

## Functionele bewegingsketens van de wervelkolom, bekken en benen

### Programma dagdeel 1

13.00 – 17.00u (4 uur)

#### **Voorbereiding cursus**

In de voorbereiding op dagdeel 1 dienen de deelnemers vier patiënten te observeren tijdens de uitvoering van een dagelijkse activiteit, bij voorkeur met klachten in de wervelkolom, het bekken en/of de benen. De opdracht luidt om het bewegingsgedrag van deze patiënten zo objectief mogelijk te observeren. De deelnemers krijgen een 'Registratieformulier gewrichten in bewegingsketens' opgestuurd waarop zij hun observaties kunnen noteren. De deelnemers kiezen uit deze 4 patiënten een interessante casus, filmen deze persoon (zij dienen hiervoor toestemming te vragen aan de patiënt) en sturen de casus (video-content, observatieformulieren en toelichting) in. De casus wordt besproken op de eerste cursusdag. Tevens dient het lezen van de reader en wetenschappelijke artikelen als voorbereiding.

#### **Kennismakingsronde**

Docenten stellen zich voor. Deelnemers stellen zich voor en lichten de keuze toe voor de gekozen cursus

#### **Introductie cursus**

Programma van de dag. Korte toelichting van de te leren vaardigheden: observeren – analyseren – corrigeren – verifiëren van bewegingsketens.

#### **Video-analyse bewegingsketens**

Er wordt een video vertoond van een patiënt waarbij een verstoring waarneembaar is in de bewegingsketen van de wervelkolom, bekken en benen. De deelnemers noteren hun observaties op een *blanco observatieformulier*. In dit eerste onderdeel worden de observaties van de fysiotherapeuten beoordeeld op objectiviteit (feitelijk beschrijven van wat je ziet, zonder oordeel, gevoel, verklaring of betekenis).

#### **Bespreken huiswerkopdrachten (video-analyse)**

In de voorbereiding hebben de fysiotherapeuten 4 patiënten met klachten in de wervelkolom, bekken en/of benen geobserveerd. Zij hebben allen een video ingestuurd. In deze opdracht worden deze video's geobserveerd, en er wordt een analyse gemaakt wat oorzaak en gevolg zijn in de bewegingsketen. Aan het einde van de dag kunnen de deelnemers een logische oorzaak-gevolgredenatie maken van een verstoring in een bewegingsketen van de wervelkolom, het bekken en de benen.

### **Eigen vaardigheden**

Door middel van proprioceptie en observatie van collega-deelnemers ervaren de fysiotherapeuten hoe de bewegingsketens van de wervelkolom, bekken en benen werken. Ook ervaren ze wat een verstoring voor invloed heeft op het verloop van de bewegingsketen. Zelf ervaren en opslaan in de motorisch cortex dragen bij aan het begrip en het vermogen de geleerde stof over te brengen op de patiënt.

### **Onderling observeren en analyseren**

In tweetallen observeren de deelnemers elkaar beurtelings tijdens het uitvoeren van een dagelijkse activiteit en maken een analyse (oorzaak-gevolg redenering) van de bewegingsketens van wervelkolom, bekken en benen. De bewegingsketens van de deelnemers worden als leidraad genomen. De bevindingen van de activiteiten worden genoteerd op het registratieformulier bewegingsketens en naderhand met elkaar vergeleken. Vervolgens wordt genoteerd of er sprake is van een terugkerend patroon in de bewegingsketens.

### **Plenaire afronding**

Afronding van de dag, ruimte voor discussie, openstaande vragen worden beantwoord en de huiswerkopdracht voor dagdeel 2 wordt toegelicht.

---

## **Huiswerkopdracht voor dagdeel 2**

In de voorbereiding op dagdeel 2 dienen de deelnemers de bewegingsketens van tien patiënten te analyseren in praktische dagelijkse activiteiten, bij voorkeur met klachten in de wervelkolom, het bekken en/of de benen. De deelnemers gebruiken het 'Registratieformulier gewrichten in bewegingsketens' en 'Registratieformulier bewegingsketen-analyse en klachten' waarop zij hun analyses kunnen noteren. De deelnemers kiezen een interessante casus of een casus waar ze vragen over hebben, filmen deze persoon en maken hiervan een 'voor en na-filmpje'. Dus voor de correctie en na de correctie om te kijken wat er verandert in de bewegingsketen. (zij dienen hiervoor toestemming te vragen aan de patiënt) en sturen de casus (video-content en bijbehorende registratieformulieren) in. De docenten beoordelen de casussen.

Programma dagdeel 2  
13.00 – 17.00u (4 uur)

## **Introductie dagdeel twee**

Ruimte voor openstaande vragen. Programma van de dag.

## **Huiswerkopdracht bespreken**

Deelnemers krijgen feedback op de objectiviteit van de observatie en op de analyse. De docent geeft feedback door middel van het stellen van vragen. Dit om het inzicht in eigen handelen te stimuleren.

## **Verstoorde bewegingsketens testen**

Verstoorde schakels in bewegingsketens van de wervelkolom, bekken en benen zijn zowel afzonderlijk als in de gehele keten te testen door middel van palpatie en testen. Deze testen worden uitgevoerd in dagelijkse praktische handelingen (knijpen, trekken, duwen en tillen etc.) waarbij wordt gecontroleerd of alle schakels van de bewegingsketen goed samenwerken. De deelnemers leren de palpatiemogelijkheden en testen.

## **Functionele bewegingsketens testen**

Onder begeleiding van de docenten ervaren de deelnemers de bewegingsketens stap voor stap. Ze leren de schakels in de bewegingsketen aan elkaar te koppelen en deze vervolgens bij elkaar te testen op hun samenwerking en functionaliteit. De testen wordt vervolgens in wisselende tweetallen geoefend.

## **Het reconditioneren van de bewegingsketens van de wervelkolom, bekken en benen in dagelijkse activiteiten**

De deelnemers gaan zelf aan de slag met de tot nu toe geleerde vaardigheden. In 5 rondes van 20 minuten zullen de deelnemers in 2-tallen alle stappen van de functionele bewegingsketens van de wervelkolom, bekken en benen bij elkaar observeren, analyseren, corrigeren en testen. Elke ronde vindt plaats in een andere context, een andere praktische dagelijkse activiteit, waarbij de deelnemers kunnen kiezen tussen

aanwezige situaties (zie bijlage – Activiteitenronde) of vraagstukken uit de eigen praktijk. De rollen van therapeut en patiënt worden hierbij afgewisseld waardoor de leermomenten bestaan uit afwisselend observeren/analyseren/corrigeren/testen en het zelf ervaren van de bewegingsketens. Het zelf ervaren geeft hierbij extra inzicht in het begrip van de bewegingsketens. Elke cyclus wordt 5 minuten geëvalueerd met de docent die tevens het proces bewaakt. De aandachtspunten en leerdoelen worden meegenomen in de volgende ronde.

### **Plenaire discussie – afronding**

#### **Inhoud:**

Afronding van de dag. Openstaande vragen worden beantwoord en er is ruimte voor discussie.