandeling binnen het netwerk. Verbeteren van de kenniskuren is daarom zeer relevant voor de fysiotherapeut.

De hoofddoelstelling van de scriptie luidt: het uitbreiden en optimaliseren van de inhoud van de kenniskuren over pijn binnen de applicatie Sanacoach, voor patiënten met (chronische) pijn onder behandeling in eerste lijn.

De hoofddoelstelling is opgedeeld aan de hand van drie subdoelen.

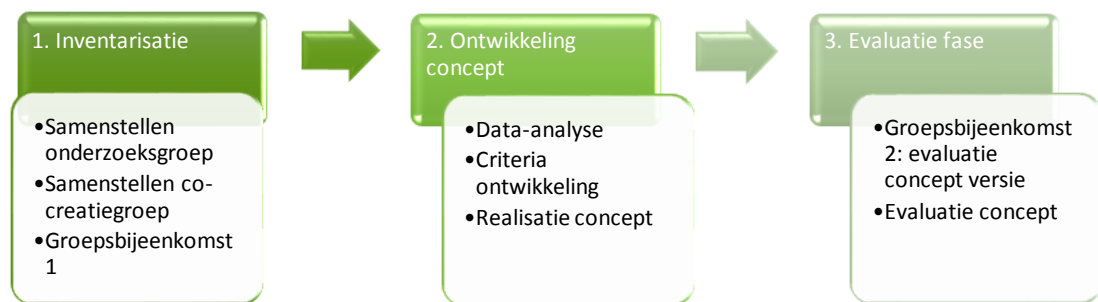
Subdoelen:

- Het uitbreiden van onderwerpen over pijn binnen de kenniskuren.
- Van ieder onderwerp kenniskuren ontwikkelen voor verschillende kennisniveaus.
- Elke kenniskuur in verschillende leer/werkvormen aanbieden (indien mogelijk).

2 Methode

Op basis van een aantal stappen werd de inhoud van de kenniskuren over pijn binnen de applicatie Sanacoach, voor patiënten met (chronische)pijn, geoptimaliseerd.

Tijdens de productontwikkeling is er gebruik gemaakt van co-creatie. Co-creatie is een vorm van samenwerking, waarbij alle deelnemers invloed hebben op het proces en het resultaat van dit proces (Merkx, 2015). Voorwaarden voor succesvolle co-creatie zijn gelijkwaardigheid van de deelnemers, openheid, vertrouwen en het creëren van een veilige omgeving (Bate & Robert, 2006; Doyle, Lennox & Bell, 2013). Aan deze voorwaarden werd het best voldaan in een gestructureerd, maar creatief proces onder begeleiding van een begeleider. Dit betekende in deze scriptie, het samenwerken met een co-creatiegroep naar een goed eindproduct voor pijneducatie met behulp van de Sanacoach. Het ontwikkelingsproces bestond uit drie fasen: 1. inventarisatiefase, 2. ontwikkeling van de conceptversie en 3. evaluatiefase, zie figuur 2 (fasering methode).



Figuur 2- Fasering methode

2.1 Fase 1, inventarisatiefase

In de inventarisatie fase is er aan de hand van drie stappen beschreven hoe de start van het co-creatie proces ter verbetering van de Sanacoach werd uitgevoerd.

2.1.1 Stap 1, samenstelling onderzoeksgroep

De onderzoeksgroep bestond uit twee fysiotherapeuten in opleiding (i.o.) en de opdrachtgever van het project. De fysiotherapeuten i.o. waren onder andere

verantwoordelijk voor het organiseren en voorbereiden van de groepsbijeenkomsten. Zowel de fysiotherapeuten i.o. als de opdrachtgever hebben zich vooraf ingezet voor het werven van fysiotherapeuten, artsen en patiënten. Tijdens de groepsbijeenkomsten hadden de fysiotherapeuten i.o. de leiding in het gesprek. Daarnaast noteerden en analyseerden de fysiotherapeuten i.o. de uitkomsten van de groepsbijeenkomst. Hierop volgend hebben zij een concept gemaakt van de nieuwe versie van de Sanacoach. De opdrachtgever was het directe aanspreekpunt van de fysiotherapeuten i.o. indien er onduidelijkheden waren. Regelmatig werd er binnen de onderzoeksgroep overleg gepleegd over de ontwikkeling van de vernieuwde elementen van de Sanacoach.

2.1.2 Stap 2, samenstelling co-creatie groep

De groep voor de co-creatiesessie bestond uit twee patiënten, twee fysiotherapeuten, een huisarts en de opdrachtgever. De opdrachtgever nam ook deel aan de onderzoeksgroep, echter was het van belang dat de opdrachtgever ook binnen de co-creatiegroep feedback kon geven. De deelnemers van de co-creatie groep zijn geworven per mail binnen het netwerk voor chronische pijn, zie de mail in bijlage 1 (wervingsmail). Dit omdat de opdrachtgever betrokken is bij het netwerk voor chronische pijn. De mail bestond uit een uitnodiging voor de deelname aan de co-creatie met de bijbehorende uitleg en de voorbereidingsopdracht, zie bijlage 2 (voorbereidingsopdracht). De datum en het tijdstip van de eerste groepsbijeenkomst werd bepaald middels een datumprikker. De criteria waaraan de patiënten en therapeuten moesten voldoen zijn hieronder beschreven.

Inclusiecriteria patiënten

Om het eindproduct goed te laten aansluiten bij de wensen en behoeften van de eindgebruikers werden verschillende inclusiecriteria voor deelname opgesteld, om zo een representatieve deelnemersgroep samen te stellen van de uiteindelijke gebruikers. Zo werden in totaal twee patiënten met chronische pijn gevraagd deel te nemen. De patiënten moesten de Nederlandse taal beheersen en volwassen zijn (18 jaar of ouder). Indien niet alle inclusiecriteria aanwezig waren, werd de patiënt geëxcludeerd van het onderzoek.

Inclusiecriteria zorgprofessionals

Ook voor de behandelaren werd gestreefd naar een representatieve groep van gebruikers. In totaal werden twee fysiotherapeuten en één huisarts geïnccludeerd. De fysiotherapeuten dienden minimaal twee jaar ervaring te hebben met het behandelen van chronische pijnpatiënten en lid te zijn van het netwerk pijnrevalidatie Limburg. Er waren twee voorwaarden voor de huisarts om deel te mogen nemen aan de co-creatie. Enerzijds moest de huisarts deelnemer zijn van het netwerk chronische pijn, anderzijds moest de huisarts minstens twee jaar ervaring hebben als arts. Alle zorgprofessionals dienden ervaring te hebben met het gebruik van de Sanacoach.

2.1.3 Stap 3, groepsbijeenkomst één

Er is een groepsbijeenkomst georganiseerd in het gezondheidscentrum van Terwinselen met gebruikers om een co-creatiesessie te verwezenlijken. Twee weken voor de groepsbijeenkomst kregen alle deelnemers de huidige kenniskuren van de Sanacoach opgestuurd samen met een voorbereidingsopdracht, zie bijlage 2 (voorbereidingsopdracht). De voorbereidingsopdracht bestond uit het analyseren van iedere kenniskuur door middel van het geven van feedback op de drie domeinen. De drie domeinen zijn: 1. Onderwerp, 2. Kennisniveau, 3. Leervorm.

Tijdens de groepsbijeenkomst is één onderzoeker aangewezen tot gespreksleider en de andere is aangewezen tot notulist. De groepsbijeenkomst duurde ongeveer 120 minuten. Er is gestart met een algemene voorstelronde. Vervolgens werd van iedereen een top vijf van de meest gewaardeerde kenniskuren op het whiteboard geschreven. De vijf geselecteerde kenniskuren zijn de kenniskuren die de co-creatiegroep het liefst verbeterd wilde hebben. Daarna werd er opnieuw geprioriteerd door de groep op basis van overeenkomsten en verschillen in de individuele prioritering. Hiermee werd bedoeld dat de kenniskuren die uiteindelijk als het meest relevant bevonden werden bovenaan de lijst kwamen. Er werd begonnen met het verder uitdiepen van de kenniskuur die boven aan de lijst stond. Deze werd besproken aan de hand van de feedback uit de voorbereidingsopdracht. De voorbereidingsopdracht had als doel meer diepgang te creëren tijdens de bijeenkomst. Middels de voorbereidingsopdracht hadden de deelnemers al nagedacht over het onderwerp, en kon er op een zo effectief mogelijke manier informatie

verkregen worden. Na alle kenniskuren besproken te hebben werd er nog een rondvraag gehouden.

Om het principe van co-creatie volledig tot zijn recht te laten komen, werd na het inventariseren van de feedback, per kenniskuur verder ingegaan op de mogelijke verbeteringen en oplossingen. Om de creativiteit binnen de gebruikers te stimuleren zijn er een aantal voorbeelden van animaties getoond. Enerzijds waren dit animaties uit de reeds bekende kenniskuren, anderzijds waren dit animaties die de fysiotherapeuten i.o. zelf als nuttig hebben ervaren tijdens hun opleiding. Deze animaties kwamen uit zowel uit boeken als van het internet. Vervolgens werd iedere deelnemer gevraagd hoe hij of zij de kenniskuur zou verbeteren en in welke mate deze verbetering van belang is. Dit werd gedaan volgens de Moscow-methode. Hierbij werd geprioriteerd middels de volgende gradaties:

- (M)must have: deze verbeteringen moesten terugkomen.
- (S)should have: deze verbeteringen waren zeer gewenst.
- (C)could have: deze verbeteringen konden terugkomen indien er tijd genoeg was.
- (W)won't have: deze verbeteringen waren niet noodzakelijk.

Er is voor deze methodiek gekozen zodat de kenniskuren op een effectieve en gerichte manier verbeterd konden worden (Van Vliet, 2008). Om de informatie op een overzichtelijke manier te noteren is er voorafgaand een format opgesteld waarin de informatie verwerkt werd, zie bijlage 3 (format groepsbijeenkomst één).

2.2 Fase 2, ontwikkeling van de conceptversie

In fase 2 werd de verkregen informatie van groepsbijeenkomst één geanalyseerd en verwerkt en werd een eerste concept van het gewenste eindproduct geproduceerd.

2.2.1 Uitkomst onderzoek/ data-analyse

Om de inhoud van de kenniskuren binnen de Sanacoach te optimaliseren, zijn de resultaten van de bijeenkomst geanalyseerd aan de hand van de drie pijlers van het Evidence Based Practice (EBP): het beste beschikbare bewijs vanuit wetenschappelijk onderzoek, kennis en ervaring van de paramedicus en de voorkeur van de patiënt. Vanuit de groepsbijeenkomst zijn de ervaringen van de paramedicus en de voorkeur van de patiënt reeds verzameld. Om

het beste beschikbare bewijs te verzamelen is er een literatuuronderzoek uitgevoerd per domein. Hierbij is gebruik gemaakt van bestaande systematische reviews over pijneducatie bij chronische pijnpatiënten. Veel gebruikte systematische reviews over pijneducatie en het effect hiervan zijn onder andere de artikelen van Louw et al (2011), Nijs et al (2014) en Clarke et al (2011) (Louw, Diener, Butler & Puente-dura, 2011; Nijs et al., 2014; Clarke, Ryan & Martin, 2011).

Uit onderzoek is naar voren gekomen dat emoties en gevoelens primair zijn bij het leren. Daarom is het belangrijk dat de educatie wordt afgestemd naar behoefte van de patiënt (Van Wilgen & Nijs, 2010). Daarnaast is het ook belangrijk dat de informatie aangepast wordt op het kennisniveau van de patiënt (Köppen et al., 2018). Uit onderzoek is gebleken dat een aantal leervormen de voorkeur hebben bij pijneducatie. Educatie waarbij gebruik gemaakt wordt van verhalen en metaforen spreekt meer aan dan theoretische tekst (Moseley & Butler, 2015). Tot slot heeft visuele ondersteuning een positief effect op het begrijpen van de educatie (Louw, Zimney, O' Hotto & Hilton, 2016).

Bij bewezen effectiviteit van een bepaalde vorm of inhoud van pijneducatie vanuit de literatuur werd deze vorm en/of inhoud toegepast bij het vormgeven van het eerste concept. Indien er geen duidelijke evidentie was, werden de meningen van de gebruikers vooropgesteld aan de hand van door de onderzoeksgroep opgestelde criteria.

2.2.2 Criteria ontwikkeling conceptversie

De volgende criteria werden toegepast voor het opstellen van de conceptversie:

- De onderzoeksgroep besloot aan het begin van het project dat niet alle kenniskuren binnen de beschikbare tijd en mogelijkheden konden worden herzien. Dit werd gedaan om de haalbaarheid van het project te waarborgen. Verbeterpunten die niet relevant of haalbaar waren in deze scriptie, zijn opgenomen in het advies over verdere ontwikkeling van de Sanacoach.
- De gebruikers, waaronder de patiënten en professionals, besloten welke kenniskuren geoptimaliseerd moesten worden. Dit vond plaats aan de hand van de opgestelde prioritering (top vijf) tijdens de bijeenkomst. Indien er onenigheid was binnen de groep bepaalde de meerderheid van de stemmen.
 - Indien het aantal stemmen gelijk was telde de mening van de patiënt zwaarder.

- De aanpassingen aan de inhoud werden in eerste instantie bepaald op basis van bewezen positieve resultaten uit het literatuuronderzoek bij patiënten met chronische pijn.
 - Indien er geen wetenschappelijke onderbouwing aanwezig was voor bepaalde inhoud/onderwerpen, was de mening op basis van eerdere ervaring met de kenniskuren van zorgprofessionals leidend.
- De onderzoeksgroep werkte gewenste onderwerpen van de kenniskuren uit op twee kennisniveaus: basis en gevorderd. In niveau één, genaamd basis, werd uitsluitend de basiskennis over het onderwerp uitgelegd. Dit niveau moest begrijpelijk zijn voor iedereen en is samen met patiënten bepaald. Hierbij werd voornamelijk gebruik gemaakt van eenvoudige tekst en visuele ondersteuning. Bij niveau twee, genaamd gevorderd, werd er dieper ingegaan op het onderwerp. Hiervoor is gekozen omdat iedere gebruiker een ander kennisniveau heeft. Daarnaast kan de gebruiker zelf bepalen in welke mate hij zich in een bepaald onderwerp verdiept.
- Kenniskuren bestaan uit tekst. De tekst moest ondersteund worden door afbeeldingen, animaties of verwerkingsopdrachten. Dit werd onderbouwd door uitkomsten uit de systematische reviews (Bolhuis, 2016; Louw, Zimney, O' Hotto & Hilton, 2016; Moseley & Butler, 2015).

2.2.3 Realisatie van het concept

De kenniskuren werden uitgeschreven en ontworpen door de onderzoeksgroep. De kenniskuren werden verdeeld over de twee fysiotherapeuten i.o. Ieder werkte een eerste concept uit van de toegewezen kenniskuren. Vervolgens gaven ze elkaar zowel mondeling als schriftelijk feedback op de individuele uitwerking. Daarnaast gaf de opdrachtgever mondelinge feedback op beide uitwerkingen en werd de feedback bediscussieerd. In totaal werden drie feedback rondes per kenniskuur gehouden. Feedback werd gegeven op de volgende onderdelen: duidelijkheid, leesbaarheid, moeilijkheidsgraad, volledigheid van de informatie en toegevoegde waarde animaties. Er werd gestreefd naar consensus binnen de onderzoeksgroep. Hierna werden de kenniskuren voorgelegd aan de co-creatie groep.

2.3 Fase 3, evaluatiefase

In fase drie is stapsgewijs beschreven hoe de conceptversie geëvalueerd is. Tevens wordt in dit hoofdstuk de wijze van beoordeling van de kenniskuren toegelicht.

2.3.1 Evaluatie concept

Het concept van de kenniskuren is op papier voorgelegd aan de co-creatiegroep. Het was niet mogelijk om de conceptversie in te voeren in de Sanacoach. Dit is pas met de definitieve versie van de kenniskuren mogelijk en valt buiten de opdracht van deze scriptie. Bij de conceptversie van de kenniskuren is ook een overzicht bijgevoegd waarin de verbeteringen en aanpassingen verwerkt zijn. De oorspronkelijke feedback en de verbeteringen zijn naast elkaar weergegeven om inzichtelijk te maken welke veranderingen hebben plaats gevonden. De groep heeft één week de tijd gekregen om de conceptversie door te nemen en feedback te geven aan de hand van een voorbereidingsopdracht. De voorbereidingsopdracht komt overeen met het feedback format dat de onderzoeksgroep gebruikt heeft tijdens de realisatie van het concept, zie bijlage 4 (feedback format realisatie concept).

Hierna heeft een groepsbijeenkomst plaatsgevonden om de opgedane ervaringen te bespreken. Bij de tweede bijeenkomst waren dezelfde deelnemers aanwezig als bij de eerste bijeenkomst. De groepsbijeenkomst heeft ongeveer 60 minuten geduurd. Wederom werd één onderzoeker aangewezen tot notulist en leidde de andere onderzoeker het gesprek. Tijdens deze groepsbijeenkomst is aan de gebruikers gevraagd of ze tevreden waren met de conceptversie en of er eventuele verbeterpunten waren aan de hand van de volgende onderdelen: duidelijkheid, leesbaarheid, moeilijkheidsgraad, volledigheid van de informatie en toegevoegde waarde animaties. Na het inventariseren van de feedback werd er aan de deelnemers gevraagd of er ideeën waren om de kenniskuren verder te optimaliseren. Alle informatie werd geordend in een format, zie bijlage 5 (format groepsbijeenkomst twee).

Om te bepalen of de conceptversie van de kenniskuren voldoende geoptimaliseerd was, heeft de onderzoeksgroep de gebruikers de volgende vraag voorgelegd aan het einde van groepsbijeenkomst twee: 'zijn de kenniskuren momenteel voldoende ontwikkeld en bruikbaar in de eerste lijn?'. Deze vraag werd geobjectiveerd middels een waarderingcijfer

tussen de laagste score 1 en de hoogste score 10. Het cijfer is een kwaliteitsscore van het eindproduct van deze scriptie. Bij een score van 10 zijn de kenniskuren helemaal geschikt en zijn er geen enkele verbeterpunten meer mogelijk. Bij een score van 9 is de kenniskuur op een aantal kleine verbeteringen na, met name taal technische verbeteringen, helemaal geschikt. Bij een score van 8 zijn de kuren helemaal tot grotendeels geschikt en kunnen er wederom kleine verbeterpunten aanwezig zijn. Zijn de kuren grotendeels geschikt maar zijn er nog een aantal grote verbeterpunten aanwezig, waaronder het toevoegen van informatie, de leervormen veranderen of kennisniveau veranderen, dan krijgen de kuren het cijfer 7. Bij een score van 6 zijn de kuren maar deels geschikt en bij een cijfer onder de 6 zijn de kuren niet geschikt. Het gemiddelde cijfer vormt de definitieve uitslag. De onderzoeksgroep heeft besloten dat bij een gemiddeld cijfer van 7 de kenniskuren voldoende ontwikkeld zijn voor deze scriptie, omdat de kenniskuren dan grotendeels geschikt zijn.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk wordt de ontwikkeling van de kenniskuren toegelicht. Er wordt ingegaan op de geselecteerde kenniskuren die in deze scriptie verbeterd worden. Daarnaast worden de uitkomsten van de groepsbijeenkomsten en de conceptversie beschreven. Tot slot wordt het eindproduct beschreven en de beoordeling hiervan.

3.1 Participanten co-creatiegroep

Binnen de co-creatiegroep zijn vijf personen geïnccludeerd. Er zijn één huisarts, twee fysiotherapeuten en twee patiënten geïnccludeerd. De deelnemende huisarts is mannelijk en 44 jaar oud. Hij staat al ruim 17 jaar geregistreerd als arts en is bijna twee jaar betrokken bij het netwerk Pijnrevalidatie Limburg. Fysiotherapeut A is mannelijk en 31 jaar oud. Hij heeft al iets meer dan twee jaar ervaring binnen de gezondheidszorg en heeft ongeveer één jaar binnen het netwerk Pijnrevalidatie Limburg geparticipeerd. Fysiotherapeut B is vrouwelijk en 28 jaar oud. Ze heeft reeds zes jaar ervaring als fysiotherapeut en is één jaar aangesloten bij het Pijnrevalidatie Limburg. Van de geïnccludeerde patiënten was een patiënt mannelijk en een patiënt vrouwelijk. De mannelijke patiënt is 66 jaar oud. Na het behalen van zijn middelbareschooldiploma is hij toegetreden bij het Korps Mariniers. Later heeft meneer zowel middel- als hogere managementopleidingen en personeelsbeheer opleidingen gevolgd. Hierna heeft meneer verschillende leidinggevende functies gehad binnen de gemeente Amsterdam. Circa 23 jaar geleden heeft meneer een auto-ongeluk gehad. De chronische pijnklachten zijn sindsdien ontstaan. De klachten zitten voornamelijk in de lage rug en zijn wisselend van aard. Meneer heeft eerder pijneducatie gehad in het revalidatiecentrum genaamd Heliomare. De vrouwelijke patiënt is 60 jaar oud. Mevrouw heeft de huishoudschool gevolgd. Daarna heeft zij op meerdere plekken gewerkt. Dit waren altijd werkzaamheden in een fabriek. Ze heeft al 10 jaar pijnklachten, hiervoor heeft zij ook een traject gevolgd bij Adelante in Hoensbroek. Door dit traject was mevrouw ook reeds bekend met pijneducatie. Haar ervaringen met pijneducatie waren erg positief.

3.2 Selectie van kenniskuren

De Sanacoach is een applicatie om patiënten online te begeleiden en ondersteunen. In de oorspronkelijke versie van de Sanacoach waren 12 kenniskuren aanwezig. Om de

haalbaarheid van deze scriptie te waarborgen heeft de onderzoeksgroep besloten om de voor de gebruikers meest relevante vijf kenniskuren te herzien. In figuur 3 (overzicht vijf kenniskuren) zijn de vijf kenniskuren die in dit project vernieuwd werden zichtbaar. De vijf donkergekleurde onderwerpen zijn de door de gebruikers gekozen kenniskuren.



Figuur 3- Overzicht vijf kenniskuren

3.3 Uitkomsten groepsbijeenkomst één

In de groepsbijeenkomst zijn de vijf geselecteerde kenniskuren geanalyseerd aan de hand van de drie domeinen. Eerst is er kort beschreven wat er in de kenniskuur aan bod kwam. Hierna werden per kenniskuur de belangrijkste verbeterpunten benoemd. De verbeterpunten zijn gewaardeerd aan de hand van de Moscow-methode. Could en won't have is in deze co-creatie niet aanbod gekomen omdat alle verbeterpunten als nuttig werden bevonden.

Kenniskuur 1: Wat is pijn

Bij kenniskuur één 'Wat is pijn' werd er uitleg gegeven over wat pijn is en wat de functie is van pijn. In deze kenniskuur werd alleen ingegaan op acute pijn. De tekst werd ondersteund met twee afbeeldingen (een foto van het koelen van een verbrande vinger en een animatie van de weg die een pijnprikkelf aflegt in het lichaam). Drie kennisvragen over acute pijn sloten de kenniskuur af.

Bij deze kenniskuur kwam bij iedere gebruiker naar voren dat de kenniskuur 'Acute en chronische' pijn geïntegreerd moest worden binnen de kenniskuur 'Wat is pijn'. Dit werd als

nuttig beschouwd, aangezien er na de uitleg van pijn in het algemeen, meteen onderscheid gemaakt kon worden tussen acute en chronische pijn. Eerder was dit een aparte kenniskuur. De informatie in twee verschillende kenniskuren vond de co-creatiegroep niet overzichtelijk. Alle gebruikers vonden het onderwerp erg relevant aangezien weten wat pijn is (en het verschil tussen acuut en chronisch) de basis is van pijneducatie. Volgens één fysiotherapeut ontbrak er diepgang in de uitleg over pijn. Patiënten waren van mening dat er meer ingegaan moet worden op het persoonlijke aspect bij pijn. De informatie was erg theoretisch. Volgens de huisarts en de fysiotherapeuten was de tekst begrijpelijk, echter is voor hun de stof reeds bekend. De patiënten vonden het niveau te hoog, het was te veel schriftelijke informatie achter elkaar. De mening van de patiënten woog in dit geval zwaarder omdat zij de kenniskuren moesten begrijpen en van de tekst dienen te leren. De fysiotherapeuten waren van mening dat het gebruik van afbeeldingen in een tekst zinvol is maar dat de huidige plaatjes niks aan de tekst toevoegen. Patiënten en de huisarts waren het hiermee eens.

Must: Er moest informatie over acute en chronische pijn bij de kenniskuur toegevoegd worden. Passende animaties dienen aan de tekst toegevoegd te worden. De afbeeldingen moeten de tekst versterken of verduidelijken.

Should: Indien mogelijk konden er open (persoonlijke) vragen worden toegevoegd. Patiënten vonden dit belangrijk aangezien ze dan meer aansluiting hebben met de kenniskuur.

Kenniskuur 2: Hoe werkt pijn

Bij kenniskuur twee 'Hoe werkt pijn' werd er uitleg gegeven over de fysiologische werking van pijn. Hierbij werd er gebruik gemaakt van verschillende metaforen zoals: het ruggenmerg vergelijken met een volumeknop. Daarnaast waren er drie afbeeldingen die het versterkende en verzwakkende pijnmechanisme uitbeeldden. De kenniskuur werd afgesloten met twee stellingen.

Bij deze kenniskuur kwam in het algemeen naar voren dat de patiënten zichzelf nog niet goed in de kuur konden herkennen, omdat de uitleg erg theoretisch stond omschreven. De fysiotherapeuten en de huisarts vonden het onderwerp erg belangrijk aangezien patiënten eerst moeten begrijpen hoe pijn werkt alvorens ze hun eigen pijn kunnen begrijpen. De huisarts vond het een logisch vervolg op kenniskuur één. Wellicht mochten

de patiënten nog meer geprikkeld worden op persoonlijke psychosociale factoren, aldus de opdrachtgever. Hiermee werden de factoren bedoeld die de pijnklachten beïnvloeden.

Patiënten vonden de fysiologische uitleg over pijn te moeilijk beschreven. Er werd volgens hen te veel gebruik gemaakt van medische termen. Daarentegen vonden de huisarts en fysiotherapeuten het niveau goed. Door de discrepantie tussen de patiënten en de zorgprofessionals is in overleg met de co-creatie groep besloten dat deze kenniskuur opgedeeld werd in twee kennisniveaus (basis en gevorderd). Dit betekende dat er een eenvoudige versie en een gevorderde versie gaat komen. Patiënten krijgen dan standaard de basisversie en mogen zelf kiezen of ze ook de gevorderde kenniskuur doornemen. In de kenniskuur waren drie afbeeldingen te zien die een pijnsysteem uitbeelden. De animaties werden als statisch en onduidelijk ervaren door alle gebruikers. Bewegende animaties zouden voor meer duidelijkheid zorgen. De patiënten vonden de twee kennisvragen over pijn niet persoonlijk genoeg, ze voelden zich getest. De huisarts vond het jammer dat er niet terug werd verwezen naar de vragen van de vorige kenniskuur.

Must: Er moesten duidelijke, eventueel bewegende, animaties toegevoegd worden. Bij het basisniveau diende er gebruik gemaakt te worden van metaforen. Bij het gevorderde niveau diende fysiologische informatie over de werking van pijn toegevoegd te worden. Het toevoegen van persoonlijke vragen over factoren die hun pijn beïnvloeden werd als zeer zinvol geacht.

Should: Indien mogelijk kon er terugverwezen worden naar kenniskuur 1, voornamelijk bij de vragen. In de verwijzing zou dan gevraagd moeten worden of de patiënt de vragen van kenniskuur één na het lezen van kenniskuur twee anders zou invullen.

Kenniskuur 3: Pijn en actief zijn

Bij kenniskuur drie 'Pijn en actief zijn' werd er ingegaan op de invloed van pijn op actief zijn. Tot slot waren er stellingen over patronen van actief zijn met pijn. Hierna werd het gevolg op lange termijn, van het gekozen patroon, toegelicht.

Patiënten en huisarts waren van mening dat de kuur in het algemeen vrij kort was en uitgebreider mocht. De uitleg waarom actief zijn belangrijk is ontbrak, volgens de patiënten. Alle gebruikers vonden het onderwerp erg relevant aangezien patiënten vaak denken niet te kunnen of mogen bewegen met pijn. Patiënten werden bij deze kuur aan het denken gezet. Het denken werd nog niet omgezet in actie vonden patiënten. De rest van de

co-creatiegroep was het hiermee eens. Het taalgebruik in deze kenniskuur, met name bij de stellingen, mocht wat eenvoudiger volgens de huisarts. Het niveau was over het algemeen goed te begrijpen, het mocht zelfs uitdagender worden volgens de huisarts en patiënten. Positief aan de kuur vonden alle gebruikers de vragen over patronen van actief zijn met pijn. Alle gebruikers vonden dat de vragen op een goede manier teruggekoppeld werden, alleen ontbrak hierbij visuele ondersteuning. Wellicht middels een grafiek, aldus opdrachtgever. Alle gebruikers stemden hier mee in. De fysiotherapeuten misten bij de vragen een optie waarin de patiënt met alle activiteiten is gestopt.

Must: Er diende een extra optie toegevoegd te worden bij de vragen. Tevens konden de antwoorden visueel ondersteund worden middels een grafiek over pijn- en tijdcontingente manier van omgaan met klachten.

Should: Persoonlijke vragen of opdrachten konden worden toegevoegd over het persoonlijk activiteitsniveau. Hiermee kan een patiënt gestimuleerd worden om zelf actie te ondernemen.

Kenniskuur 4: Pijn en gedachten

Kenniskuur vier 'Pijn en gedachten' bestond uit informatie over veel voorkomende gedachten en de gevolgen van deze gedachten. De tekst werd ondersteund middels twee afbeeldingen waarin personen met een overvloed aan gedachten wordt uitgebeeld. Gedachten werden opgedeeld in drie categorieën, vervolgens moest de patiënt beantwoorden in welke gedachten hij/zij zich kon herkennen.

Bij deze kenniskuur kwam tijdens de evaluatie in het algemeen naar voren dat in het begin van de kenniskuur een korte toelichting moest komen waarom pijn en gedachten belangrijk zijn, volgens de patiënten. Het onderwerp vonden alle gebruikers erg belangrijk omdat ze uit ervaring wisten hoeveel invloed gedachten kunnen hebben op pijnklachten. Het was een uitgebreide kuur maar dit werd als positief ervaren. Patiënten vonden de tekst in korte stukken behapbaar, echter het was te veel theoretische uitleg achter elkaar. De alinea's waren te lang om in een keer te begrijpen. De animaties voegden niks toe aan de uitleg volgens één fysiotherapeut. De huisarts vond dat de leervorm (stellingen waarin een patiënt zichzelf kon herkennen) aansprak. Eén fysiotherapeut was van mening dat de tekst ondersteund kon worden door een pijnmodel. Het pijnmodel moet duidelijk maken hoe

gedachten invloed kunnen hebben op pijn. Patiënten misten een mogelijkheid om een verdiepend gesprek aan te vragen met een zorgprofessional.

Must: Aan het einde van de kuur moest er een mogelijkheid zijn om een persoonlijk gesprek aan te vragen. Daarnaast moest de tekst opgesplitst worden in korte en duidelijke alinea's.

Should: Het toevoegen van een pijnmodel.

Kenniskuur 5: Mythes over pijn

Bij de vijfde en laatste kenniskuur genaamd 'Mythes over pijn' werden stellingen gepresenteerd die de patiënten moesten beantwoorden. Hierna volgde een uitleg van de stelling. Een voorbeeld van een stelling was: 'Bewegen is goed voor personen met pijnklachten'.

Bij de evaluatie kwam in het algemeen naar voren dat er meer gebruik gemaakt moest worden van feiten, deze kwamen nog niet voldoende naar voren in deze kuur volgens de patiënten. Patiënten vonden feiten in het algemeen wel zinvol, echter hadden zij geen behoefte aan cijfers en percentages die uit onderzoek zijn gebleken. Patiënten vonden de naam 'Mythes over pijn' niet duidelijk. Alle gebruikers vonden het onderwerp zinvol aangezien er veel mythes over pijn bestaan. Iedereen vond dat er uitleg ontbrak over waarom deze kuur belangrijk is. De kenniskuur was begrijpelijk volgens de fysiotherapeuten. De MRI-beelden in de toelichting van de vragen zorgden voor patiënten alleen voor onduidelijkheden. De quiz met stellingen mocht uitdagender volgens de fysiotherapeuten en huisarts. Patiënten zouden het overzichtelijk vinden om een schematisch overzicht te hebben van mythes en feiten.

Must: De naam van de kenniskuur 'Mythes over pijn' moest veranderd worden naar 'Fabels en feiten'. Er moet een schematisch overzicht komen waarin mythes en feiten naast elkaar gezet worden.

Should: De quiz kan uitdagender gemaakt worden.

3.4 De vijf herziene kenniskuren

Het product bestaat uit de vijf herziene kenniskuren. De eerste kenniskuur heeft als titel 'Wat is pijn'. De kenniskuur bevat nu informatie over acute en chronische pijn. Aan het einde van de kuur zijn er een aantal open vragen gesteld. De patiënt moet bijvoorbeeld beredeneren of hij acute of chronische pijn heeft en een pijnscore geven aan zijn pijn.

De tweede kenniskuur heeft als titel 'Hoe werkt pijn'. Deze kenniskuur is opgedeeld in twee niveaus. Kenniskuur 2a start met een kort filmfragment waarin de werking van pijn bij acuut en chronisch kort wordt toegelicht. De uitleg van acute pijn wordt ondersteund middels een animatie. Vervolgens wordt er dieper ingegaan op de werking van chronische pijn middels een metafoor. Chronische pijn wordt vergeleken met een alarm. De kuur wordt afgesloten met twee vragen over de kuur en een persoonlijke verdiepingsvraag. Hiermee kan gecontroleerd worden of de kenniskuur begrepen is. Kenniskuur 2b begint met een uitleg over het zenuwstelsel, zowel perifeer als centraal. Vervolgens wordt er dieper ingegaan op het werkingsmechanisme van acute en chronische pijn.

De derde kenniskuur heeft als titel 'Pijn en actief zijn'. Aan het begin van de kenniskuur wordt er uitleg gegeven waarom bewegen belangrijk is. Vervolgens wordt er een koppeling gemaakt naar het bewegen enerzijds met acute pijn en anderzijds met chronische pijn. Vervolgens mogen patiënten een patroon kiezen waarin zij zich herkennen, hierna volgt uitleg over het gekozen patroon die ondersteund wordt door een grafiek. Tot slot wordt er ingegaan op een mogelijk plan van aanpak waarmee de patiënt een persoonlijke activiteit kan opbouwen.

De vierde kenniskuur heeft als titel 'Pijn en gedachten'. Deze kenniskuur begint met een toelichting waarom deze kenniskuur zo belangrijk is en hoe lichaam en geest nauw verbonden zijn met elkaar. Vervolgens wordt dit verder toegelicht met een model waarin pijn wordt gekoppeld aan vier aspecten: lichaam, gedachten, gedrag en emotie. Om informatie te krijgen over de vier aspecten kan er op het model worden geklikt. Na het geven van deze uitleg wordt er een koppeling gemaakt naar de persoonlijke gedachten van patiënten. Dit wordt gedaan middels een aantal stellingen en middels het zelf invullen van een pijnmodel. Tot slot wordt gevraagd of de patiënt een specifiek onderwerp terug wil laten komen in een gesprek met zijn behandelaar.

De vijfde kenniskuur heeft als titel 'Fabels en feiten' en bestaat uit twee opties. In de eerste optie wordt er gestart met een uitleg waarom deze kuur aan bod moet komen. Vervolgens wordt er een schematisch overzicht getoond van de belangrijkste fabels en feiten met betrekking tot chronische pijn. Deze kenniskuur wordt afgesloten met een quiz waarbij de patiënt wordt getoetst aan de hand van stellingen. Bij de tweede optie van de kenniskuur wordt er wederom gestart met een uitleg waarom deze kuur aan bod moet komen. Wederom is er een schematisch overzicht aanwezig over de belangrijkste fabels en feiten. Patiënten kunnen zelf kiezen over welke fabel of welk feit zij meer informatie willen lezen.

De vijf herziene kenniskuren worden wederom voorgelegd aan de co-creatie groep. In verband met de grootte van het bestand is ervoor gekozen om alleen het eindproduct van de kenniskuren in de bijlage te verwerken. Dit eindproduct kan alvast bekeken worden in bijlage 6 (eindproduct kenniskuren).

3.5 Uitkomsten groepsbijeenkomst twee

In de tweede groepsbijeenkomst zijn de vijf herziene kenniskuren geëvalueerd. De opmerkingen en gewenste aanpassingen zijn beschreven aan de hand van de volgende onderdelen: duidelijkheid, leesbaarheid, moeilijkheidsgraad, volledigheid informatie en de toegevoegde waarde van animaties.

Kenniskuur 1, Wat is pijn

De fysiotherapeut vond dat de inhoud duidelijk omschreven was, daarnaast vond hij de tabel overzichtelijk. Patiënten vonden dat de vernieuwde kenniskuur duidelijker en makkelijk te lezen was. Alle gebruikers vonden dat er een duidelijke verhaallijn in de tekst zat. Echter vond de huisarts dat de zin 'zodra het weefsel geneest wordt de pijn ook minder' anders omgeschreven moest worden. Deze zin is als volgt herschreven: 'Zodra het weefsel aan het herstellen is kunt u uw activiteiten weer oppakken, ook al is de pijn nog niet helemaal verdwenen'. Volgens fysiotherapeut en huisarts waren de vragen aan het einde van de kuur duidelijk en een aanvulling op de tekst. Patiënten gaven aan de vragen niet te moeilijk te vinden, maar wel uitdagend genoeg. De fysiotherapeut en huisarts waren van mening dat er na drie maanden gesproken wordt over chronische pijn en niet tussen drie en zes maanden. Dit diende dus aangepast te worden. Fysiotherapeut vond de afbeelding en tabel over de verschillen tussen chronische en acute pijn duidelijk. Patiënten

gaven aan dat het fijn is om een eigen pijnscore te mogen geven en daarnaast hun eigen pijn te kunnen beschrijven.

Kenniskuur 2, Hoe werkt pijn

Volgens de fysiotherapeut en de patiënten was de tekst duidelijk omschreven. Patiënten konden navertellen wat ze gelezen hadden. Dit bevestigde dat ze de tekst begrepen hadden. De huisarts vond de laatste zin van de kuur erg lang en zou hier twee zinnen van maken. Over het algemeen vonden de fysiotherapeuten en huisarts de leesbaarheid prima. Beide patiënten sloten zich hierbij aan. Volgens de huisarts zit er een duidelijke lijn in het verhaal. De fysiotherapeut was van mening dat de tekst al iets moeilijker werd maar wel nog goed te volgen was. De opdrachtgever was van mening dat de tweede kenniskuur niet veel moeilijker is dan de eerste. Er mocht dieper op de stof ingegaan worden. De fysiotherapeuten, de huisarts en de opdrachtgever vonden dat er bij kenniskuur 2b meer ingegaan mag worden op het zenuwstelsel. De aspecten die bij de oorspronkelijke kuur te moeilijk waren staan nu in kuur 2b. Dit vonden de patiënten goed, eventueel kon deze nog uitgebreid worden. Patiënten vonden het wel prettig dat ze zelf mochten kiezen of ze de verdiepingskuur wilden lezen. Alle gebruikers vonden de eerste afbeelding (over de weg die een pijnprikkel aflegt) duidelijk en verhelderend. De tweede afbeelding (over aandacht hebben voor pijn ten opzichte van aandacht hebben voor de omgeving) was wat rommelig en onduidelijk volgens de fysiotherapeuten. Patiënten vonden de afbeelding wel duidelijk. Het filmpje over acute en chronische pijn werd zeer gewaardeerd door de patiënten aangezien het een duidelijke introductie was van de kenniskuur en een stukje herhaling van de vorige kenniskuur.

Kenniskuur 3, Pijn en actief zijn

Alle gebruikers vonden de tekst goed te begrijpen. De uitleg was makkelijk omschreven en daardoor goed te volgen. De tekst was hierdoor ook op een goed niveau volgens alle gebruikers. Daarnaast vond de huisarts het goed dat de patiënt gestimuleerd werd tot actie. De gebruikers vonden dat alle benodigde informatie aanwezig was. De Engelse tekst in de animaties was goed te begrijpen volgens de patiënten. Patiënten vonden het logboek van toegevoegde waarden, ze zouden het zelf ook graag willen gebruiken. Daarnaast werden de antwoorden van de quiz een stuk inzichtelijker door de grafieken, aldus alle gebruikers.

Kenniskuur 4, Pijn en gedachten

Alle gebruikers vonden de tekst over het algemeen erg duidelijk. De opdrachtgever gaf aan dat de tekst duidelijker zou zijn als de eerste en tweede alinea omgewisseld zouden worden. De huisarts gaf aan dat begrippen zoals pijnbeleving, sociale aard en niet-helpende gedachten uitgelegd of anders omschreven moesten worden. De fysiotherapeuten vonden de tekst goed te volgen, echter sloten ze zich aan bij de mening van de huisarts. Volgens de patiënten was de tekst ook goed leesbaar, echter zouden ze het woord fysiek vervangen door lichamelijk. Volgens de huisarts en de patiënten was de tekst goed te begrijpen en voldoende uitdagend. De fysiotherapeuten vonden dat er veel aan bod komt, er ontbrak niks. Patiënten vonden het prettig dat de mogelijkheid er was om een verdiepend gesprek aan te vragen bij deze kuur. Alle gebruikers vonden het een leuk idee om het pijnmodel over beïnvloedende aspecten over pijn te kunnen aanklikken voor informatie. Zo kregen patiënten niet een groot stuk tekst in een keer te lezen. De opdrachtgever was van mening dat het woord pijn het beste in het midden van het pijnmodel kan staan aangezien alle vier de aspecten (lichaam, emoties, gedachten en gedrag) invloed hebben op pijn. Alle gebruikers waren het hiermee eens.

Kenniskuur 5, Fabels en feiten

Alle gebruikers vonden de tekst goed te volgen. De huisarts vond dat er bij fabel 2 (op röntgenfoto's, CT-scans of MRI's kun je altijd de oorzaak van de pijn zien) verwarring kan ontstaan in de uitleg van de fabel. Er stond dat er niks gevonden werd in het onderzoek, dit kon vervangen worden door dat afwijkingen die gevonden worden tijdens onderzoek geen verklaringen waren voor de pijn. Alle gebruikers vonden de leesbaarheid goed. De tekst was op een goed niveau, patiënten begrepen de inhoud van de kenniskuur. Daarnaast maakte de tabel waarin alle fabels en feiten verwerkt waren, het tot een overzichtelijke kuur. Eén fysiotherapeut vond het leuk dat middels open vragen werd getest of de patiënt de fabels en feiten kunnen verklaren. De andere gebruikers vonden dit echter te moeilijk. De huisarts zou het nuttig vinden als patiënten eerst even na moesten denken over de fabel of het feit. Hierna zouden de patiënten zelf verantwoordelijk zijn of ze verder klikken voor uitleg of niet. Alle gebruikers sloten zich aan bij deze mening.

Er is aan het einde van de bijeenkomst besloten dat de tweede optie van de kenniskuur opgenomen werd in het concept. Er is hiervoor gekozen omdat bijna iedere gebruiker de open vragen bij de eerste optie te moeilijk vond.

Tevens is er aan het einde van groepsbijeenkomst twee naar voren gekomen dat de zorgprofessionals het prettig zouden vinden als er een handleiding voor de kenniskuren werd toegevoegd. In de handleiding diende enerzijds de inhoud van de kenniskuren kort beschreven te worden, en anderzijds hoe de zorgprofessional de kenniskuren kon implementeren in de behandelingen.

De feedback uit de tweede groepsbijeenkomst is verwerkt in het eindproduct. Dit is in overleg met de co-creatiegroep besloten. Enerzijds omdat dit haalbaar was binnen de tijd en anderzijds omdat dit zou zorgen voor een optimale verbetering van de kenniskuren.

3.6 Eindproduct

Het eindproduct bestaat uit vijf verbeterde kenniskuren met een handleiding voor zorgprofessionals. Aangezien de kenniskuren en handleiding te uitgebreid zijn om op te nemen in de tekst zijn ze terug te vinden in bijlage 6 (eindproduct kenniskuren) en de handleiding in bijlage 7 (handleiding kenniskuren). De eindversie van de vijf kenniskuren is beoordeeld middels een waarderingscijfer. De cijfers per deelnemer en het gemiddelde is weergegeven in tabel 1 (beoordeling concept). Het gemiddelde cijfer van de conceptversie van de kenniskuren was een: 8,6. Eerder in het proces is vastgesteld dat een eindgemiddelde van 7 zou betekenen dat de kenniskuren voldoende doorontwikkeld zijn. Hierdoor kan geconstateerd worden dat de kenniskuren in deze scriptie voldoende vernieuwd zijn om te implementeren in de Sancoach.

Tabel 1- Beoordeling concept

Gebruiker	Cijfer
Fysiotherapeut 1	8
Fysiotherapeut 2	8,5
Huisarts	9
Opdrachtgever	9
Patiënt 1	9
Patiënt 2	8
Gemiddelde:	8,6

4 Discussie

In dit hoofdstuk wordt er gereflecteerd op de ontwikkeling en voortgang tijdens de optimalisering van de kenniskuren aan de hand van sterke en zwakke punten. Vervolgens worden er aanbevelingen gegeven voor verdere ontwikkeling en implementatie van de Sanacoach.

Deze scriptie had als hoofddoelstelling: *het uitbreiden en optimaliseren van de inhoud van de kenniskuren over pijn binnen de applicatie Sanacoach, voor patiënten met (chronische) pijn onder behandeling in eerste lijn.*

De doelstelling is behaald door het optimaliseren aan de hand van de vooraf opgestelde domeinen: het onderwerp, het kennisniveau en de leervorm. Er zijn vijf kenniskuren herzien, deze zijn verbeterd aan de hand van feedback van onze co-creatie groep. Het eindproduct is door de co-creatie beoordeeld met het volgende waarderingscijfer: 8,6. Dit betekent dat de optimalisering van de vijf kenniskuren geslaagd is.

Tevens zijn er in de opstartfase van de scriptie drie subdoelen opgesteld:

- Het uitbreiden van onderwerpen over pijn binnen de kenniskuren.

Het uitbreiden van onderwerpen bleek achteraf niet zinvol. Na evaluaties met de gebruikers is er naar voren gekomen dat er geen onderwerpen ontbreken. Er is hierom besloten om geen onderwerpen toe te voegen, maar om bestaande onderwerpen te herzien. In verband met de haalbaarheid van de scriptie is besloten om vijf reeds bestaande onderwerpen van kenniskuren te herzien. De kenniskuur genaamd 'Pijn en omgeving' is niet binnen de vijf kenniskuren opgenomen. Echter gaven één fysiotherapeut en één patiënt aan dit onderwerp belangrijk te vinden. De fysiotherapeuten i.o. sloten zich aan bij deze mening aangezien ze uit ervaring kunnen stellen dat de omgeving veel invloed heeft op chronische pijnklachten. De fysiotherapeuten i.o. vinden het daarom van belang dat het betreffende onderwerp wordt meegenomen bij een eventuele vernieuwing van de kenniskuren in de toekomst.

- Van ieder onderwerp kenniskuren ontwikkelen voor verschillende kennisniveaus.

Uit onderzoek blijkt dat de leervaardigheid van patiënten samenhangt met twee aspecten van het leervermogen. Enerzijds het durven en willen ondernemen van leeractiviteiten: de motivatie. Anderzijds het kennisniveau en de opvattingen over het leren en het eigen leervermogen (Bolhuis, 2016). Gezien het feit dat patiënten met een lager kennisniveau,

minder kennis over pijnmedicatie en pijnbehandelingen hebben, is het belangrijk dat de educatie aangepast wordt op het kennisniveau van de patiënt (Köppen et al., 2018). De onderzoeksgroep zou alle vijf gekozen kenniskuren uitwerken in twee niveaus (basisniveau en gevorderd niveau). Dit voorstel is voorgelegd aan de co-creatie groep. Alle gebruikers waren van mening dat het niet noodzakelijk was om alle kenniskuren op te splitsen in twee niveaus. Het werd wel nuttig geacht om de kenniskuur 'Hoe werkt pijn' aan te bieden in twee niveaus. De onderzoeksgroep heeft op basis van de meningen van de co-creatiegroep besloten om alleen kenniskuur 'Hoe werkt pijn' uit te werken in twee kennisniveaus. Over het basisniveau van de kenniskuren is binnen de co-creatie discussie geweest. Hoewel de meningen niet altijd gelijk waren, zijn er altijd weloverwogen keuzes gemaakt. Zorgprofessionals vonden de tekst vaak begrijpelijk terwijl patiënten de tekst te moeilijk vonden. Aangezien zorgprofessionals bekend zijn met de materie en patiënten moeten leren van de tekst, woog de mening van de patiënt hierin zwaarder. De ontwikkelingscriteria waren hierin leidend. Bovenstaande keuzes zijn gemaakt op de visie van twee patiënten. Zodra er een groter aantal patiënten zou deelnemen, zou de conceptversie gebaseerd zijn op een breder publiek. Hierdoor zou de conceptversie wellicht ook op een breder publiek aansluiten. De twee betrokken patiënten zijn verschillend geschoold. De ene patiënt is vrij hooggeschoold en de andere patiënt is vrij laaggeschoold. Dit is een voordeel aangezien de verschillen in scholing in maatschappij ook groot zijn, en de kenniskuren begrijpelijk moeten zijn voor alle kennisniveaus.

- Elke kenniskuur in verschillende leer/werkvormen aanbieden (indien mogelijk).

Uit onderzoek naar pijneducatie is gebleken dat zodra er beeldspraak, voorbeelden of afbeeldingen worden gebruikt de educatie effectiever is (Louw, Zimney, O' Hotto & Hilton, 2016). In de kenniskuren is er gebruik gemaakt van verschillende soorten leer- en werkvormen. Bij alle vijf de kenniskuren zijn de afbeeldingen aangepast. Het zijn voornamelijk abstracte afbeeldingen die de tekst in de kuur visueel ondersteunen. Daarnaast is er bij één kenniskuur gebruik gemaakt van een filmfragment. Hiervoor is gekozen om dit als inleiding te gebruiken van de kenniskuur. Door in vogelvlucht de werking van pijn te zien is de tekst beter te begrijpen. Mensen zijn hierdoor al bekend met begrippen en theorieën. Het vinden van passende animaties bleek echter gecompliceerd. Om te beschikken over afbeeldingen die goed op de tekst aansluiten heeft de onderzoeksgroep een aantal zelf geïllustreerde afbeeldingen gebruikt. Een nadeel met betrekking tot de animaties was dat er nog geen illustrator betrokken kon worden bij het concept van de kenniskuren. Dit heeft als gevolg dat de afbeeldingen en illustraties geen

eenheid vormen. Daarnaast zijn sommige afbeeldingen hierdoor nog niet op professioneel niveau ontwikkeld.

Uit onderzoek naar welke leervorm het beste werkt bij pijneducatie is gebleken dat de educatie moet worden afgestemd op de persoonlijke ziektepercepties en emoties van de patiënt (Van Wilgen & Nijs, 2010). Hierdoor was de mening en visie van de patiënt van essentieel belang tijdens de co-creatie. Daarnaast bleek persoonlijke (face-to-face) pijneducatie effectiever te zijn dan schriftelijke pijneducatie (Engers et al., 2008). Er is in de vernieuwde kenniskuren veel gebruik gemaakt van open vragen en invulopdrachten. Hierdoor wordt de pijneducatie persoonlijker voor de patiënt. Belangrijk is het dus dat de antwoorden op de open vragen en de invulopdrachten teruggekoppeld worden tijdens een behandelsessie. Hierdoor mist de patiënt niet de persoonlijke aandacht en uitleg als onderdeel van pijneducatie.

Bij deze scriptie is er gebruik gemaakt van de methodiek co-creatie. Co-creatie kent meerdere positieve punten. Twee fysiotherapeuten, twee patiënten, een huisarts en de opdrachtgever waren nauw betrokken gedurende de conceptontwikkeling. De conceptversie van de kenniskuren is meerdere keren geëvalueerd, zowel in de onderzoeksgroep als in de co-creatiegroep. Een sterk punt van co-creatie is dat het eindproduct ontwikkeld is voor en door de gebruikers. De gebruikers hebben het eindproduct positief beoordeeld. Ondanks de goede beoordeling moet het daadwerkelijke effect van het eindproduct zich nog uitwijzen in de toekomst.

Deze scriptie kent echter ook een aantal beperkingen in het uitvoeren van de methode. Een aantal beperkingen zijn reeds de revue gepasseerd. Het eerder benoemde kleine aantal deelnemers van de co-creatiegroep ziet de onderzoeksgroep als de grootste beperking. Het is jammer dat er geen patiënten beschikbaar waren die reeds ervaring hebben met de kenniskuren in de Sanacoach. Zowel vanuit Adelante te Hoensbroek als vanuit de betrokken praktijken zijn er geen patiënten gevonden die bekend waren met de Sanacoach en die mee wilden werken aan de co-creatie. Dit ondanks diverse pogingen om patiënten te werven. Redenen waarom mensen niet wilde deelnemen waren vooral tijdgebrek en reeds lopende behandelingen waarmee deelname in de co-creatiegroep niet te combineren was. Daarnaast zou het beter zijn geweest wanneer er meer disciplines zoals ergotherapeuten, psychologen en revalidatieartsen betrokken zouden zijn bij de co-creatie. Indien er meer disciplines betrokken zouden zijn geweest bij de co-creatie, zouden de kenniskuren ook bij

de eerdergenoemde disciplines ingezet kunnen worden. Hierdoor zou er meer eenheid gecreëerd worden in het geven van pijneducatie. Het was het niet mogelijk om de eerste groepsbijeenkomst op één datum te laten plaatsvinden. De agenda's van de betrokkenen lieten dit helaas niet toe. Er is daarom besloten om twee groepsbijeenkomsten te organiseren. In één groepsbijeenkomst waren de professionals aanwezig en in de andere groepsbijeenkomst de patiënten. Het nadeel hiervan was dat er geen directe discussie is geweest tussen de patiënten en professionals. Ook heeft de onderzoeksgroep hiervan een voordeel ondervonden. Patiënten konden meer vrijuit spreken zonder professionals erbij, waardoor de inbreng van de patiënten zeer waardevol is geweest. Een andere beperking van de methodiek is dat de oorspronkelijke kenniskuren niet middels een waarderingscijfer beoordeeld zijn door de co-creatiegroep. Hierdoor kan er niet gesteld worden in welke mate de kenniskuren daadwerkelijk verbeterd zijn.

Het concept wordt zeer gewaardeerd door de co-creatie groep. De uitleg binnen de kenniskuren is laagdrempelig en inzetbaar bij een grote patiëntengroep. De kenniskuren kunnen gebruikt worden bij chronische pijnpatiënten of patiënten met een verhoogd risico op chronische pijn. Het feit dat patiënten actief gestimuleerd worden om mee te denken over hun pijnklachten werd als een sterk punt gezien door de co-creatie groep. Wel zullen patiënten op eigen initiatief de kenniskuren moeten doornemen en tot actie moeten komen. Een nadeel hiervan kan zijn dat patiënten persoonlijk contact missen met hun behandelaar (Kwakkernbos, 2015).

Voor verdere ontwikkeling van de Sanacoach wordt aanbevolen om een illustrator en een website designer te betrekken bij de uitvoering van het concept voordat kenniskuren definitief in Sanacoach aangepast worden. Dit kan gedaan worden door bijvoorbeeld studenten van de opleiding 'Communication and Multimedia Design'. Hierdoor wordt de interprofessionele samenwerking binnen Zuyd Hogeschool bevorderd. Bij een eventuele vernieuwing van de kenniskuren zou het representatiever zijn te evalueren met een grotere groep patiënten, waarin diversiteit is in leeftijd, geslacht, cultuur en opleidingsniveau. Daarnaast zou het goed zijn om meerdere disciplines te betrekken bij het vernieuwen van de kenniskuren. De inhoud van de kenniskuren die in deze scriptie niet aan bod gekomen zijn zouden ook vernieuwd kunnen worden. De algemene lay-out en gebruiksvriendelijkheid van de Sanacoach is in deze scriptie niet verbeterd. De professionals hebben aangegeven dat ze de inhoud van de kenniskuren momenteel niet kunnen inzien. Hierdoor weten ze niet wat de patiënten precies geleerd hebben en waar ze in hun behandeling op in kunnen

haken. Er wordt geadviseerd om de kenniskuren ook beschikbaar te maken voor de professionals.

De vernieuwde kuren zijn ontwikkeld om de oude kenniskuren te vervangen. De Sanacoach zal gebruikt worden in eerste lijn fysiotherapiepraktijken binnen het netwerk pijnrevalidatie Limburg. De fysiotherapeuten i.o. zijn van mening dat de vernieuwde kenniskuren beter geïmplementeerd kunnen worden in de fysiotherapeutische behandeling. Enerzijds omdat de patiënt gestimuleerd wordt actief deel te nemen aan de pijneducatie (open vragen en opdrachten). Anderzijds omdat de fysiotherapeut een handleiding heeft van de vernieuwde kenniskuren, en hierdoor de patiënt beter kan ondersteunen. Concluderend kan gesteld worden dat het verbeteren van de kenniskuurt in deze scriptie gerealiseerd is. In de toekomst zijn er nog mogelijkheden om de Sanacoach verder te optimaliseren.

Literatuurlijst

- Bate, P., & Robert, G. (2006). Experience-based design: From redesigning the system around the patient to co-designing services with the patient. *Quality and Safety in Health Care*, 15(5), 307-310.
- Bekkering, G. E., Bala, M. M., Reid, K., Kellen, E., Harker, J., Riemsma, R., . . . Kleijnen, J. (2011). Epidemiology of chronic pain and its treatment in The Netherlands. *The Netherlands Journal of Medicine*, 69(3), 141-153.
- Bolhuis, S. (2016). *Leren en veranderen: emotie, gedrag en denken* (4^e druk). Bussum: Coutinho.
- Clarke, C. L., Ryan, C. G., & Martin, D. J. (2011). Pain neurophysiology education for the management of individuals with chronic low back pain: Systematic review and meta-analysis. *Manuel Therapy*, 16(6), 544-549.
- Doyle, C., Lennox, L., & Bell, D. (2013). A systematic review of evidence on the links between patient experience and clinical safety and effectiveness. *BMJ Open*, 3, 1-18.
- Dutch Pain Society. (2017, 28 maart). Zorgstandaard chronische pijn. Geraadpleegd van http://www.dutchpainsociety.nl/files/ZorgStandaard_Chronische_Pijn_versie_2017_03_28.pdf
- Engers A., Jellema P., Wensing M., Windt D.A. van der, Grolm R., & Tulder M.W. van (2008). Individual patient education for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.*, 23(1).
- Gatchel, R. J., Peng, Y. B., Peters, M. L., Fuchs, P. N., & Turk, D. C. (2007). The biopsychosocial approach to chronic pain: Scientific advances and future directions. *Psychological Bulletin*, 133(4), 581-624.

- Godges, J. J., Anger, M. A., Zimmerman, G., & Delitto, A. (2008). Effects of education on return-to-work status for people with fear-avoidance beliefs and acute low back pain. *Physical Therapy*, 88(2), 231-239.
- Goubert, L., Crombez, G., & De Bourdeaudhuij, I. (2004). Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships. *European Journal of Pain*, 8(4), 385-394.
- Keogh, E., Rosser, B. A., & Eccleston, C. (2010). E-health and chronic pain management: Current status and developments. *Pain*, 151, 18-21.
- Köppen, P. J., Dorner, T. E., Stein, K. V., Simon, J., & Crevenna, R. (2018). Health literacy, pain intensity and pain perception in patients with chronic pain. *Wien Klin Wochenschrift*, 130(1-2), 23-30.
- Kwakkerbos, K. T. (2015). *Nadien: E-health nazorg bij chronische pijn* [bachelorscriptie]. Geraadpleegd van [https://essay.utwente.nl/68394/1/Kwakkenbos,%20K.T.%20-%20s1105108%20\(verslag\).pdf](https://essay.utwente.nl/68394/1/Kwakkenbos,%20K.T.%20-%20s1105108%20(verslag).pdf)
- Louw, A., Diener, I., Butler, D. S., & Puentedura, E. J. (2011). The effect of neuroscience education on pain, disability, anxiety, and stress in chronic musculoskeletal pain. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 92(12), 2041-2051.
- Louw, A., Puentedura, E., & Zimney, K. (2016). Teaching patients about pain: It works, but what should we call it? *Physiotherapy Theory and Practice*, 32(5), 328-331.
- Louw, A., Zimney, K., O'Hotto, C., & Hilton, S. (2016). The clinical application of teaching people about pain. *Physiotherapy Theory and Practice*, 32(5), 385-395.
- Louw, A., Zimney, K., Puentedura, E. J., & Diener, I. (2016). The efficacy of pain neuroscience education on musculoskeletal pain: A systematic review of the literature. *Physiotherapy Theory and Practice*, 32(5), 332-355.
- Merkx, F. (2015). Co-creatie in de zorg: Koken zonder recept. *Kwaliteit in zorg, Tijdschrift over Kwaliteit en Veiligheid in Zorg*, 2, 8-11.

- Moseley, G. L. (2004). Evidence for a direct relationship between cognitive and physical change during an education intervention in people with chronic low back pain. *European Journal of Pain*, 8, 39-45.
- Moseley, G. L., & Butler, D. S. (2015). Fifteen years of explaining pain: The past, present, and future. *The Journal of Pain*, 16(9), 807-813.
- Nijs, J., Meeus, M., Cagnie, B., Roussel, N. A., Dolphens, M., Van Oosterwijck, J., & Danneels, L. (2014). A modern neuroscience approach to chronic spinal pain: combining pain neuroscience education with cognition-targeted motor control training. *Physical Therapy*, 94(5), 730-738.
- Oostendorp, R. A., Elvers, H., Mikolajewska, E., Laekeman, M., Van Trijffel, E., & Samwel, H. (2017). Clinical biopsychosocial physiotherapy assessment of patients with chronic pain: The first step in pain neuroscience education. *Physiotherapy Theory and Practice*, 33(3), 260-262.
- Paasche-Orlow, M. K., Parker, R. M., Gazmararian, J. A., Nielsen-Bohlman, L. T., & Rudd, R. (2005). The prevalence of limited health literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 20(2), 175-184.
- Van Cranenburgh, B. (2012). *Pijn, waarom? Een gids voor mensen met pijn*. Haarlem: Instituut voor Toegepaste Neurowetenschappen.
- Van Vliet, H. (2008). *Software engineering: Principles and practice*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Van Wilgen, P., & Nijs, J. (2010). *Pijneducatie: Een praktische handleiding voor (para)medici*. Houten: Bohn Stafleu van Loghum.

Bijlagen

Bijlage 1- Wervingsmail



Geachte meneer/ mevrouw,

Wij zijn Marle Hollands en Marieke Thewissen en studeren fysiotherapie aan Zuyd Hogeschool te Heerlen. We zijn momenteel bezig met onze afstudeerscriptie waarbij wij ons bezig houden met de applicatie Sanacoach. De Sanacoach is ontwikkeld door Adelante te Hoesbroek en is een applicatie voor pijneducatie. De pijneducatie wordt gegeven aan de hand van een aantal onderwerpen.

De Sanacoach moet geoptimaliseerd worden en hierbij hebben wij uw hulp nodig!

Wat wordt er van u verwacht:

1. Kennismaking met de Sanacoach
2. Het maken van een voorbereidingsopdracht
3. Uw mening delen tijdens een groepsbijeenkomst
4. Uw mening geven over de verbeterde versie van de Sanacoach

Bent u de persoon die wij zoeken, of wilt u meer informatie ontvangen over dit project?

Stuur dan gerust een mail naar: 1517414thewissen@zuyd.nl

Met vriendelijke groet en hopelijk tot ziens,

Marle Hollands en Marieke Thewissen.

Bijlage 2- Voorbereidingsopdracht



Beste gebruiker,

Bedankt voor uw deelname aan ons project. Hieronder volgt een korte toelichting van de voorbereidingsopdracht.

U heeft zojuist de kenniskuren doorgelezen. Wij vragen u aan de hand van onderstaand format feedback te geven per kenniskuur. De feedback wordt gegeven aan de hand van drie domeinen: 1. Onderwerp, 2. Kennisniveau, 3. Leervorm. Bij domein één mag u verbeterpunten geven over de relevantie van het onderwerp. Bij domein twee mag u verbeterpunten geven over het niveau waarop de kennis wordt overgebracht (moeilijkheidsgraad). Tot slot mag u bij domein drie verbeterpunten geven over de vorm waarop de kennis wordt overgebracht (theoretische tekst, afbeeldingen).

Bedankt en tot ziens bij de groepsbijeenkomst.

Met vriendelijke groet,

Marle Hollands en Marieke Thewissen

Kenniskuur 1: Wat is pijn?

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 2: Hoe werkt pijn?

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 3: Acute en chronische pijn

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 4: verloop van klachten

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 5: Pijn en werk

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 6: Pijn en actief zijn

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 7: Pijn en actief zijn

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 8: Pijn en gedachten

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 9: Pijn en emoties

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 10: Pijn en je omgeving

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 11: Pijn en behandelmogelijkheden

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 12: mythes over pijn

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Kenniskuur 13: Pijn en zelfzorg op de lange termijn

Domein 1, onderwerp:
Domein 2, kennisniveau:
Domein 3, leervorm:

Bijlage 3- Format groepsbijeenkomst één

Kenniskuur 1: **naam kenniskuur**

Algemeen:

Feedback:
Feedforward:

Specifiek per domein:

Domein 1:
Domein 2:
Domein 3:

Oplossingen en verbeteringen deelnemers:

--

Bijlage 4- Feedback format realisatie concept

Kenniskuur:

Onderwerp:

Feedback:

Duidelijkheid (begrijpt u de inhoud van de tekst?)	
Leesbaarheid (leest de tekst makkelijk?)	
Moeilijkheidsgraad	
Volledigheid Informatie	
Toegevoegde waarde animaties	

Bijlage 5- Format groepsbijeenkomst twee

Kenniskuur:

Onderwerp:

Feedback:

Duidelijkheid (begrijpt u de inhoud van de tekst?)	
Leesbaarheid (Leest de tekst makkelijk?)	
Moeilijkheidsgraad	
Volledigheid Informatie	
Toegevoegde waarde animaties	

Oplossingen en verbeteringen deelnemers:

Bijlage 6- Eindproduct kenniskuren

Kenniskuur 1 Wat is pijn?

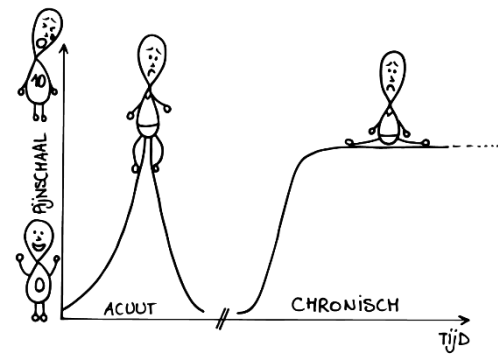
Welkom bij de eerste kenniskuur: Wat is pijn?

Pijn is een vervelend of onprettig gevoel. Pijn kan ontstaan door bijvoorbeeld een blessure, ontsteking, ziekte of overbelasting. In principe is pijn die plotseling ontstaat een beschermingsreactie van het lichaam. Stelt u eens voor dat u uw vinger verbrandt aan een hete pan. Meteen voelt u een stekende pijn in uw vinger. Hierdoor laat u waarschijnlijk, zonder erbij na te denken, de pan vallen en gaat u opzoek naar iets waarmee u uw vinger kunt koelen. Op deze manier beschermt de pijn uw vinger tegen schade. Uw lichaam heeft dus zijn eigen alarmsysteem. De pijn zelf is erg vervelend maar niet gevaarlijk!



Pijn kan onderverdeeld worden in acute pijn en chronische pijn.

Acute pijn is de pijn die u ervaart zodra u zich aan een hete pan verbrand. Acute pijn is een teken dat u zich bezeert. Het bezeren van een lichaamsdeel noemen we weefselschade. Acute pijn verdwijnt meestal weer snel. Zodra het weefsel aan het herstellen is kunt u uw activiteiten weer oppakken, ook al is de pijn nog niet helemaal verdwenen. Hoelang het duurt voordat de pijnklachten helemaal verdwenen zijn is verschillend. Meestal kunt u precies aanwijzen waar u de pijnklachten voelt. De klachten blijven nagenoeg op dezelfde plek.



Verdwijnt uw pijn niet terwijl uw lichaam hersteld is? Dan wordt er niet meer gesproken over acute pijn maar over chronische pijn. Chronische pijn is een pijn die langer aanhoudt dan 3 maanden. Bij chronische pijn is er meestal geen weefselschade meer aanwezig in het lichaam. Bij chronische pijn is het vaak moeilijker om de klachten te omschrijven. Iedereen ervaart chronische pijnklachten op een andere manier. De intensiteit van de pijnklachten kan wisselend zijn. De ene dag ervaart u misschien heel veel pijn terwijl de andere dag de klachten minder zijn.

De verschillen tussen acute en chronische pijn staan in de onderstaande tabel opgesomd.

Acute pijn	Chronische pijn
Treed plotseling op	Sluip er langzaam in
Klachten gaan relatief snel over	Langer dan 3 maanden
Schade aan weefsel	Vaak geen weefselschade
U kunt de pijnlijke plek meteen aanwijzen	Vaak moeilijk aan te wijzen
Beschermingsreactie	Geen beschermingsreactie meer

Om een beter inzicht te krijgen in uw persoonlijke ervaringen met de pijnklachten krijgt u een aantal verdiepvragen. Uw therapeut kan uw antwoorden inzien en met u bespreken.

Vraag 1:

In welke soort pijn herkent u uzelf het meeste? Leg uit waarom u voor het antwoord gekozen hebt.

- ☐ Acute pijn, omdat:
- ☐ Chronische pijn, omdat:
- ☐ Ik herken mij in beide opties niet, omdat:

Vraag 2:

Welke onderstaande woorden omschrijven uw pijnklachten:

- ☐ Flitsend
- ☐ Schietend
- ☐ Prikkelend
- ☐ Stekend
- ☐ Doorborend
- ☐ Drukkend
- ☐ Knellend
- ☐ Snoerend
- ☐ Branderig
- ☐ Vlammend
- ☐ Scherp
- ☐ Snijdend
- ☐ Messcherp
- ☐ Zeurend
- ☐ Knagend
- ☐ Hardnekkig
- ☐ Anders?

Vraag 3:

Beoordeel uw pijn op de volgende pijnschaal:



0 betekend geen pijn en 10 betekend de ergst denkbare pijn.

Vul hier een cijfer in tussen de 0 en de 10

Cijfer:

Vragen over de kenniskuur 'Wat is pijn':

Vraag 1:

Bij pijn is er altijd sprake van weefselschade, waar of niet waar?

- ☐ Waar
- ☐ Nietwaar
- ➔ **Waar: helaas is dit antwoord onjuist. Bij chronische pijn is er vaak geen weefselschade meer aanwezig.**
- ➔ **Niet waar: Super, dit antwoord is goed. Bij chronische pijn is er vaak geen weefselschade meer aanwezig.**

Vraag 2:

"Mijn pijnklachten zijn er langzaam in geslopen. Het is een zeurende pijn. De pijn is niet iedere dag hetzelfde. De ene dag heb ik hele erge pijn en de andere dag heb ik minder pijn. Ik heb de klachten nu bijna een half jaar. "

Spreekt de patiënt over acute pijn of chronische pijn?

- ☐ Acute pijn
- ☐ Chronische pijn

➔ **Acuut:** Helaas dit antwoord is onjuist. De kenmerken van acute pijn zijn:

Acute pijn
Treed plotseling op
Klachten gaan relatief snel over
Schade aan weefsel
U kunt de pijnlijke plek meteen aanwijzen
Beschermingsreactie

➔ **Chronisch:** Super, dit antwoord is goed. Het verhaal van de patiënt heeft dezelfde kenmerken als die van chronische pijn.

U bent aan het einde gekomen van de kenniskuur 'Wat is pijn'.

Als u een nieuwe kenniskuur wilt starten, kunt u deze vinden onder 'Kenniskuren' in het menu van de Sanacoach Pijnrevalidatie.

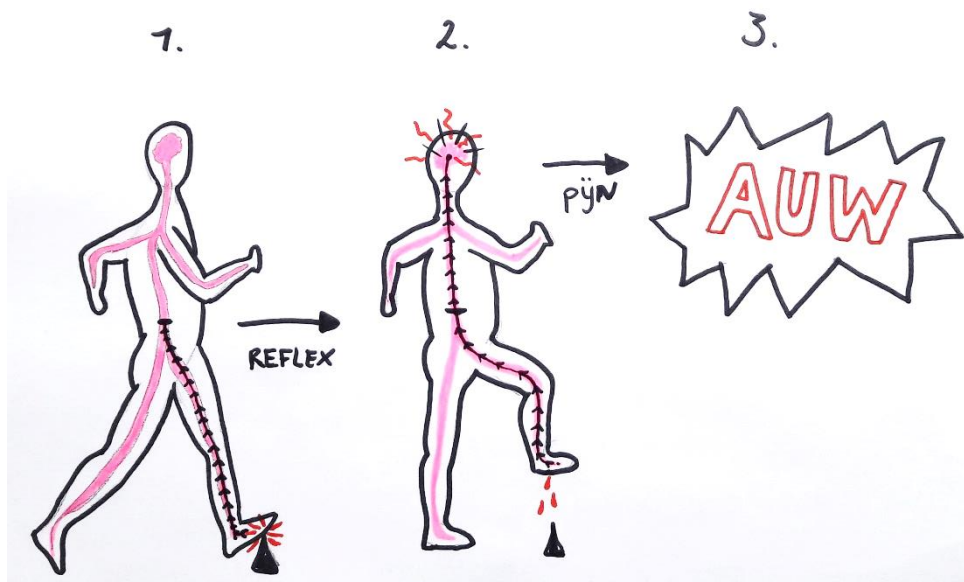
Druk voor de laatste keer op Volgende om deze kenniskuur af te ronden.

Kenniskuur 2a: Hoe werkt pijn

Welkom bij de kenniskuur: Hoe werkt pijn. U begint deze kuur met een korte introductievideo: https://www.youtube.com/watch?v=w_QMovjIzmk.

Pijn is de meest voorkomende maar minst begrepen klacht. Pijn voelt u pas als het signaal via uw ruggenmerg in de hersenen is aangekomen. Maar welke weg legt een pijnprikkel nu precies af?

In de vorige kenniskuur heeft u geleerd wat het verschil is tussen acute en chronische pijn. De werking van acute pijn gaan we bekijken aan de hand van een voorbeeld. Stel u stapt in een stuk glas waardoor er schade aan uw voet optreedt. Vanuit de voet gaat er meteen via de zenuwen een prikkel naar het ruggenmerg (situatie 1). Zodra de prikkel bij het ruggenmerg is, treedt er een reflex op -> u zult uw voet meteen wegtrekken. De prikkel blijft niet bij het ruggenmerg steken maar wordt verder gestuurd naar uw hersenen (situatie 2). Als de prikkel eenmaal in de hersenen is aangekomen voelt u de pijn (situatie 3). De hersenen nemen nu het gevaar waar en reageren hierop met pijn. De hersenen zorgen er dus voor dat u de pijn voelt.



Chronische pijn wordt vaak uitgelegd met een inbraakalarm als voorbeeld. De reden waarom een inbraakalarm afgaat is niet altijd duidelijk. Natuurlijk wordt er meteen aan een inbreker gedacht. Eventueel wordt de politie ingeschakeld (in uw geval de huisarts of een specialist) om het afgaan van het alarm te onderzoeken. Gaat het inbraakalarm vaak af en

wordt er geen inbreker aangetroffen, dan is het wellicht zinvol om het alarmsysteem zelf te onderzoeken.

Vaak is het zo dat bij mensen met chronisch pijnklachten dit alarmsysteem veel te scherp staat afgesteld, dit wordt vaak veroorzaakt door meerdere factoren. Hierbij zien we dat activiteiten waarvan we weten dat deze geen schade geven toch de alarmbellen laten afgaan. De alarmbel gaat dus eigenlijk af zonder reden. Belangrijk is het dus om niet meer op zoek te gaan naar een inbreker, in dit geval een lichamelijke stoornis in uw lichaam. Echter moet er iets gedaan worden aan de factoren die het alarmsysteem op scherp zetten, en dus de pijnklachten onderhouden.

Het is begrijpelijk dat uw focus vaak ligt bij de pijnklachten, echter heeft u dan ook alle tijd en aandacht om uw pijn waar te nemen. Zodra u activiteiten uitvoert en afgeleid wordt van de pijn zult u uw aandacht moeten verdelen. Hierdoor komt de pijn meer op de achtergrond te staan.



Bij chronische pijn zit het probleem dus niet op de plek waar u de pijn voelt, maar in het zenuwstelsel. Het zenuwstelsel blijft u beschermen tegen schade terwijl deze schade er eigenlijk niet meer is. Het zenuwstelsel is overgevoelig geworden. Belangrijk om te weten voor u is dat uw klachten niet tussen uw oren zit. Het is belangrijk om u onzekerheid met betrekking tot de pijn of de oorzaak van de pijn te bespreken met uw behandelaar.

Vraag 1: Als de pijn erger is, is er ook meer schade?

- ☐ Eens
- ☐ Oneens

→ Eens: Nee, helaas is dit antwoord niet juist. De hoeveelheid pijn zegt niets over hoeveel schade er is. Het ruggenmerg en de hersenen bepalen hoe erg u de pijn voelt.

→ Oneens: Inderdaad, hoe erg de pijn gevoeld wordt zegt niet meteen iets over hoe erg de schade is. Het ruggenmerg en de hersenen bepalen hoe erg u de pijn voelt.

Vraag 2: U voelt de pijn pas wanneer de pijnprikkel in de hersenen aangekomen is?

- ☐ Eens
- ☐ Oneens

→ Eens: Juist, de pijnprikkel is pas voelbaar indien de hersenen de prikkel verwerkt hebben.

→ Oneens: Helaas, de pijnprikkel moet eerst in de hersenen verwerkt worden, daarna is de pijn voelbaar voor u.

Vraag 3: Welke factoren zouden bij u het zenuwstelsel overgevoelig kunnen maken ('te scherp afgesteld alarmsysteem')?

.....

.....

.....

U bent aan het einde gekomen van deze kenniskuur. U hebt informatie gekregen over hoe pijn in onze hersenen werkt. Wilt u meer informatie over hoe pijn werkt? Klik dan op kenniskuur 2b.

Druk voor de laatste keer op Volgende om deze kenniskuur af te ronden.

Kenniskuur 2b: Hoe werkt pijn

In de vorige kenniskuren heeft u geleerd hoe een pijnprikkel via uw zenuwstelsel naar de hersenen gaat. Maar wat is het zenuwstelsel nou precies?

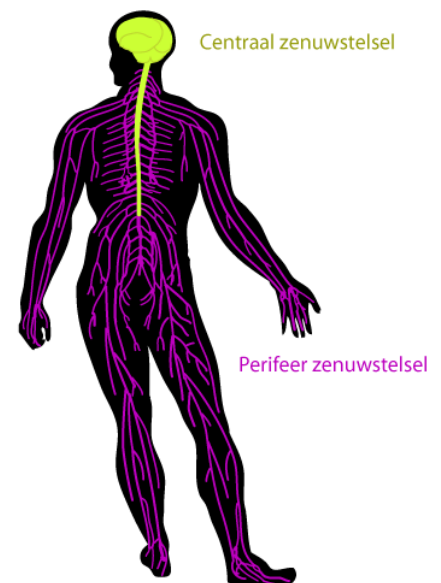
Het zenuwstelsel

Het zenuwstelsel bestaat uit de hersenen, het ruggenmerg en zenuwen. Alles in ons lichaam wordt door de hersenen geregeld. Dankzij alle zenuwen verspreid over uw hele lichaam krijgen de hersenen prikkels met informatie binnen. Als uw hersenen een honger prikkel binnen krijgen, zorgen de hersenen ervoor dat u gaat eten. Zo worden alle handelingen geregeld door het zenuwstelsel. Het zenuwstelsel is onderverdeeld in een centraal zenuwstelsel en een perifere zenuwstelsel.

Centraal zenuwstelsel

Het centrale zenuwstelsel bestaat uit de hersenen en het ruggenmerg. Het ruggenmerg is een bundel zenuwbanen die vanuit de hersenen door de wervelkolom loopt. Het centrale zenuwstelsel heeft 3 hoofdfuncties.

1. Het ontvangt zintuigelijke prikkels over het lichaam en de omgeving.
2. Het verwerkt de binnengekomen prikkels en verbindt het aan andere informatie (bijvoorbeeld dingen die in het geheugen zijn opgeslagen)
3. De verwerkte prikkels worden gebruikt om spieren en organen aan te sturen.



Perifere zenuwstelsel

Het perifere zenuwstelsel vormt alle verbindingen tussen weefsels en organen en het centrale zenuwstelsel. Zenuwen treden uit het ruggenmerg richting alle gebieden in het menselijk lichaam. Het perifere zenuwstelsel heeft 2 hoofdtaken:

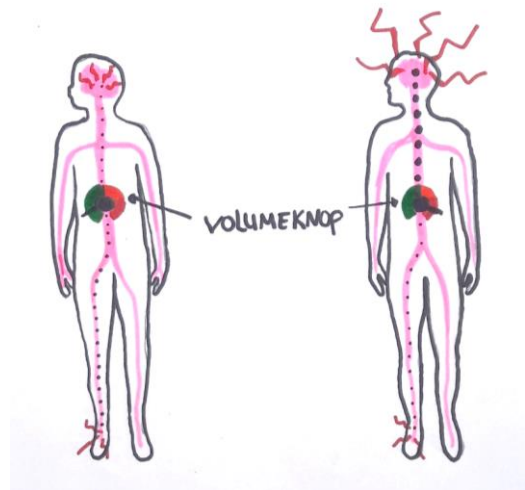
1. Het vangt prikkels op in het lichaam en voert de prikkel door naar het centrale zenuwstelsel.
2. Het brengt informatie terug vanuit het centrale zenuwstelsel naar spieren en weefsels.

Pijn en het zenuwstelsel

Acute pijn

Zenuwen sturen een pijnprikkel via het ruggenmerg door naar de hersenen. In de hersenen wordt de informatie verwerkt. De hersenen reageren met pijn. Acute pijn begint dus bij de zenuwen. Denkt u nog eens terug aan het volgende voorbeeld: u verbrandt uw vinger aan een hete pan. Hoe weet het zenuwstelsel nu dat u een hete pan aanraakt en geen zacht kussen? Er zijn verschillende soorten zenuwen die allemaal reageren op verschillende prikkels. De een reageert bijvoorbeeld op warmte, de ander op druk en weer een ander op pijn. Iedere zenuw stuurt zijn eigen signaal naar de hersenen waardoor de hersenen weten welke soort zenuw het is en wat er aan de hand is.

Zoals u in de vorige kenniskuur heeft kunnen lezen gaat een prikkel eerst naar het ruggenmerg. In het ruggenmerg wordt de binnengekomen prikkel overgeschakeld op een andere zenuw. De overgeschakelde prikkel gaat door naar de hersenen. Het ruggenmerg is een beslissingsstation. Het ruggenmerg kan ervoor zorgen dat er een reflex optreedt (u trekt u hand weg uit de hete pan). Tevens kan het ruggenmerg ervoor zorgen dat de pijnprikkel versterkt of verzwakt wordt. Het ruggenmerg werkt als een soort volumeknop.



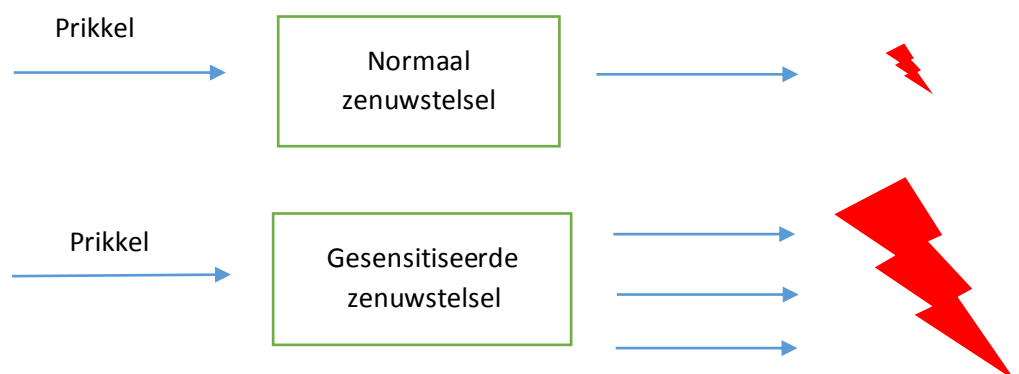
Deze signalen kunnen versterkt worden door een slechte conditie of als je weinig beweegt. Dit betekent dat je de pijn erger zal voelen. Als je conditie beter is of als je regelmatig beweegt zullen deze signalen verzwakt worden en zal je de pijn minder voelen.

Ook kan het signaal zwakker worden door een warme pakking op de pijnlijke plek te leggen. Ook het warmte signaal moet doorgegeven worden naar de hersenen. Doordat er meer signalen tegelijk aankomen in het ruggenmerg wordt het pijnsignaal minder opgemerkt en voelt u minder pijn.

Chronische pijn

In deel A van de kenniskuur 'Hoe werkt pijn' heeft u geleerd dat het zenuwstelsel overgevoelig is. Overgevoeligheid van het zenuwstelsel heet: centrale sensitisatie. Bij centrale sensitisatie verandert de communicatie tussen de zenuwcellen onderling. Door de sensitisatie komen pijndrempels steeds lager te liggen. Hierdoor wordt pijn gevoeld bij prikkels als aanraken of bewegen of zelfs als spontane gebeurtenis. Dit soort prikkels zijn normaal gesproken niet pijnlijk echter reageert het zenuwstelsel te fel op de binnenkomende prikkels. De zenuwcellen zijn dus niet kapot en zitten niet knel. Een prikkel die normaal gesproken niet pijnlijk is wordt door het gesensitiseerde zenuwstelsel versterkt.

In het onderstaande figuur ziet u dat er bij het normale zenuwstelsel een prikkel binnenkomt. De prikkel komt er weer hetzelfde uit en wordt dus niet versterkt. Bij het gesensitiseerde zenuwstelsel komt dezelfde prikkel binnen. Door de overgevoeligheid van het zenuwstelsel wordt de prikkel versterkt. Hierdoor treedt er een heftige reactie op.



Hoe kan een gesensitiseerd zenuwstelsel ontstaan?

Na weefselschade treedt er altijd sensitisatie op, echter neemt de gevoeligheid gewoonlijk weer af na verloop van tijd. Uw brein laat de zenuwen in het ruggenmerg weten dat de sensitisatie niet meer nodig is. Helaas neemt de sensitisatie niet altijd af. Gedragmatige en psychologische factoren spelen een belangrijke rol bij centrale sensitisatie. Uit onderzoek is gebleken dat psychologische factoren zoals angst, depressiviteit, ontevredenheid, onzekerheid of bijvoorbeeld boosheid de kans op chronische pijn vergroten. De invloed van gedragmatige en psychologische factoren worden verder uitgelegd in kenniskuur 4 'Pijn en gedachten'.

U bent aan het einde gekomen van de kenniskuur. Druk voor de laatste keer op Volgende om deze kenniskuur af te ronden.

Kenniskuur 3: Pijn en actief zijn

Welkom bij de kenniskuur: Pijn en actief zijn.

Bewegen is goed voor een menselijk lichaam. Het hart moet bij beweging het bloed goed rondpompen in het lichaam. Het hele lichaam wordt dan van vers bloed voorzien. Dit is onder andere goed voor het hart en vaatstelsel, de hersenen en de botten.

Lichaamsbeweging zorgt ervoor dat u beter slaapt en uw kracht en uithoudingsvermogen zullen verbeterd worden.



Pijn kan een groot impact hebben op uw dagelijks leven en op de manier waarop u actief bent. Bij acute pijn kan het nuttig zijn om het aangedane lichaamsdeel niet te belasten. Stel u breekt uw enkel. In het begin mag u niet belasten. Zodra de enkel aan het herstellen is kunt u de belasting langzaam opbouwen, ook al zijn er nog pijnklachten aanwezig.

Bij chronische pijn werkt het ontwijken van beweging alleen in uw nadeel. Aangezien er geen weefselschade aanwezig is kan beweging geen kwaad en zal het juist een positief effect hebben op uw lichaam.

Als u te lang rust houdt met chronische pijn houden de hersenen zich op dat moment constant bezig met de pijn. Zodra u gaat bewegen en afleiding zoekt komen er andere prikkels binnen in de hersenen waardoor de focus niet alleen ligt op de pijn.

**Moving
is the best
medicine**

Ga voor uzelf eens na op welke manier u omgaat met pijnklachten en actief zijn. Waar liggen uw grenzen? Kruis de stelling aan die het meeste bij u past.

☐ 1 - Ik stop bijna nooit een activiteit ook al verwacht ik dat de pijn zal opkomen of verergeren

- Ik doe nog alles wat ik wil doen ondanks de pijn

- Ik ben nog net zo actief in mijn dagelijks leven als voor de pijn

☐ 2 - Als ik begin aan een activiteit maak ik deze altijd af, ook al krijg ik meer pijn

- Ik krijg pas een voldaan gevoel als ik een activiteit helemaal heb afgemaakt

- Ik ga altijd door bij pijn, ook al voel ik dat ik rust nodig heb

☐ 3 - Het hangt van de activiteit af of ik stop vanwege de pijn

- Bij veel pijn doe ik duidelijk minder dan bij minder pijn

- Bij sommige activiteiten ben ik net zo actief als voor de pijn en op andere gebieden ben ik minder actief door de pijn

☐ 4 - Ik stop meestal met een activiteit wanneer ik verwacht dat de pijn zal opkomen of verergeren

- Ik doe niet meer alles wat ik wil doen vanwege de pijn

- Ik ben nu minder actief in mijn dagelijks leven als voor de pijn

☒ 5 – Ik ben met alle activiteiten gestopt vanwege mijn pijn.

- Ik doe de dingen die ik voorheen deed niet meer vanwege de pijn.

- Ik ben niet meer actief.

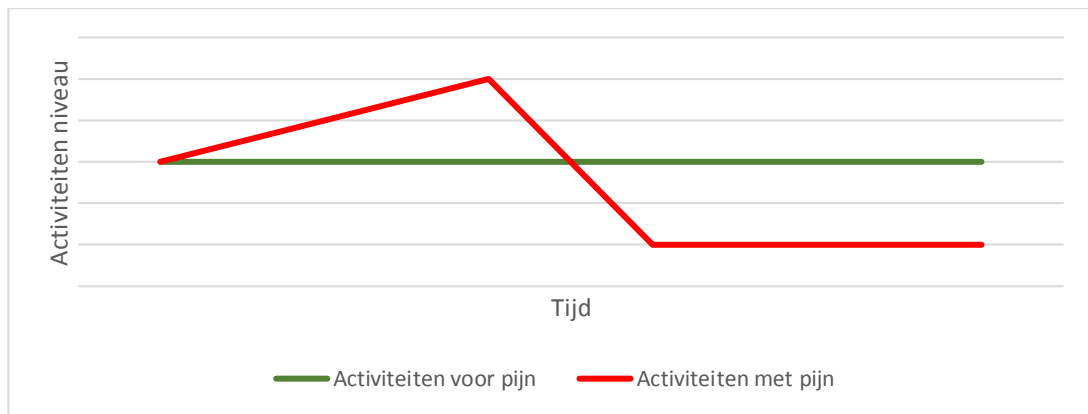
OPTIE 1 (dagelijks leven wordt niet tot nauwelijks beïnvloedt door pijn)

Kennelijk laat u zich in het doen van dagelijkse activiteiten niet beïnvloeden door de pijn.

Goed dat u zich niet laat leiden door de pijnklachten. Dit zorgt ervoor dat u actief blijft. Let

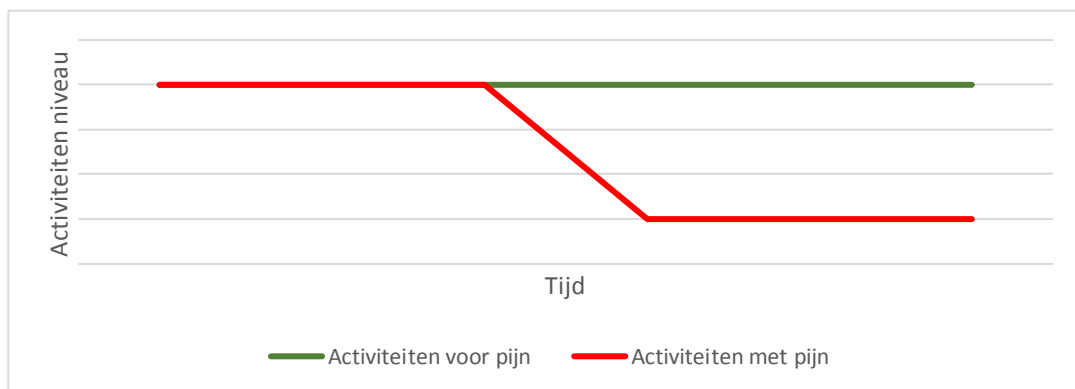
op dat u niet te veel activiteiten gaat doen waardoor u dit niet langdurig kunt volhouden.

Zodra u steeds meer en meer activiteiten blijft doen bestaat het risico op overbelasting. In de grafiek hieronder ziet u hoe uw activiteitsniveau uit ziet zodra u te veel activiteiten doet en overbelast raakt.



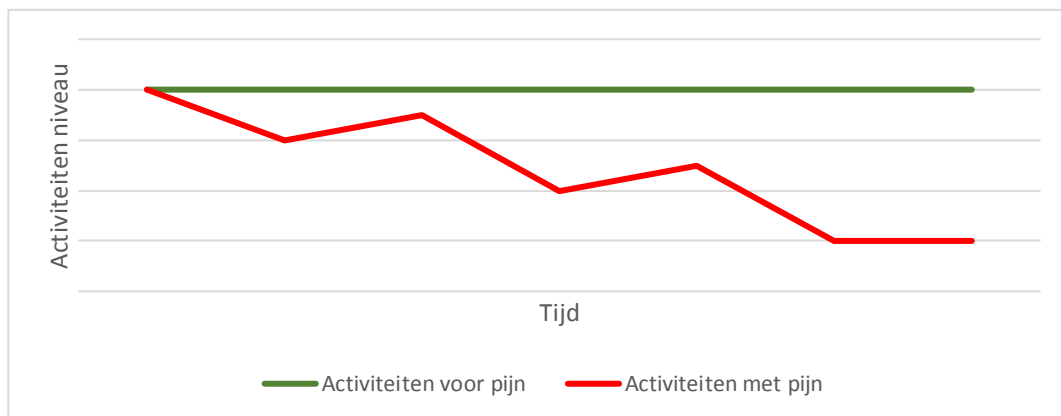
OPTIE 2 (Volhardend)

Ondanks pijn en mogelijk andere klachten zoals vermoeidheid, gaat u door. U blijft ondanks de klachten de actieve levensstijl volhouden. Goed dat u een actieve levensstijl hanteert. Let op dat u op de lange termijn niet gaat overbelasten. Misschien volhardt u in bepaalde activiteiten om maar niet stil te hoeven staan bij pijn en mogelijk andere emoties (boosheid, verdriet). Overbelasting en uitputting zijn mogelijke gevolgen van deze manier van omgaan met pijn en actief zijn op langere termijn.



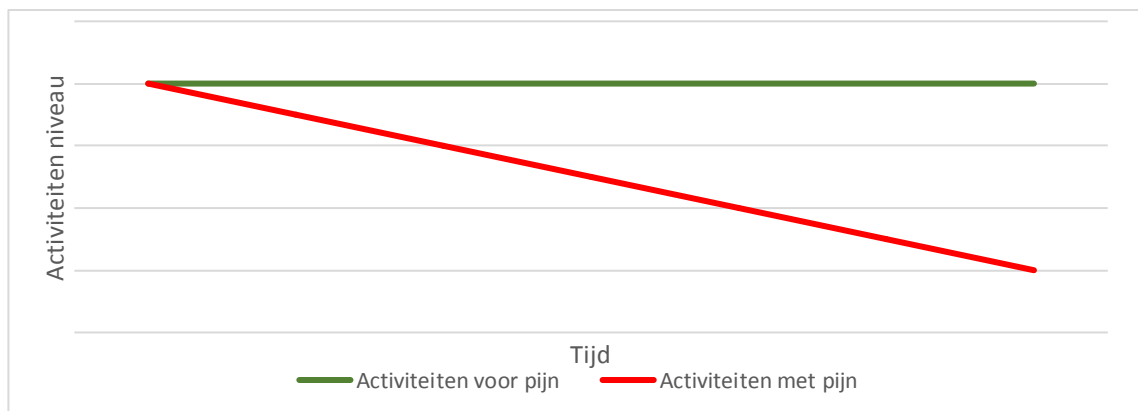
OPTIE 3 (wisselend niveau van actief zijn)

Het doen van dagelijkse activiteiten wordt door de hoeveelheid pijn beïnvloed. Als u op een dag veel pijn hebt, bent u minder actief. Op een dag met minder pijn, bent u meer actief. Het is begrijpelijk dat u het actief zijn laat afhangen van de hoeveelheid pijn. Op korte termijn kan het helpen om bij meer pijn minder actief te zijn en daarna weer 'gewoon' door te gaan. Maar op lange termijn kan dit patroon geleidelijk aan leiden tot steeds minder actief zijn. In de grafiek hieronder ziet u hoe de activiteiten geleidelijk kunnen afnemen.



OPTIE 4 (overwegend vermijgend in het dagelijks leven met pijn)

Pijn heeft invloed gekregen op uitvoering van dagelijkse activiteiten in verschillende levensgebieden (werk, huishouden, gezin, vrije tijd). Pijn is leidend geworden in wat u doet op een dag. U bent in de loop van de tijd (ongemerkt) minder actief geworden. In de grafiek hieronder is te zien hoe uw activiteitsniveau geleidelijk zal afnemen op lange termijn.



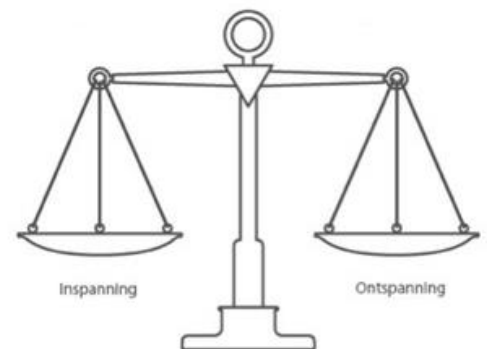
OPTIE 5 (activiteiten compleet vermijden door pijnklachten)

Pijn heeft een hele grote invloed gekregen op uw dagelijks leven en misschien ook op de kwaliteit van leven. U bent gestopt met alle activiteiten. Dit kan er niet alleen voor zorgen dat uw gezondheid achteruitgaat maar u kunt ook in een sociaal isolement komen. In de grafiek hieronder ziet u hoe uw activiteitsniveau eruit zal zien op de lange termijn.

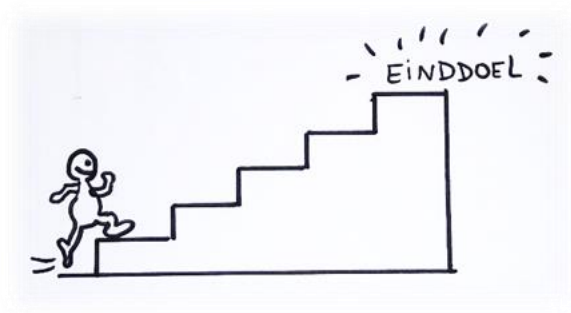


Hoe kunt u op een goede en succesvolle manier uw activiteitsniveau vergroten?

Het is belangrijk om een goede balans te vinden tussen energie gevende activiteiten (ontspanning) en energievretende activiteiten (inspanning). Met ontspanning wordt een activiteit bedoeld waarbij u tot rust komt, bijvoorbeeld: een boek lezen, een bad nemen, tekenen of muziek luisteren. Hiermee wordt dus niet bedrust mee bedoeld. Met inspanning wordt een fysieke activiteit bedoeld, bijvoorbeeld: wandelen, fietsen of zwemmen.



Om deze balans voor u persoonlijk te kunnen ontdekken zult u een activiteit een aantal keer moeten uitproberen. Bedenk voor uzelf een activiteit die u graag zou willen vergroten (bijvoorbeeld wandelen, fietsen of zwemmen). Probeer de activiteit eens uit. Ga door met de activiteit totdat de pijnklachten oncomfortabel worden. Het niveau wat u nu behaald heeft is het beginniveau. Het maakt niks uit als dit niveau nog laag is. Het is beter om makkelijk te starten en het niveau beetje bij beetje uit te breiden. Iedere dag zal de intensiteit en duur van uw bewegen een stapje vooruitgaan.



Tips voor succesgarantie bij starten van activiteiten:

- Maak een plan!
- Kies een activiteit die u leuk vindt.
- Stel een einddoel op (bijv. ik wil uiteindelijk een half uur kunnen wandelen)
- Kies vaste dagen waarop u de activiteit gaat uitvoeren.
- En ook vaste tijden
- Vertel vrienden en familie over uw plan. Ze kunnen u dan extra motiveren.
- Begin klein en breid het langzaam uit.
- Houd een logboek met vooruitgang bij!!

Voorbeeld logboek:

Datum	Welke oefening	Hoelang ge oefend	Ontspanning	Evaluatie
21-03-2019	Wandelen	2x 3 minuten	Boek gelezen	Tijdens wandelen lichte pijn gehad.
23-03-2019	Wandelen	2x 3 ½ minuten	Met vrienden afgesproken	De opbouw ging goed.

Hoe kunt u dit bij u toepassen:



Vul het onderstaande actieplan in!

Het ingevulde plan zal tijdens de volgende afspraak met uw therapeut besproken worden.

Persoonlijk actie plan:**Activiteit:**.....**Op welke dagen gaat u de activiteit uitvoeren?** Kruis de dagen aan.

Ma / Di / Wo / Do / Vrij / Za / Zo

Op welk tijdstip wilt u de activiteit uitvoeren?

Ochtenden / Middagen / Avonden

Wat is uw einddoel?**Logboek:**

Zodra u start met de activiteit kunt u het logboek invullen

Datum	Welke oefening	Hoelang ge oefend	Evaluatie oefening	Ontspanning

U bent aan het einde gekomen van de kenniskuur 'pijn en actief zijn'.

Als u een nieuwe kenniskuur wilt starten, kunt u deze vinden onder 'Kenniskuren' in het menu van de Sanacoach Pijnrevalidatie.

Druk voor de laatste keer op Volgende om deze kenniskuur af te ronden.

Kenniskuur 4: Pijn en Gedachten

Welkom bij de kenniskuur Pijn en Gedachten. Uw lichaam en geest zijn onafscheidelijk met elkaar verbonden. De pijn zelf en al uw (automatische) gedachten hierover vormen de betekenis die u aan de klacht geeft. Deze betekenis bepaalt mede uw emoties en uw gedrag. Zoals u in de onderstaande afbeelding ziet hangt uw pijn samen met vier aspecten; lichaam, emoties, gedrag en gedachten. Wanneer u klikt op de groene vlakken wordt de functie van deze vier aspecten kort toegelicht.

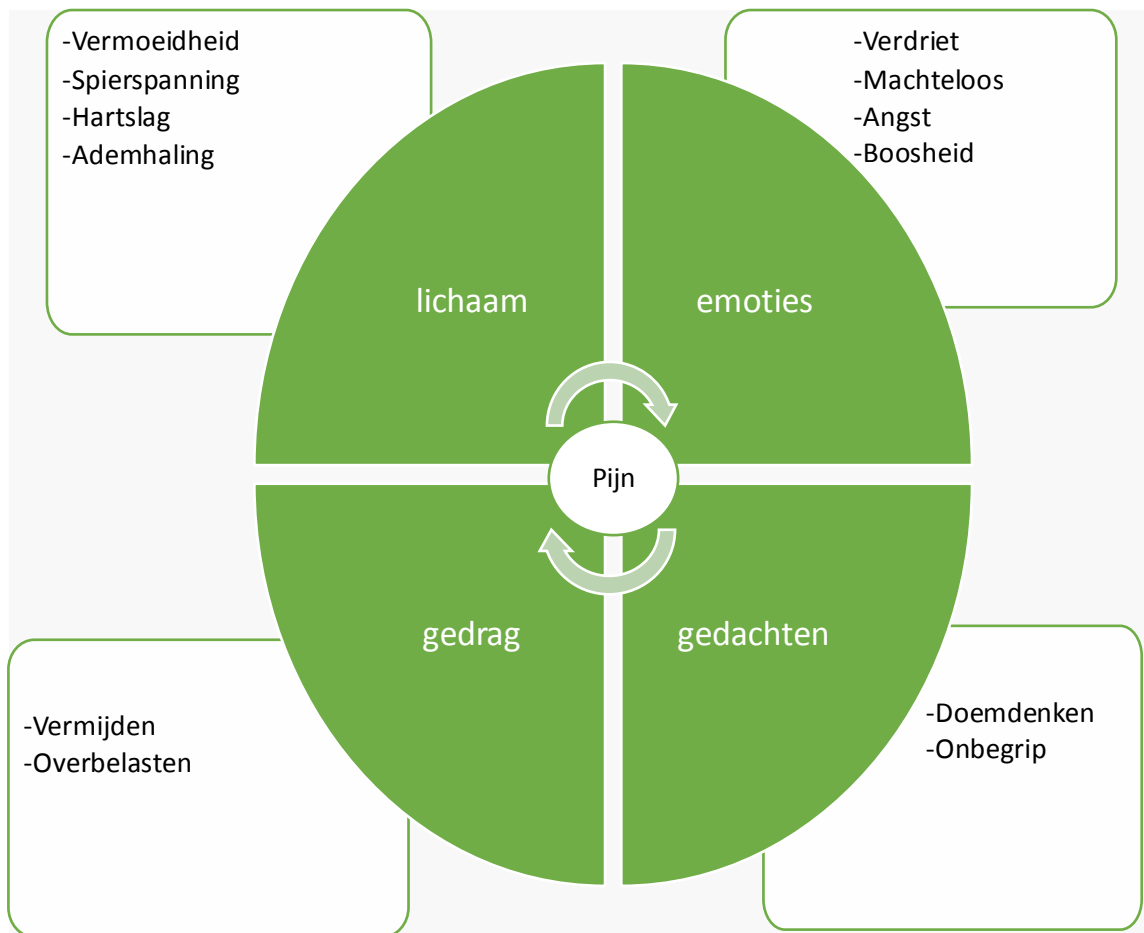
Wanneer u pijn ervaart vormt u voor uzelf een beeld van deze pijn.

Hierbij vraagt u zichzelf (vaak onbewust) verschillende dingen af:

Wat heb ik? Wat is de oorzaak? Hoe lang gaat het duren? Hoe kan

ik het onder controle krijgen? Wat zijn de gevolgen? Dit zijn

voorbeelden van niet helpende gedachten. Niet helpende gedachten hebben een negatieve invloed op pijnbeleving.

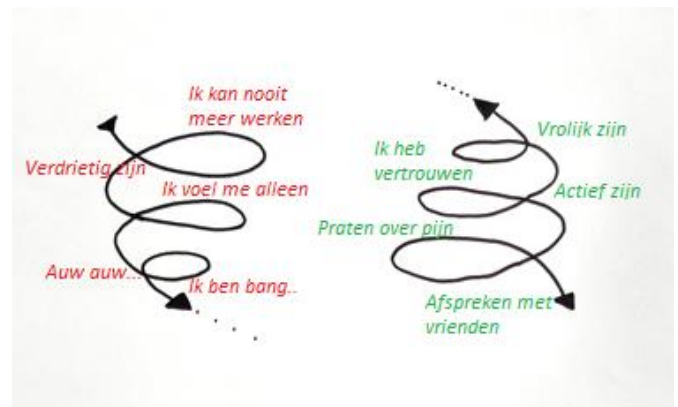


Lichaam: In uw lichaam kunt u een aantal sensaties waarnemen waaronder bijvoorbeeld; verhoogde spierspanning, vermoeidheid, pijn, verhoogde hartslag en een versnelde ademhaling.

Emoties: De hersenen reageren extra hevig zodra u zich angstig en kwetsbaar voelt. Door uw pijn en de emoties die hierbij gepaard gaan is er vaak sprake van een te hoge alertheidstoestand. Negatieve emoties (angst, boosheid, verdriet en machteloosheid) kunnen uw zenuwstelsel gevoeliger maken en invloed hebben op de pijnklachten. Daarnaast wordt de spierspanning in uw lichaam bij negatieve emoties vaak verhoogd.

Gedachten: Het hebben van pijnklachten kan veel gedachten oproepen. Bijvoorbeeld de angst dat er schade is in het lichaam, ook al bleek uit onderzoek dat dit niet het geval was. Dit wordt ook wel doemdenken of catastroferen genoemd. Wanneer u constant met uw gedachten bij de pijnklachten bent kan dit negatieve gevolgen hebben op de pijnbeleving.

Uw pijnklachten kunnen hierdoor heviger worden. Het is ook mogelijk dat u niet meer kunt voldoen aan uw eigen verwachtingen of aan die van andere. Ook dit kan ervoor zorgen dat uw pijnbeleving heviger wordt en dat u in een neerwaartse spiraal terecht komt. In de afbeelding hiernaast kunt u een neerwaartse spiraal zien. De spiraal ernaast laat zien hoe positieve gedachten invloed kunnen hebben op de pijn.



Gedrag: Wanneer u vaak of regelmatig pijn heeft kan dit tot een bepaald gedrag leiden. Dit kan ervoor zorgen dat alles wat u wel of niet doet afhankelijk is van uw pijn. Zo kan een beslissing om wel of niet te gaan sporten volledig afhankelijk zijn van de pijn. Ook uw omgeving kan onbewust invloed hebben op uw pijngedrag. U kunt ook onbewust uw pijnklachten gebruiken om minder leuke activiteiten te vermijden. De manier waarop u met de pijn omgaat kan veel invloed hebben op uzelf, op uw activiteiten en op uw sociale contacten.

Chronische pijn is niet puur iets lichamelijks. De manier waarop u denkt kan invloed hebben op de manier hoe u en uw omgeving omgaan met pijn. Pijn is dus altijd van lichamelijke, geestelijke en sociale aard.

Gedachten over verwachte pijntoename en schade

Met welke van onderstaande gedachten bent u het eens:

U kunt meerdere gedachten selecteren. Als u het met geen van de gedachten eens bent, selecteer dan niets en druk op Volgende.

- ☐ Mijn pijn betekent dat er sprake is van letsel
- ☐ De veiligste manier om te voorkomen dat mijn pijn erger wordt is gewoon oppassen dat ik geen onnodige bewegingen maak
- ☐ Als ik pijn heb, ben ik bang dat de pijn erger zal worden
- ☐ Als ik pijn heb, vraag ik mij af of er iets ernstigs kan gebeuren
- ☐ Mijn pijn zegt me wanneer ik moet stoppen met een activiteit of beweging om geen letsel op te lopen
- ☐ U heeft het volgende antwoord of de volgende antwoorden gekozen.... Kunt u na het lezen van de vorige kenniskuren bedenken en antwoorden welke invloed deze gedachten kunnen hebben op uw pijn?

Gedachten over het eerst moeten oplossen van de klachten

Met welke van onderstaande gedachten bent u het eens:

U kunt meerdere gedachten selecteren. Als U het met geen van de gedachten eens bent, selecteer dan niets en druk op Volgende.

- ☐ Ik kan pas de belangrijke dingen in mijn leven weer oppakken als ik mijn pijn meer onder controle heb
- ☐ Wanneer ik iets ga doen, heeft het onder controle krijgen van mijn pijn prioriteit
- ☐ Ik zal meer controle krijgen over mijn leven als ik mijn negatieve gedachten over pijn kan controleren

- Wanneer u één of meerdere van bovenstaande gedachten, bij uzelf opmerkt kan het zijn dat u sterk gericht bent op het onder controle willen krijgen van uw pijnklachten voordat u het alledaagse leven weer kunt oppakken.
- Mensen met niet accepterende gedachten over hun klachten zien de klachten vooral als iets wat hen beperkt in hun (bewegings-)vrijheid. Samen met uw huisarts, psycholoog, fysio/ oefentherapeut of ergotherapeut kunt u gaan kijken naar de betekenis van deze gedachten en de invloed die ze hebben op uw dagelijkse functioneren. Indien u behoefte heeft om dit onderwerp met uw behandelaar te bespreken kunt u op de knop klikken met de envelop, zo niet mag u verder gaan naar de volgende vraag.
- Goed dat u aangeeft geen niet-accepterende gedachten te hebben. Mensen met niet-accepterende gedachten over hun klachten zien de klachten vooral als iets wat hen beperkt in hun (bewegings-)vrijheid. Ze willen vaak de pijnklachten onder controle krijgen voordat ze het alledaagse leven weer kunt oppakken.

Gedachten over pijn en gevolgen die samenhangen met het idee 'er niets aan te kunnen doen'

Met welke van onderstaande gedachten bent u het eens:

U kunt meerdere gedachten selecteren. Als u het met geen van de gedachten eens bent, selecteer dan niets en druk op Volgende.

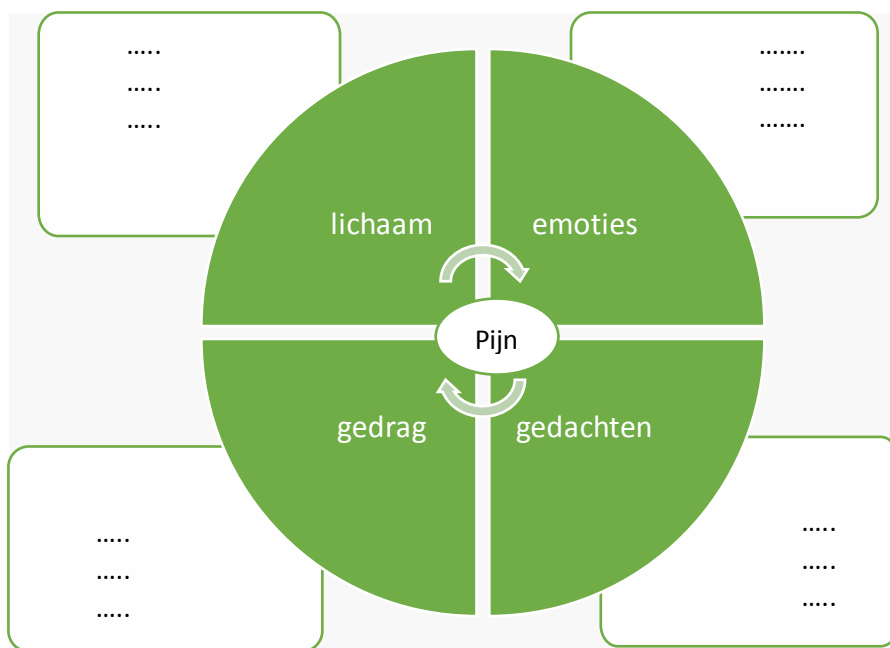
- ☐ Het lukt mij niet mijn dagelijks leven te leiden vanwege de pijn
 - ☐ Door de pijn kan ik geen betekenisvol leven leiden
 - ☐ Door de pijn kan ik mij niet richten op de waarden in mijn leven (een goede partner, ouder, werknemer, vriend etc. zijn)
 - ☐ Het maakt me somber/boos/gefrustreerd wanneer ik me realiseer dat ik, vanwege de pijn niet verder kom in mijn leven
- Wanneer u, één of meerdere van bovenstaande gedachten bij uzelf opmerkt, kan het zijn dat u het idee hebt dat de waarde van uw leven sterk is aangetast door de pijn. Mensen met de sterke overtuiging 'dat er toch niets aan te doen valt' zullen

minder snel om hulp vragen en aangeven wanneer het te veel wordt. Samen met u huisarts, psycholoog, fysio/ oefentherapeut of ergotherapeut kunt u gaan kijken naar de betekenis van deze gedachten en de invloed die ze hebben op uw dagelijkse leven. Indien u hier behoefte aan heeft klik dan op de envelop in het beeldscherm. Indien u hier geen behoefte aan heeft mag u verder klikken.

- ➔ Goed dat u bovenstaande gedachten niet bij uzelf opmerkt. Mensen die wel deze gedachten hebben, hebben vaker het idee dat de waarde van hun leven sterk is aangetast door de pijn. Mensen met de sterke overtuiging 'dat er toch niets aan te doen valt' zullen minder snel om hulp vragen en aangeven wanneer het te veel wordt.

Opdracht:

Zoals u net heeft gelezen bestaat uw pijnsysteem uit vier aspecten; uw lichaam, emoties, gedrag en gedachten. Vul het schema in met de dingen die u voelt, denkt en doet met betrekking tot uw pijnbeleving. Hierover kan met uw therapeut gesproken worden tijdens een volgende behandeling.



Dit was de informatie over pijn en gedachten.

Druk voor de laatste keer op Volgende om deze sessie af te sluiten.

Kenniskuur 5: Fabels en feiten

Welkom bij de kenniskuur fabels en feiten. Ondanks dat er veel bekend is over pijn, blijken fabels en misvattingen over pijn nog steeds te bestaan. Deze fabels en misvattingen hebben invloed hoe iemand denkt over pijn. Deze gedachtes kunnen vervolgens ook invloed hebben op hoe u functioneert. Daarom staan hieronder enkele fabels en feiten schematisch weergegeven.

Klik op een fabel of feit om uitleg te krijgen.

Fabel	Feit
1.Chronische pijn aan het houdings- en bewegingsapparaat komt alleen voor bij oudere mensen.	1.Bewegen is goed voor personen met pijnklachten.
2.Op röntgenfoto's, CT-scans of MRI's kun je altijd de oorzaak van de pijn zien.	2.Chronische pijn is goed te behandelen.
3.Altijd rechtop zitten voorkomt rugpijn.	3.Als acute pijn niet goed behandeld wordt, is er reële kans dat de patiënt chronische pijn eraan overhoudt.
4.Bedrust is aan te bevelen op het moment dat u veel pijn hebt.	4.Veel mensen met chronische pijn hebben last van slapeloosheid en/of somberheid.
5.Pijn betekent dat er altijd schade is.	5.Chronische pijn is onzichtbaar. Dit betekent dat het door de omgeving vaak niet herkend wordt.
6.Hoe zwaarder een verwonding, hoe meer pijn iemand heeft.	6.Pijn is subjectief. Iedereen ervaart pijnklachten verschillend.
7.Chronische pijn zit tussen de oren/ is ingebeelde pijn.	

Antwoorden (het antwoord wordt in de Sanacoach zichtbaar zodra de patiënt op een fabel of feit klikt):

Fabel 1:

Chronische pijn aan het houdings- en bewegingsapparaat komt alleen voor bij oudere mensen.

- ➔ Chronische pijn aan het houdings- en bewegingsapparaat komt bij alle leeftijden veel voor. Bij bijvoorbeeld kinderen en jongeren blijkt zelfs dat 1 op de 4 kinderen/jongeren last heeft van chronische pijn. Van de volwassenen hebben 1 op de 5 personen last van chronische pijn. Chronische pijn aan het houdings- en bewegingsapparaat komt dus bij alle leeftijden veel voor!

Fabel 2.

Op röntgenfoto's, CT-scans of MRI's kun je altijd de oorzaak van de pijn zien.

- ➔ Tijdens CT-scans en MRI's worden beelden van het lichaam gemaakt. Ieder lichaam is anders en bij iedereen zijn er altijd wel afwijkingen te vinden op een röntgenfoto, MRI of CT-scan. Dit betekent niet dat de gevonden afwijking de pijn kan verklaren. Tevens is er bij chronische pijn geen weefselschade meer aanwezig en wordt er daarom geen verklaring voor de pijnklachten gevonden middels een röntgenfoto, CT-scan of MRI.

Fabel 3.

Altijd rechtop zitten voorkomt rugpijn.

- ➔ Onderuit gezakt zitten lijkt niet goed te zijn voor uw rug. Echter, te lang kaarsrecht zitten kan ook de pijn in uw rug veroorzaken. Over het algemeen blijkt te veel zitten gewoon niet goed te zijn voor de lage rug, ongeacht of u nu schuin of recht zit. Juist variatie in taken en activiteiten worden geadviseerd om klachten tegen te gaan.

Fabel 4.

Bedrust is aan te bevelen op het moment dat u veel pijn hebt.

- ➔ Door langdurige bedrust verslappen de spieren en verminderd de conditie in een rap tempo. Verschillende onderzoeken laten zien dat bedrust samenhangt met het minder goed functioneren op de lange termijn. Als personen met pijn actiever blijven, blijkt dat ze op langere termijn ook beter blijven functioneren. Probeer daarom (langdurig) bedrust te voorkomen.

Fabel 5.

Pijn betekend dat er altijd schade is.

- ➔ Zoals u geleerd heeft in voorgaande kenniskuren kan pijn ook gevoeld worden zonder onderliggende lichamelijke beschadiging. De pijnklachten worden veroorzaakt door een overgevoelig zenuwstelsel.

Fabel 6.

Hoe zwaarder een verwonding, hoe meer pijn iemand heeft.

- ➔ Pijn staat niet in verhouding met de schade in een lichaam. In het ruggenmerg kan een pijnprikkel versterkt of gedempt worden. Bij afleiding of in een gevaarlijke situatie zult u de pijn minder voelen. Bent u erg gefocust op de pijn en maakt u zich veel zorgen om de pijn? Dan kunnen de klachten versterkt worden.

Fabel 7.

Chronische pijn zit tussen de oren/ is ingebeelde pijn.

- ➔ Chronische pijn wordt veroorzaakt door een overgevoelig zenuwstelsel. De pijnklachten kunnen door veel verschillende factoren in stand gehouden worden. Pijnklachten worden dus veroorzaakt door het zenuwstelsel en de hersenen, echter zitten de klachten niet tussen uw oren. U beeld de klachten niet in ze zijn wel degelijk aanwezig.

Feit 1.

Bewegen is goed voor personen met chronische pijnklachten.

- ➔ Personen met pijnklachten zijn geneigd om minder actief te zijn door de pijnlijke spieren of gewrichten niet of minder te gebruiken. Echter, dit is niet verstandig. Er kan namelijk geen schade optreden door actief zijn en door gebruik te maken van de pijnlijke spieren en gewrichten. Het is zelfs goed om te bewegen, ook voor de spieren en gewrichten die pijnlijk zijn. Hierdoor blijft de lichamelijke conditie en de kracht in de spieren gelijk.

Feit 2.

Chronische pijn is goed te behandelen.

- ➔ Chronische pijn is helaas niet altijd op te lossen. Het is gelukkig wel steeds beter te behandelen. Deze behandelingen richten zich op het zo optimaal mogelijk functioneren met en ondanks de pijnklachten. De nadruk in deze behandelingen ligt dan ook niet als eerste op het verminderen van de pijnklachten maar net op het verbeteren van de activiteiten die de patiënt belangrijk vindt. De behandelingen gaan heel specifiek in op de problemen bij de patiënt.

Feit 3.

Als acute pijn niet adequaat behandeld wordt, is er reële kans dat de patiënt chronische pijn eraan overhoudt.

- ➔ Zodra alleen de oorzaak van de pijnklachten aangepakt wordt en er niet gekeken wordt naar hoe u met de pijnklachten omgaat, kan er chronische pijn ontstaan. Informeren en adviseren over de pijnklachten is minstens zo belangrijk als het verminderen van de pijn.

Feit 4.

Veel mensen met chronische pijn hebben last van slapeloosheid en/of somberheid.

- ➔ Door niet helpende gedachtes (bijv. piekeren/ doemdenken/ angst) kunnen patiënten met chronische pijn last hebben van slapeloosheid en/ of somberheid.

Feit 5.

Chronische pijn is onzichtbaar. Dit betekent dat het door de omgeving vaak niet herkend wordt.

- ➔ Aangezien er bij chronische pijn vaak geen weefselschade aanwezig is, is het voor buitenstaanders vaak moeilijk te zien dat u last heeft van chronische pijn. Patiënten kunnen hierdoor het gevoel krijgen dat ze niet begrepen worden of dat er geen rekening gehouden wordt met ze. Praat er daarom over met uw omgeving.

Feit 6.

Pijn is subjectief. Iedereen ervaart pijnklachten verschillend.

- ➔ In eerdere kenniskuren heeft u geleerd dat pijnklachten door veel verschillende factoren versterkt of verzwakt kunnen worden. Hierdoor kan pijn verschillend worden ervaren. Tevens is pijn heel persoonlijk. Iedereen beschrijft en voelt pijn op zijn eigen manier.

U bent aan het einde gekomen van de kenniskuur 'Factoren en feiten'.

Als u een nieuwe kenniskuur wilt starten, kunt u deze vinden onder 'Kenniskuren' in het menu van de Sanacoach Pijnrevalidatie.

Druk voor de laatste keer op Volgende om deze kenniskuur af te ronden.

Bijlage 7- Handleiding kenniskuren

Handleiding kenniskuren Sanacoach

De kenniskuren zijn ontwikkeld om pijneducatie te geven bij patiënten met chronische pijn of voor patiënten die chronische pijn dreigen te ontwikkelen. Patiënten kunnen inloggen met hun Sanacoach account en zelfstandig de kenniskuren doornemen. U kunt als behandelaar de gewenste kuren ontgrendelen voor de patiënt. Tevens kunt u inzien of de patiënt de kuur heeft afgerond en hoe hij de vragen beantwoord heeft.

Alle kenniskuren worden kort toegelicht:

Kenniskuur 1 ‘Wat is pijn’

De kenniskuur bevat:

- De functie van pijn
- Definitie van acute pijn
- Definitie van chronische pijn
- Persoonlijke vragen over de pijn van de patiënt
- Kennisvragen over de kuur

U kunt de open vragen met de patiënt bespreken. Fout beantwoorden kennisvragen kunnen nogmaals worden uitgelegd. Tevens wordt er aangeraden om de vragen aan het einde van het behandelingstraject nog eens te laten invullen door de patiënt. Bespreek met uw patiënt waarom de uitkomsten wel of niet verschillend zijn.

Kenniskuur 2a ‘Hoe werkt pijn’

De kenniskuur bevat:

- Een introductie video
- De werking van acute pijn
- De werking van chronische pijn middels een metafoor
- Kennisvragen over de kuur
- Persoonlijke verdiepingsvraag

De persoonlijke verdiepingsvraag kan besproken worden met de patiënt. Waarom heeft de patiënt dit antwoord gegeven? Indien de kennisvragen fout beantwoord zijn kunnen deze ook nogmaals aan bod komen in een gesprek.

Voor de kenniskuur 'Hoe werkt pijn' is er nog een tweede versie gemaakt. Deze versie gaat dieper in op de stof. De patiënt kan zelf kiezen of hij deze kenniskuur wil doornemen.

Kenniskuur 2b 'Hoe werkt pijn'

De kenniskuur bevat:

- Het zenuwstelsel (centraal en perifeer)
- Werking zenuwstelsel bij acute pijn
- Werking zenuwstelsel chronische pijn
- Instandhouding centrale sensitisatie

Deze kuur is een verdiepingskuur. Indien de patiënt vragen heeft over de kuur kan dit worden besproken.

Kenniskuur 3 'Pijn en actief zijn'

De kenniskuur bevat:

- Het belang van bewegen
- Bewegen met pijn
- Vragenlijst activiteiten + uitleg over invloed op lange termijn van het gekozen patroon
- Activiteitsniveau vergroten
- Persoonlijk actieplan

Patiënten worden in deze kuur gestimuleerd om tot actie te komen. Bespreek het actieplan van de patiënt. Zijn de opgestelde doelen van de patiënt realistisch? Tevens kan er middels het logboek een opbouwplan gemaakt worden.

Kenniskuur 4 'Pijn en gedachten'

De kenniskuur bevat:

- Invloed van gedachten
- Pijn model (lichaam, gedachten, emoties en gedrag worden toegelicht)
- Vragen over beïnvloedende gedachten
- Invulopdracht van het pijnmodel

Door het invullen van het pijnmodel wordt de patiënt geprikkeld verder na te denken over zijn pijn. De antwoorden kunnen besproken worden met de patiënt. De patiënt kan in de

kuur aangeven of hij behoefte heeft aan een gesprek. Indien de patiënt aangegeven heeft hier behoefte aan te hebben kan besproken worden welke hulp het meest passend is.

Kenniskuur 5 'Feiten en fabels'

De kenniskuur bevat:

- Veel voorkomende feiten en fabels in een tabel
- Verklaring van de feiten
- Verklaring van de fabels

Bij deze kuur wordt de patiënt gevraagd eerst de feiten en fabels te verklaren in gedachten, alvorens hij op het antwoord klikt. Indien de patiënt vragen heeft over de kuur kan dit besproken worden.