



**Hogeschool PXL**  
**Departement Healthcare**  
**Opleiding Ergotherapie**

**De ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profit sector,  
samen werken aan werkbaar werk**

Een kwalitatief onderzoek

Door **Jole Cops, Kiara Konieczny** en **Isabel Masschaele**

Bachelorproef aangeboden tot het bekomen van het diploma van  
Bachelor in de Ergotherapie  
o.l.v. **Myriam Westhovens**, promotor

Hasselt, 2017





**Hogeschool PXL  
Departement Healthcare  
Opleiding Ergotherapie**

**De ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profit sector,  
samen werken aan werkbaar werk**  
Een kwalitatief onderzoek

Door **Jole Cops, Kiara Konieczny en Isabel Masschaele**

Bachelorproef aangeboden tot het bekomen van het diploma van  
Bachelor in de Ergotherapie  
o.l.v. **Myriam Westhovens**, promotor

Hasselt, 2017

## **Dankwoord**

Deze bachelorproef geldt als sluitstuk van een boeiende opleiding ergotherapie aan de Hogeschool PXL te Hasselt. Dankzij dit dankwoord hebben we de kans om heel wat personen te bedanken voor hun hulp en steun bij het maken van dit eindwerk. Zonder hen zou het resultaat niet hetzelfde zijn geweest.

Mevrouw Myriam Westhovens, promotor van onze bachelorproef/docent aan de Hogeschool PXL, wij willen u enorm bedanken voor de intense begeleiding gedurende onze projectstages maar vooral voor het correctiewerk en de raadgevingen bij de uitwerking van onze bachelorproef. Hierbij gaf u ons steeds de aanmoediging en motivatie om door te gaan en het beste van ons zelf te geven.

Mevrouw Silvia Celestre, interne preventieadviseur binnen JBC, graag willen we u bedanken voor alle steun en begeleiding, niet enkel als stagementor tijdens onze projectstages maar ook als kritische lezer van onze bachelorproef. Uw enthousiasme, interesse en betrokkenheid heeft ons gemotiveerd om deze opdracht tot een goed einde te brengen.

De directie en het personeel van JBC, in het bijzonder meneer Pascal Antheunis Supervisor Warehouse en het voltallige personeel van het warehouse willen we bedanken om ons de unieke kans te geven om samen met jullie het praktijkgedeelte van ons eindwerk uit te voeren en ons te laten functioneren als junior ergotherapeuten binnen de profit sector.

Mensura en in het bijzonder mevrouw Cindy Goddet Assistente Preventieadviseur, willen wij bedanken voor de fijne samenwerking binnen het project ergocoaching.

Docenten Ergotherapie aan de Hogeschool PXL, dankzij de kennis, vaardigheden en ervaring die jullie ons hebben bijgebracht tijdens deze driejarige opleiding, kunnen wij nu als volwaardig ergotherapeut functioneren.

Tenslotte willen we onze families (ouders, broers, zussen, echtgenoot en kinderen) bedanken voor de steun en het vertrouwen die ze ons geboden hebben tijdens onze studies en voor de aanmoediging gedurende de stressvolle periode van de bachelorproef.

Jole Cops, Kiara Konieczny en Isabel Masschaele

Hasselt, mei 2017

# Inhoudsopgave

Dankwoord .....	4
Verklarende woordenlijst .....	8
Trefwoorden .....	10
Abstract .....	11
1 Inleiding .....	12
1.1 Achtergrondinformatie .....	12
1.2 Probleemstelling .....	13
1.3 PICO en onderzoeksvraag .....	14
2 Methode.....	15
2.1 Literatuurstudie .....	18
2.2 Praktijkstudie.....	18
3 Resultaten .....	22
3.1 Literatuurstudie .....	22
3.1.1 Kadering ergotherapie binnen het handelingsgebied arbeid .....	22
3.1.2 Kadering Werkbaar Werk .....	32
3.2 Praktijkstudie.....	39
3.2.1 Kadering profit sector.....	39
3.2.2 Kadering ergocoach.....	53
4 Discussie.....	59
4.1 Kadering ergotherapie binnen het handelingsgebied arbeid .....	59
4.2 Kadering ergocoach.....	60
4.3 Kadering profit sector.....	62
4.4 Kadering werkbaar werk .....	63
5 Conclusie.....	67
6 Referenties.....	68
7 Bijlagen .....	71

7.1	Bijlage 1: Re-integratiematrix .....	71
7.2	Bijlage 2: Voorbeeld brochure deel 1: Ergocoach, wat is je rol?.....	82
7.3	Bijlage 3: Voorbeeld knelpuntenfiche: basishouding – zijwaartse spreidstand .....	89

## **Verklarende woordenlijst**

**AAFA-OSHA** : American Apparel & Footwear Association - Occupational Safety and Health Association

**AOTA**: The American Occupational Therapy Association

**CAO**: Collectieve Arbeidsovereenkomst

**CFB**: Checklist Fysieke Belasting

**CPBW**: Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk

**EDPB**: Externe Diensten voor Preventie en Bescherming op het werk

**FAO**: Fonds voor arbeidsongevallen

**FBZ**: Fonds voor beroepsziekten

**FCE**: Functional Capacity Evaluation

**FEDRIS**: Federaal Agentschap voor beroepsrisico's

**FOD WASO**: Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

**HSE**: Health & Safety Executive

**IDPB**: Interne Dienst voor Preventie en Bescherming op het werk

**IEA**: International Ergonomics Association

**ISO-norm**: Internationale Organisatie voor Standaardisatie

**KB**: Koninklijk Besluit

**KIM-tool**: Key Indicator Method - tool

**LBP**: lage rugpijn

**MSA**: musculoskeletale aandoeningen

**NIOSH**: National Institute of Occupational Safety and Health

**NP**: nekpijn

**PBE**: Practice Based Evidence

**PE**: participatieve ergonomie



**PSR:** psychosociale risico's

**RIZIV:** Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering

**TNO:** Nederlandse Organisatie voor Toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek

**ULB:** Université Libre de Bruxelles

**VBA:** Vragenlijst BewegingsApparaat

**VE:** Vlaams Ergotherapeutenverbond

**VLOE:** Vlaams Overleg Ergotherapie

**VOW:** Vragenlijst Over Werkbaarheid

**WHI:** Werkhoudingsinstrument

## **Trefwoorden**

- Ergotherapie
- Werkbaar werk
- Ergonomie
- Primaire en secundaire preventie: MSA en ergocoaching
- Tertiaire preventie: re-integratie en tewerkstelling

## **Abstract**

**Titel: De ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profit sector, samenwerken aan werkbaar werk.**

*Door: Jole Cops, Kiara Konieczny, Isabel Masschaele*

Promotor: Myriam Westhovens

**Inleiding:** Door de prestatie-economie binnen de profit sector zijn er steeds meer musculoskeletale en psychosomatische klachten bij werknemers. Dit is de oorzaak van de toenemende arbeidsongeschiktheid en absentieïsme. Werkbaar werk kan bereikt worden als rekening wordt gehouden met de niveaus van preventie: primaire, secundaire en tertiaire preventie.

**Doel:** De opzet van deze bachelorproef is het exploreren van een mogelijke rol als ergotherapeut binnen de profit sector. Er wordt onderzocht welke kennis, taken en vaardigheden de ergotherapeut nodig heeft in functie van werkbaar werk, meer specifiek inzake primair, secundair en tertiair preventiewerk. Ook worden de mogelijke samenwerkingsverbanden tussen de ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profit sector onderzocht.

**Methode:** Voor het kwalitatief onderzoek werd gestart met een algemene kadering van ergotherapie, daarna volgde een verdiepend onderzoek via literatuurstudie en als laatste volgde een beschrijving van de praktijkstudie in de profit sector. Via een veldonderzoek werd, volgens de fasen van het methodisch handelen, door de ergotherapeut op een professionele manier advies en coaching verleend.

**Resultaat:** De literatuur benoemt de kennis van preventiemethodes, communicatievaardigheden, klinisch redeneren en de holistische manier van werken als de sterktes van de ergotherapeut. Vanuit deze sterktes werd in de praktijkstudie op vlak van primair preventieniveau het project ergocoaching uitgewerkt, op secundair preventieniveau werd een adviesverslag uitgewerkt en op tertiair preventieniveau werd een re-integratiematrix opgesteld.

**Conclusie:** Daar waar de cliënt een dreigend of potentieel probleem ervaart, is werken via preventie, coaching en implementeerbaar advies een grote meerwaarde voor de werkgever. De onderzoeksperiode was te kort om de langetermijneffecten van de implementatie te beoordelen.

**Trefwoorden:** ergotherapie, werkbaar werk, ergonomie, primaire en secundaire preventie: MSA en ergocoaching, tertiaire preventie: re-integratie en tewerkstelling.

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrondinformatie

In het kader van de bachelorproef wordt binnen het domein arbeid en participatie vooral toegespitst op de profit sector. Het doel van deze ondernemingen is winst maken. Binnen de ondernemingen is het belangrijk dat de productie zo snel en efficiënt mogelijk verloopt. De gevolgen van deze prestatie-economie zijn vooral musculoskeletale problemen, zoals lage rugpijnen, nekpijnen,... en mentale aandoeningen, zoals vermoeidheid, slaapproblemen en psychosomatische klachten. Deze twee zijn een steeds toenemende reden voor arbeidsongeschiktheid en absentieïsme. (Werk, 2016)

Op 16 december 2016 heeft de ministerraad de definitieve goedkeuring gegeven voor de wetsvoorstellen van minister van werk Kris Peeters rond werkbaar en wendbaar werk en de hervorming van de wet van 1996. Deze beslissing is goed nieuws voor mensen die werk en privé beter willen combineren en voor bedrijven die flexibeler moeten kunnen werken. De hervorming van de wet van 1996 zorgt er tevens ook voor dat bedrijven beter kunnen concurreren met het buitenland en dat buitenlandse bedrijven hier gemakkelijker zullen investeren. (Peeters, 2016)

De vergrijzing van de bevolking in België is een feit. Tussen 2013 en 2030 zal het aantal 65-plussers van 18% naar ruim 22% stijgen ten opzichte van de totale bevolking. Mensen worden ouder maar moeten ook langer gaan werken. Momenteel bedraagt de wettelijke pensioenleeftijd 65 jaar. In 2025 wordt dit opgetrokken naar 66 jaar en in 2030 wordt deze nog eens verhoogd tot 67. Deze evolutie zorgt ervoor dat er meer oudere werknemers op de werkvloer staan. De pluspunten van een oudere werknemer zijn ervaring en deskundigheid waardoor ze weten hoe te reageren op situaties en te communiceren. De minpunten zijn langere uitval door ziekte, een aantal zintuigen gaan er op achteruit (gehoor, zicht), door veroudering gaat de informatieverwerking vertragen waardoor ze een tragere reactietijd hebben, de spiermassa neemt af en er komt slijtage op de gewrichten. De vergrijzing is onoverkomelijk. Dit fenomeen kan aangepakt worden door het centraal plaatsen van duurzaamheid op het werk. (De Vos, 2015; FPD-Werknemerspensioenen, 2013; Prevent, 2016; werk, 2017)

Een gezonde werkplek creëren zou het streefdoel voor elke organisatie moeten zijn. Dit kan men volgens de campagne voor een gezonde werkplek (opgesteld vanuit het Europees Agentschap voor Veiligheid en Gezondheid op het werk) (werk, 2017) bekomen door de bevordering van duurzaam werk. 'De leef- en werkomstandigheden helpt mensen bij het vinden

en behouden van een baan met het oog op een langere beroepsloopbaan'. (Prevent, 2016) Van een goed ingerichte werkplek profiteren alle leeftijdsgroepen, ook oudere werknemers. Wanneer de werkvermogens veranderen, moet het werk ter compensatie ook worden veranderd.

Ook preventie is belangrijk voor het creëren van een gezonde werkplek. Er moet aandacht zijn voor veiligheid en ergonomie op de werkvloer. Binnen preventie bestaan er drie niveaus: primaire, secundaire en tertiaire preventie. Onder primaire preventie verstaat men het voorkomen van risico's binnen de werkplek, een voorbeeld hiervan is sensibilisering van de werknemers. Onder secundaire en tertiaire preventie verstaat men het evalueren en bestrijden van risico's binnen de werkplek. Voorbeelden van secundaire preventie zijn adviezen en ergocoaching. Tertiaire preventie omvat re-integratie van de werknemer.

Binnen een bedrijf kunnen verschillende functies ingevuld worden in verband met preventie op het werk. Eén van deze functies is de preventieadviseur. Deze ziet erop toe dat de maatregelen vanuit de welzijnswet worden toegepast. Deze persoon heeft een adviserende functie en vervult zijn/haar opdracht volledig onafhankelijk ten opzichte van de werkgever en werknemers.

Binnen elke onderneming is er een interne dienst voor preventie en bescherming op het werk. Deze telt een of meer preventieadviseurs, naar gelang het aantal werknemers. De interne dienst staat werkgever en werknemers bij bij de toepassing van maatregelen komende uit de welzijnswet. De externe dienst voor preventie en bescherming op het werk biedt de nodige gespecialiseerde kennis en vaardigheden voor het uitvoeren van opdrachten en taken in het kader van het welzijnsbeleid. (Prevent, 2016)

## 1.2 Probleemstelling

Het werkpakket van de werknemers van het distributiecentrum JBC bestaat uit manuele handelingen, dit vooral op de afdelingen receiving hanging, receiving flat en IV (ideale voorraad). Hierdoor wordt het risico op lichamelijke klachten, waaronder MSA, vergroot. Welke rol kan een ergotherapeut spelen binnen deze onderneming om deze knelpunten aan te pakken? Kan de ergotherapeut de organisatie bijstaan in het voorkomen van deze klachten?

Vanuit deze probleemstelling is er een PICO geformuleerd.

### 1.3 PICO en onderzoeksvraag

P: Werknemers die manuele arbeid verrichten met een verhoogd fysiek belastingsrisico binnen de profit sector, m.n. JBC

I: Ergonomische adviesverlening en ergocoaching

C: Inpassing binnen het beleid 'veiligheid'

O: Duurzaamheid op de werkvloer

Uitgaande van de opgestelde PICO zijn er drie onderzoeksvragen opgesteld.

De eerste onderzoeksvraag is een overkoepeling van de gehele bachelorproef: *'Wat is de rol van de ergotherapeut binnen de profit sector in functie van werkbaar werk?'*

Vanuit deze vraag zijn twee subvragen opgesteld:

- Welke kennis, taken en vaardigheden heeft de ergotherapeut nodig in functie van werkbaar werk, dit inzake primair, secundair & tertiair preventiewerk?
- Welke samenwerkingsverbanden zijn er tussen de ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profit sector?

## 2 Methode

In het kader van het kwalitatief onderzoek werd gestart met een algemene kadering van ergotherapie. Daarna volgde een verdiepend onderzoek via literatuurstudie en als laatste volgde een beschrijving van de praktijkstudie in de profit sector.

Tijdens het praktijkonderzoek werd de mogelijke meerwaarde van de ergotherapeut in de profit sector onderzocht. Er werd door middel van een veldonderzoek onderzocht of er aangepast ergotherapeutisch advies verleend kon worden. Dit via een taak- en werkplekanalyse van de werkposten en via een risicoanalyse ergonomie. Ter ondersteuning van de observaties werden de tools Checklist Fysieke Belasting, NIOSH, KIM-tool en WHI gebruikt. Het onderzoek werd gevoerd om te exploreren wat de rol van de ergotherapeut binnen de profit sector, in functie van werkbaar werk, kan zijn.

Ook werd uitgezocht of de ergotherapeut zijn kennis en vaardigheden op het vlak van primaire, secundaire en tertiaire preventie kan implementeren in de profit sector en hoe ergocoaching kan geïntegreerd worden.

Op het vlak van primaire preventie werd de sensibilisatie en educatie van werknemers en werkgever via het adviesverslag gestimuleerd, de positieve bevindingen binnen het bedrijf op het vlak van reeds genomen ergonomische maatregelen en op het vlak van investeringen in het welbevinden van de werknemers werden opgelijst. Er werd informatie verstrekt over aangepast werk voor een duurzame inzetbaarheid van oudere werknemers. Ook werd informatie gegeven met betrekking tot het creëren van een gezonde werkplek voor alle leeftijden. In het adviesverslag werden kort de taken en voordelen van de ergocoach besproken. Het ergocoachen zelf werd verder tijdens de praktijkstudie uitgewerkt en geïmplementeerd.

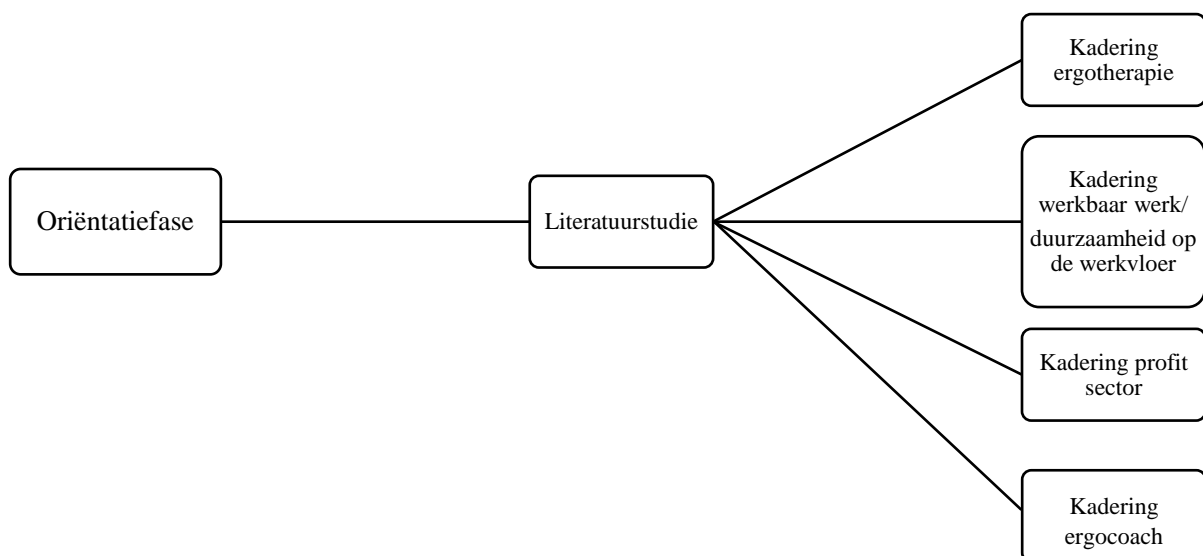
Als secundaire preventie werd een adviesverslag uitgewerkt. In het adviesverslag werden algemene ergonomische richtlijnen gebaseerd op DINBELG2005 (Motmans, 2006-2016) toegelicht die van toepassing zouden kunnen zijn binnen het bedrijf. Daarna werd per afdeling en per taak de resultaten van de, tijdens het veldonderzoek, afgenomen tools kort weergegeven. Hieruit volgt advies over de jobactiviteiten, jobsetting, het gebruik van machines, materiaal en tools, de maatvoering en de organisatie van het werk, dit advies bevat onmiddellijk realiseerbare aanpassingen, preventieve maatregelen en maatregelen voor sensibilisatie en educatie. Waar mogelijk werd ook steeds een verwijzing naar bestaande oplossingen en hulpmiddelen gegeven.

Een re-integratiematrix van het bedrijf werd uitgewerkt als tertiaire preventieve maatregel. Aan de hand van een handelingsanalyse van alle taken per afdeling werd een re-integratiematrix op maat van het bedrijf opgesteld. De matrix omvat een overzicht van de mogelijke bewegingen van het boven- en onderlichaam volgens de wetenschappelijke benaming met hierbij een afbeelding zodat dit document vlot bruikbaar is voor de werkgever. Verder omvat het de eigenlijke matrix met per taak een handelingsanalyse en hierbij de mate van inspanning voor de werknemer. De matrix geeft het bedrijf de mogelijkheid om bij re-integratie van een werknemer onmiddellijk de mogelijke knelpunten terug te vinden. In het adviesverslag werd als tertiaire preventie informatie verstrekt over de mogelijkheden tot aangepast werk. Hierbij werden ook de mogelijkheden binnen het wettelijk kader opgelijst.

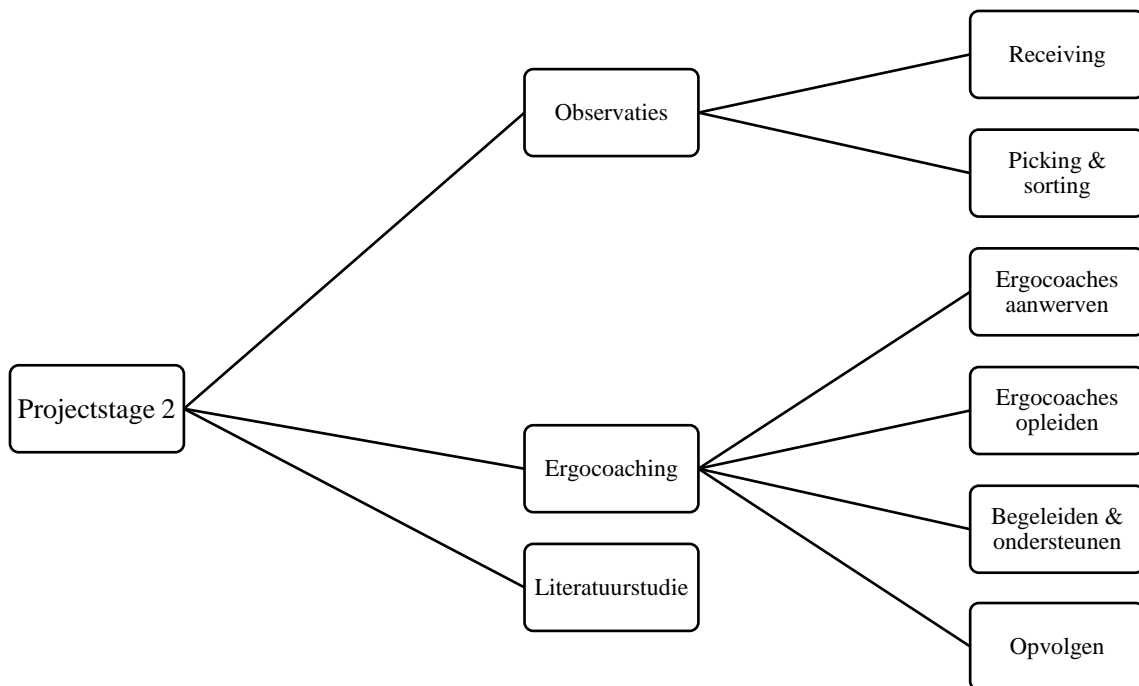
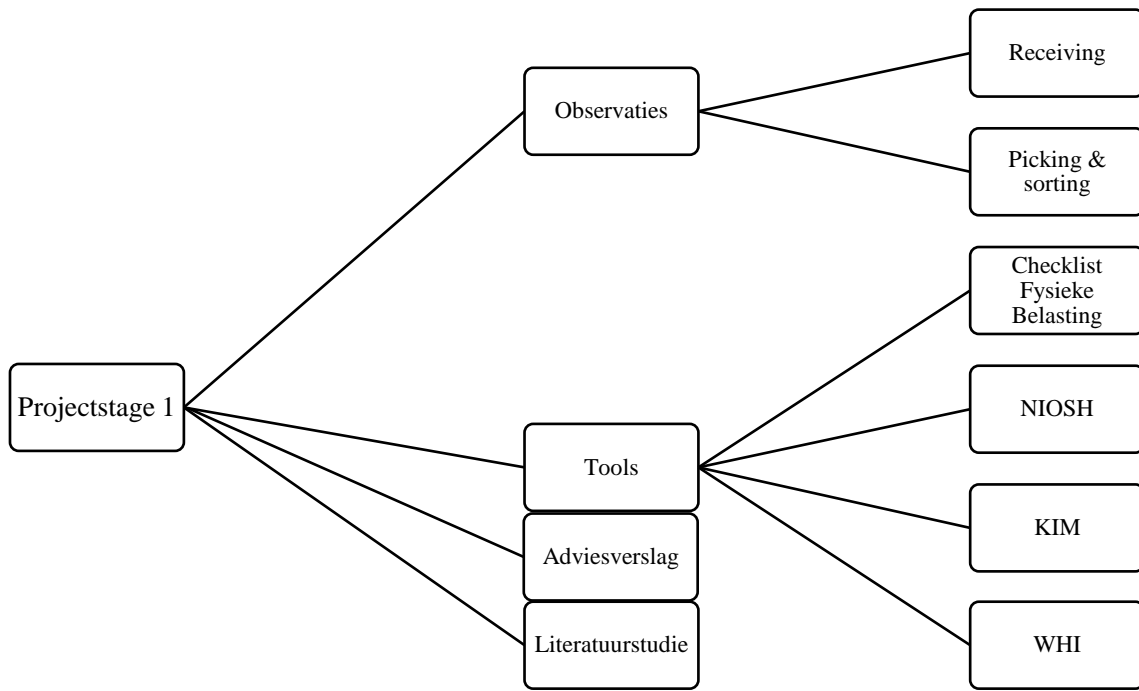
Ook werden de samenwerkingsverbanden tussen de ergotherapeut en de verschillende actoren binnen de profitsector onderzocht. Er werd onderzocht welke actoren binnen de profitsector belangrijk zijn in het kader van werkbaar werk.

Gedurende het tot stand komen van het adviesverslag werden steeds overlegmomenten met de preventieadviseur gepland, zodat het bedrijf kon bijsturen waar nodig. Het eindresultaat van het adviesverslag werd grondig besproken met de preventieadviseur en met de supervisor warehouse.

Overzicht methode:







## 2.1 Literatuurstudie

Tijdens de literatuurstudie werden reeds bestaande toepassingen op het vlak van ergotherapie en ergonomie, duurzaamheid op de werkvloer en werkvermogen gezocht. Ook werd er gezocht naar ergotherapie binnen de profit sector en ergocoaching.

Er werd vooral via wetenschappelijke databanken gezocht, zoals: Pubmed, Medline, Cochrane en PXL Database. Een eerste selectie gebeurde op basis van de titel en het abstract. Er werd enkel gezocht op literatuur waarvan een free full tekst beschikbaar was. De literatuurlijst van de reeds gevonden artikels werd gecheckt naar relevante links. De artikels werden ook gecontroleerd naar recentheid (niet ouder dan 2005). Daarna werd van de relevante artikels een overzicht gemaakt.

Aanvankelijk was de gevonden literatuur nogal beperkt, maar naarmate meer zoektermen werden gebruikt werd dit uitgebreider. Volgende Engelstalige zoektermen werden gebruikt: “occupational therapy” in combinatie met: workplace interventions, work, prevention, control, aged, employment, workability, work, ability, ergocoach, ergonomics, validation, profit sector, industry.... Over ergocoaching binnen de profit sector werd niets gevonden.

Verder werd informatie gezocht via de websites van de Federale overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg (FOD WASO), de Belgische Ergonomievereniging (Besweb), het Belgisch kenniscentrum over welzijn op het werk (BeSWIC), senTRAL van Wolters Kluwer Belgium, Ergonomiesite, de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB), Gezond & Zeker en AndersZorgen.

## 2.2 Praktijkstudie

Vanuit het bedrijf kwam de vraag om de mogelijke knelpunten met betrekking tot ergonomie in het warehouse te inventariseren en hiervoor implementeerbaar ergotherapeutisch advies te verlenen. Ook kwam de vraag om een re-integratiematrix op te stellen.

Om een goed beeld te krijgen van het algemeen fysiek en psychisch welbevinden van de werknemers was het de bedoeling een uitgebreide enquête af te nemen. Deze is afgeleid van de Vragenlijst BewegingsApparaat (VBA) van de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek ((TNO) Arbeid ,2001) en de vragenlijst over werkbaarheid (VOW) van FOD WASO. Er werd gekozen voor de VBA omdat deze lijst een beeld geeft over het algemeen fysiek en psychisch welbevinden van de werknemer op dit moment. Er wordt een

inventarisatie gemaakt van de activiteiten die men uitvoert en hoe fysiek zwaar die door de werknemer ervaren worden. Het is een gestandaardiseerde vragenlijst met goede methodologische kwaliteiten (Hildebrandt, Bongers, van Dijk, Kemper, & Dul, 2001). De VOW peilt bij de werknemer hoe hij het evenwicht tussen zijn eigen kenmerken en de eisen waarmee hij geconfronteerd wordt, ervaart. De VOW werd gekozen omdat dit meetinstrument over werkbaarheid een vragenlijst is die door een wetenschappelijk team van de ULB gevalideerd werd (Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, 2017).

De vragenlijst werd door de stageplaats gecontroleerd en er werd beslist om de lijst niet af te nemen, dit omdat de vragenlijst gezien wordt als risicoanalyse. Een risicoanalyse moet de werkgever tijdens de werkuren door de werknemers laten invullen. Gezien dit een lange vragenlijst was en er in het kader van het onderzoek gevraagd werd dat alle medewerkers van het warehouse deze gingen invullen, was dit wegens tijdsgebrek onmogelijk.

Ook was een Déparismeeting gepland om de werknemers vanaf het begin bij het onderzoek te betrekken, deze werd door de stageplaats eveneens door tijdsgebrek afgewezen. Déparis is een overleggids die tot doel heeft om op een participatieve manier het welzijn op het werk te verbeteren en dit voor alle aspecten van de arbeidssituatie. De checklist ter ondersteuning van een Déparismeeting wordt gratis ter beschikking gesteld door FOD WASO.

Om een gefundeerd ergotherapeutisch adviesverslag uit te bouwen, werd via veldonderzoek de werkhouding van de werknemers in Receiving en Picking & Sorting geobserveerd. Hierbij werden via observaties gegevens verzameld en vervolgens geanalyseerd. Ook werden de tools Checklist Fysieke Belasting, NIOSH, KIM-tool en WHI afgenomen. Er werd begonnen met een observatie en analyse van de verschillende afdelingen. Hierbij werd via de Checklist Fysieke Belasting een eerste beoordeling van de knelpunten van fysiek belasting gemaakt. Deze afdelingen zijn: Receiving, hieronder behoort: Receiving Flat en Receiving Hanging; Picking & Sorting, hieronder behoort: Manuele voorraad IV (Ideale Voorraad), IV maken (voorbereiding voor sorter), IV hangend, Order picking hangend, Herverdelen IV in boxen en Manueel orders picken. De keuze voor deze afdelingen werd door de stageplaats bepaald. Deze afdelingen werden in het verleden reeds door de Externe Diensten voor Preventie en Bescherming op het werk (EDPB) geanalyseerd en er werden veel knelpunten gevonden.

Ook werd voor alle werkposten een taakanalyse uitgevoerd. Er werden observaties van de arbeidsinhoud, de arbeidsorganisatie, de arbeidsomstandigheden, de arbeidsomgeving en de benodigde kwalificaties uitgevoerd dit om een ergonomische belastingsanalyse uit te voeren

(Désiron, 2010). Dit werd telkens bij verschillende werknemers per shift gedaan, zodat een globaal beeld bekomen werd. Bij de personeelsdienst werden functiebeschrijvingen opgevraagd.

Op alle werkposten werd door afname van de Checklist Fysieke Belasting gekeken naar de ergonomische knelpunten en op basis van deze knelpunten werden, indien nodig, volgende tools afgenomen: NIOSH, KIM-tool en WHI. Via onderstaande beslissingsboom (Mairiaux, Demaret, Masset, & Vandoorne, 2008) werd de te volgen strategie bepaald.

1. Observatie van de fysieke belasting:

Afname van Checklist Fysieke belasting (CFB) → Is er risico? → afname van NIOSH, KIM-tool, WHI (aan de hand van het resultaat van de CFB)

- Neen → Einde van analyse
- Ja → Keuze preventiestrategie

2. Keuze van preventiestrategie:

Stap 1: Kan men de taak radicaal wijzigen?

- Ja → Opheffing van risico
- Neen → Stap 2

Stap 2: Kan het risico, verbonden aan de taak, uitgeschakeld worden?

- Ja → Opheffing van het risico
- Neen → Stap 3

Stap 3: Kan het risico, verbonden aan de taak verminderd worden?

- Door een wijziging van de situatie?
- Door een hulpmiddel?
- Door informatie, opleiding, specifieke training?

Er werden in de literatuur nog andere tools bestudeerd, maar aangezien voldoende informatieverwerking omtrent deze tools, werden de gekozen tools hanteerbaar en bruikbaar voor een inventarisatie van de knelpunten. Ook was het belangrijk dat er van de gebruikte tools steeds een kosteloos exemplaar beschikbaar was.

Aan de hand van deze observaties en metingen werden per afdeling de knelpunten opgelijst en werd advies in functie van werkhouding, werkpost aanpassing, werkorganisatie en mogelijke hulpmiddelen verleend. Dit advies omvat onmiddellijk realiseerbare aanpassingen, preventieve maatregelen en maatregelen tot sensibilisatie en educatie van de werknemers.

Via observaties van verschillende werknemers tijdens het uitvoeren van eenzelfde taak op de afdelingen van Receiving en Picking & Sorting werd een handelingsanalyse per taak uitgevoerd. Hierbij werd de gemiddelde mate van inspanning voor iedere handeling behorend tot een bepaalde taak weergegeven in een re-integratiematrix. Deze is terug te vinden in bijlage 1.

Voor de uitwerking van het project ergocoaching werd er observatorisch - participatief te werk gegaan. Op elke afdeling werd meegedraaid. Ook werd rekening gehouden met de voorgaande observaties van de verschillende werkposten.

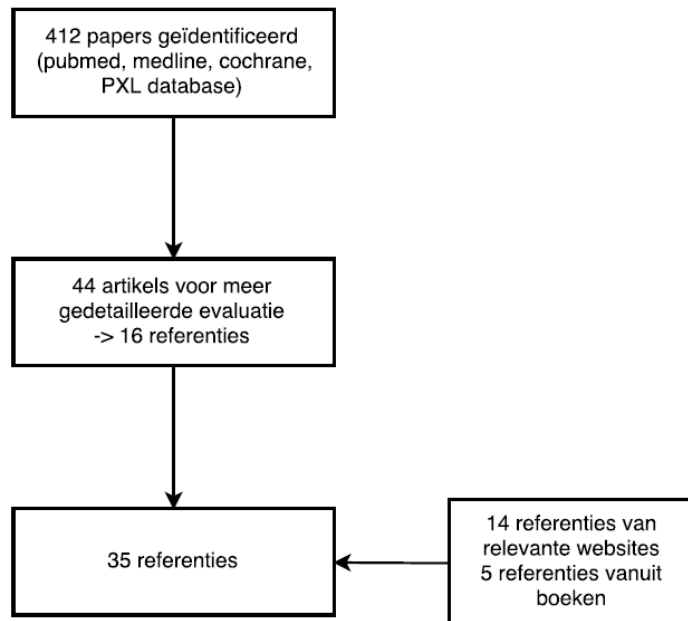
De opleiding ‘tillen van lasten en houdingsbelasting’, gegeven door Mensura, werd reeds aangeboden in 2011, 2013 en 2014. JBC gaf aan dat deze vaak niet volstaan om de medewerkers bewust om te laten gaan met fysieke belasting. Een maand na de training is vaak te zien dat veel van de werknemers terug in hun oude handelingspatroon hervallen. Via Mensura kwam de tip om met ergocoaches/tilcoaches te werken. Deze tip werd met beide handen aangenomen en eind 2016 voorgesteld aan de supervisors en het comité PBW.

In het adviesverslag van de eerste projectstage kwam het begrip ergocoach opnieuw ter sprake. Dit wakkerde het vuur bij JBC terug aan. Hierop volgde een powerpointpresentatie voor de twee aanwezige supervisors. Op deze manier kregen ze een globaal beeld van het project ergocoaching. Op 15 februari 2017 gaven ze de toestemming om het project ergocoach op te starten. De teamleaders werden ingeschakeld om hun team hierover in te lichten. Werknemers mochten zich vrijwillig opgeven om de rol van ergocoach op zich te nemen.

Verder werd contact opgenomen met Mensura met de vraag of zij een opleiding tot ergocoach kunnen brengen. De basisopleiding tot ergocoach vond plaats op 4 april 2017 in het logistiek gedeelte van JBC. Na deze opleiding konden de ergocoaches van start gaan. Deze werden verder begeleid, ondersteund en opgevolgd. Gedurende zeven weken krijgen de ergocoaches wekelijks een brochure met daarin extra aanvullende informatie om zo de taak als ergocoach op hun afdeling naar behoren uit te voeren. Ook zijn er knelpuntenfiches ter beschikking om tijdens een teamoverleg een knelpunt aan te halen en hier in team verder aan te werken. (werk, 2017)

## 3 Resultaten

### 3.1 Literatuurstudie



#### 3.1.1 Kadering ergotherapie binnen het handelingsgebied arbeid

Via een systematic search evalueren Adam, K., Peters, S., & Chipchase, L. (2013) onderzoeksliteratuur en proberen ze de competenties van ergotherapeuten en kinesitherapeuten, die werken in arbeidsgerelateerde settingen, te bepalen. Via meta-synthese werd bepaald dat de belangrijkste competenties voor ergotherapeuten en kinesitherapeuten in arbeidsgerelateerde settingen, de kennis van primaire preventiemethodes, communicatievaardigheden en klinisch redeneren via zelfreflectie en evaluatie zijn. (Adam, Peters, & Chipchase, 2013)

Bade, S., & Eckert, J. (2008) bouwen hun mening over de competenties van ergotherapeuten op in een Sounding Board via referenties uit wetenschappelijke artikels en The American Occupational Therapy Association (AOTA). Ze besluiten dat vooral de meerwaarde van de ergotherapeut binnen de arbeidsre-integratie en ergonomie wordt aangetoond. Er wordt vermeld dat de ergotherapeut op een holistische manier werkt vanuit zowel de fysieke als psychische wetenschap met een sterke nadruk op activiteitenanalyses, re-integratie en het ontwikkelen van aanpassingen. Ook zijn ze getraind in teambuilding en multidisciplinair overleg. Volgens hun mening is vooral de unieke kijk van de ergotherapeut op de fysieke en mentale gezondheid en op medische aandoeningen een hoge meerwaarde. (Bade & Eckert, 2008)

De paper van Gainer, R. D. (2008) wil kijken naar de geschiedenis van de ergonomie, hoe de gezondheidszorg de ergonomie heeft opgenomen en in het bijzonder de betrokkenheid van ergotherapie in de ergonomie. Vanuit diverse studies wordt tot een vergelijking van ergonomie en ergotherapie gekomen. Deze vergelijking besluit dat de overkoepelende doelstelling van ergonomie is om het werk aan de werknemer aan te passen in plaats van de werknemer aan het werk. Hierdoor verhoogt de efficiëntie van de werknemer, zijn gezondheid, zijn veiligheid en verhoogt zijn comfort. Dit vereist begrip van zowel de functies als de beperkingen van het menselijk lichaam en van de basisprincipes van engineering. Volgens de auteurs gaat de relatie tussen ergotherapie en ergonomie terug naar de handtherapie, het arbeidstherapie en revalidatie. Ergotherapeutische ergonomische ingrepen moeten worden gebaseerd op het functioneren van een individu in een concurrerende werkomgeving. Daarbij moet de werknemer, gebruikte gereedschappen, de omgeving, training en cursussen en organisatiestructuur geanalyseerd worden. (Gainer, 2008)

Ergotherapeuten zijn bedreven in het analyseren van omgevingen en het aanbevelen van wijzigingen aan een individu. Op deze manier bevorderen ze de participatie en het handelen. (Bade & Eckert, 2008)

Door het ontleden van alles wat nodig is om een taak uit te voeren: de vaardigheden nodig voor een taak en de eisen die een taak stelt aan de een werknemer, kan een ergotherapeut de juiste assessments selecteren om een risicoanalyse uit te voeren. De ergotherapeut kan zinvolle conclusies trekken vanuit de risicoanalyse en zorgen voor advies aan zowel werknemer als de werkgever. De ergotherapeut kan ook praktisch advies voor de werkplek formuleren. (Joss, 2011)

Evaluaties die enkel naar de lichamelijke capaciteiten en ergonomie peilen zullen significante factoren negeren die een werknemer zullen ondersteunen of belemmeren. Een ergotherapeut beschikt over de nodige vaardigheden om de psychosociale factoren die invloed uitoefenen op de prestaties op het werk te beoordelen en ook om fysieke capaciteiten en vaardigheden van de werknemer voor het werk te beoordelen. (Joss, 2011)

In hun studie van therapeuten die het “functional capacity evaluation” (FCE) gebruiken, hebben Innes en Straker (2003) vastgesteld dat de vaardigheden, kennis en ervaring van de therapeut van vitaal belang zijn in het bereiken van geloofwaardigheid bij elk advies aan werkgevers en werknemers en dat deze de sleutel zijn tot succes bij het invullen van iedere tool. (Joss, 2011)

De ergotherapeut gebruikt zijn of haar klinisch redeneren om de informatie uit de evaluaties te combineren met kwalitatieve informatie, gericht op de rollen, de activiteiten van de werknemer, de dagelijkse taken die worden uitgevoerd en de psychosociale factoren, met gestandaardiseerde assessments die zich richten op kwantitatieve gegevens (meten van geschiktheid niveaus of fysieke capaciteiten en ergonomische tools). Durand et al (2008) stelde vast dat het combineren van de resultaten van gestandaardiseerde evaluaties en functieanalyse met klinisch redeneren de beste resultaten biedt. (Joss, 2011)

Ergotherapeuten hebben dan ook alle kwaliteiten in huis om de complexe factoren die de prestaties op het werk kunnen beïnvloeden te analyseren, hieruit praktische conclusies te trekken en aanbevelingen op de werkplek te formuleren (Joss, 2011).

Een ergotherapeut beschikt over verschillende competenties die door het Ergotherapeutenverbond beschreven werden. (Beroepsvereniging, 2017) Een ergotherapeut begeleidt mensen in het verbeteren, in stand houden en/of terugwinnen van hun functioneren in hun omgeving. De middelen van de ergotherapeut hierbij zijn alle activiteiten en/of handelingen die personen in hun omgeving kunnen doen.

Het Vlaams Ergotherapeutenverbond (VE) en het Vlaams overleg ergotherapie (VLOE) benoemt ergotherapie als volgt: “De kern is het handelen van de cliënt in een specifiek handelingscontext in functie van de kwaliteit van leven, waarbij de ergotherapeut zich duidelijk profileert in relatie tot de maatschappelijke veranderingen en tendensen.”

De focus van de ergotherapeut ligt op het analyseren van het handelen. Dit handelen wordt gebruikt als middel en/of doel binnen een klinisch redeneerproces. Samen met de cliënt gaat de ergotherapeut, op een creatieve en doordachte manier, op zoek naar de betekenis van het handelen voor de cliënt. Dit in functie van zijn participatie aan het dagelijks leven, zoals arbeid. De ergotherapeut is expert in het doelgericht mogelijk maken van deze handeling(en) binnen de specifieke handelingscontext van de cliënt, zoals de werkomgeving.

Voor de individuele cliënt streeft de ergotherapeut naar een optimale kwaliteit van leven gericht op autonomie, participatie, zelfzorg, arbeid/opleiding, sociale relaties en/of vrije tijd. Vanuit een empowerende, holistische attitude is de kern van het ergotherapeutisch handelen gebaseerd op een dialooggerichte samenwerking met de cliënt en zijn omgeving. De therapie wordt onderbouwd op basis van evidence based practice en resultaten uit toegepast wetenschappelijk onderzoek.



Om het dagelijks functioneren van de cliënt in kaart te brengen gebruikt de ergotherapeut specifieke assessments. Tijdens het proces bewaakt de ergotherapeut steeds de persoonlijke verwachtingen van de cliënt en het cliëntsysteem.

De ergotherapeut gaat binnen de snel veranderende maatschappij innovatief te werk. Er wordt actief naar nieuwe interventiedomeinen en doelgroepen gezocht en de ergotherapeut bewijst zijn complementariteit met andere (para)medische disciplines. Een kwaliteitsvolle ergotherapeut creëert kennis, deelt kennis en past zijn kennis toe. Hij leert en professionaliseert zich levenslang via internationale, interculturele en interprofessionele samenwerkingen. (le Granse, van Hartingsveldt, & Kinèbanian, 2013)

De ergotherapeut is een expert in het mogelijk maken van het handelen. Het “gericht zijn op het betekenisvol, dagelijks en maatschappelijk handelen” staat centraal. Hiervoor werkt de ergotherapeut cliënt-gecentreerd, occupation-based, context-based en evidence-based. Cliënten zijn personen en hun systemen, organisaties en populaties. (de Leeuw, 2015; van Hartingsveldt, Logister-Proost, & Kinèbanian, 2010)

De ergotherapeut werkt samen met de cliënt en de interprofessionele omgeving, met als doel te komen tot gezamenlijke besluitvorming. Zo draagt hij bij aan de continuïteit en kwaliteit van zorg waarbij de cliënt centraal staat. (de Leeuw, 2015; van Hartingsveldt et al., 2010)

De ergotherapeut beoefent zijn beroep op een ethische verantwoorde manier, via het analyseren van de eigen zorg- en dienstverlening, op effectiviteit en efficiëntie. Hieraan verbindt hij conclusies en zo nodig brengt hij planmatige verbeteringen aan. De ergotherapeut legt hierover verantwoordelijkheid af aan de cliënt en zorgt zo voor de nodige kwaliteit in de zorg. (de Leeuw, 2015; van Hartingsveldt et al., 2010)

De ergotherapeut kan op een effectieve manier verbaal en non-verbaal communiceren met cliënten en alle betrokkenen. Zo raken en blijven mensen betrokken in betekenisvol handelen zodat participatie mogelijk wordt. De cliënt-therapeutrelatie staat centraal in de ergotherapie. Communiceren omvat verbale en non-verbale en geschreven en digitale communicatie. Via marktgerichte, zakelijke en commerciële initiatieven zorgt de ergotherapeut voor continuering en uitbreiding van diensten en producten. De toekomst van de dienstverlening binnen de organisatie is hierdoor gewaarborgd. (de Leeuw, 2015; van Hartingsveldt et al., 2010)

De ergotherapeut blijft een leven lang leren via het onderzoeken, het beoordelen en het integreren van wetenschappelijke literatuur en andere relevante informatie in de dagelijkse

beroepsuitoefening. De ergotherapeut kan reflecteren over algemeen maatschappelijke en beroeps specifieke innovaties en deze integreren in het eigen professioneel handelen. Voor teamleden, ergotherapeuten in opleiding en anderen schept de ergotherapeut een veilig leerklimaat. Ter bevordering van het dagelijks handelen en de participatie en maatschappelijke inclusie zet hij zijn ergotherapeutische expertise in. (de Leeuw, 2015; van Hartingsveld et al., 2010)

Zoals beschreven in het beroepsprofiel van de ergotherapeuten oefenen zij hun beroep bij voorkeur uit daar waar de cliënt een dreigend of potentieel probleem ervaart in zijn handelen of participatie. Steeds meer ergotherapeuten werken voor bedrijven en in de zakelijk dienstverlening, gericht op preventie van arbeidsgerelateerde aandoeningen, coaching, loopbaanbegeleiding en arbeidsre-integratie. Een achtergrond in de ergotherapie, die gericht is op het creëren van mogelijkheden in beperkende omstandigheden, is hierbij van grote waarde. (le Granse et al., 2013)

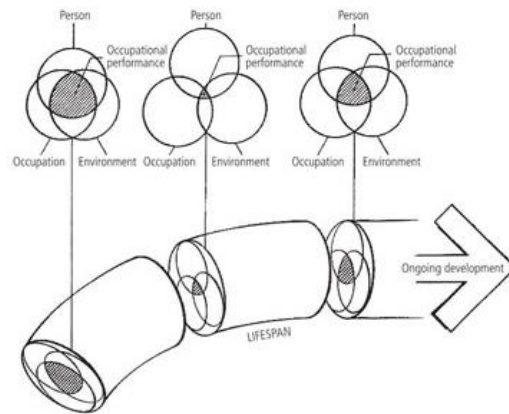
De meeste auteurs zijn het erover eens dat de bepalende elementen voor arbeid zijn: de persoon, de arbeidstaak en de arbeidscontext. Werken of arbeid kan zodoende, passend bij het PEO-model, omschreven worden als het resultaat van een systeem met de elementen persoon, taak en omgeving. (le Granse et al., 2013)

Uitgangspunten op het domein arbeid en gezondheid kunnen binnen de ergotherapie de volgende zijn: werken, of het ontbreken daarvan, kan de gezondheid negatief en positief beïnvloeden; interventie op een of meer aspecten van arbeid kan de gezondheid, inclusief de arbeidsparticipatie, positief beïnvloeden; omgekeerd kunnen interventies gericht op de gezondheid de arbeidsparticipatie beïnvloeden; verantwoordelijkheden voor arbeidsparticipatie liggen zowel bij overheden en de werkgever als de werknemer. (le Granse et al., 2013)

De ergotherapeut gebruikt voor zijn werk diverse modellen, binnen de profit sector zijn volgende modellen zeer bruikbaar.

Het PEO Model (Law, 1996) bestaat uit drie elkaar overlappende cirkels (Person-Environment-Occupation).

De focus van het PEO model ligt bij het mogelijk maken van het handelen en het vergroten van de PEO fit: hoe groter de fit (occupational performance), hoe meer harmonie en tevredenheid de cliënt in zijn handelen zal ervaren. De PEO fit veronderstelt dat de drie componenten, person-environment-occupation, voortdurend met elkaar in interactie zijn.



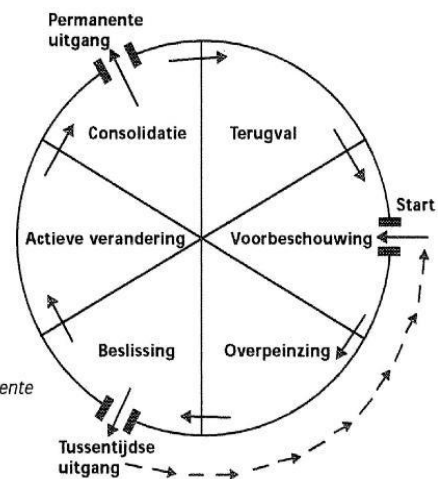
Figuur 1 - Person-Environment - Occupation Model (CAOT Publications ACE)

De persoon staat voor een uniek wezen, dynamisch en gemotiveerd. Hij ontwikkelt zich blijvend en gaat voortdurend in interactie met zijn omgeving. De persoon neemt bepaalde rollen op, beschikt over bepaalde eigenschappen en doet levenservaring op. Om tegemoet te komen aan de individuele intrinsieke behoefte van de mens voert hij activiteiten en taken uit binnen de context van zijn persoonlijke rollen en omgeving.

Het handelen wordt gezien als een complex en dynamisch fenomeen, het wordt continu beïnvloed door ruimte en tijd.

De omgeving bestaat uit de culturele, socio-economische, institutionele, fysieke en sociale omgeving van de persoon. De omgeving kan het handelen enerzijds mogelijk maken en anderzijds negatief beïnvloeden.

Het Model van Prochaska en Diclemente Fasenmodel is een model van verandering. Gedrag verandert niet van vandaag op morgen, dit gebeurt via stadia van gedragsverandering. Dit begint bij de voorbeschouwing, men wordt zich bewust van de huidige handelwijze. Hierna volgt de beschouwing, men maakt kennis met de nieuwe handelwijze. Vanuit de



Het model van Prochaska en DiClemente

Figuur 2 - Model Prochaska en DiClemente

beschouwing volgt een beslissing, men gaat akkoord met de nieuwe handelswijze en men is gemotiveerd om deze uit te voeren. Wanneer men de nieuwe handelswijze uitvoert volgt een actieve verandering, men kan de nieuwe handelswijze uitvoeren en leert omgaan met de kennis en beperkingen die men ondervindt. Indien men volhoudt dan volgt een consolidatie en is de nieuwe handelswijze ingesleten, toch moet men steeds opletten voor een terugval, want gedragsverandering kost tijd en moeite en gaat niet vanzelf. De veronderstelling is dat iemand pas tot gedragsverandering komt indien deze persoon ervoor open staat, het gedrag begrijpt, bereid is het gedrag uit te voeren en in staat is het gedrag te vertonen.

Om binnen de profit sector met deze modellen aan de slag te kunnen is een goed overzicht van de werkplek essentieel, een goede onderverdeling van de werkplek wordt gevonden in het boek “Ergonomie voor ergotherapeuten” (Désiron, 2010). Hierin wordt de werkplek verdeeld in: mensgebonden aspecten, taakgebonden aspecten en omgevingsgebonden aspecten.

In een ergonomische analyse zouden al deze aspecten moeten bekeken worden. Bij het geven en bij de implementatie van advies, moet rekening worden gehouden met de afzonderlijke elementen, maar ook met de wijze waarop er onderlinge beïnvloeding kan ontstaan.

Deze onderverdeling zien we terug in het reeds besproken PEO-model. De verschillende aspecten worden hieronder besproken zoals ze in het boek “Ergonomie voor ergotherapeuten” (Désiron, 2010) aan bod komen.

### Mensgebonden aspecten

(Désiron, 2010)

Met statische belasting wordt bedoeld dat het lichaam niet of nauwelijks van plaats verandert, maar wel wordt belast. Er wordt dus een bepaalde houding aangenomen en volgehouden. Bij handelingen waarvoor regelmatig met een of meer lichaamsdelen vier seconden of langer eenzelfde houding wordt aangenomen of volgehouden, is er sprake van statische spierbelasting. Dit is zo bij zowel zitten als staan. De elementen zwaartepunt, evenwicht en steunreactie van het lichaam zijn hierbij belangrijk. De plaats van het zwaartepunt in het lichaam kan variëren naar gelang de houding die een persoon aanneemt, dit heeft invloed op de evenwichtspositie van het lichaam. De uitgangshouding moet zo stabiel mogelijk zijn, hierbij speelt het steunvlak een grote rol. Het lichaam zal het evenwicht voortdurend moeten herstellen bijvoorbeeld bij het opnemen van een voorwerp, wanneer dit te bruusk gebeurt kunnen letsels ontstaan. Het effect van een statische belasting is een drukverhoging in de spieren, met een sterk verminderde

bloedtoevoer tot gevolg. Daardoor blijven afvalstoffen achter in de spieren en kunnen lichamelijke klachten ontstaan.

Met dynamische belasting wordt bedoeld dat het lichaam tijdens de arbeid vrijwel steeds van houding verandert. De werknemer is voortdurend in beweging en neemt een houding niet langer dan vier seconden aan. Bij deze vorm van belasting is er een verbetering van de bloeddoorstroming, er ontstaat een cyclus van aanspannen en ontspannen van de spieren, afvalstoffen uit de spieren worden afgevoerd. Het lichaam heeft de kans om te herstellen.

Risicofactoren zijn hier onder meer: werken met een gedraaide en/of gebogen rug, het met de handen boven schouderhoogte werken en ver reiken.

Door het manueel verplaatsen van lasten, zoals tillen, dragen, trekken en duwen, treden voornamelijk klachten en aandoeningen op aan de rug, nek, schouders en heupen, de musculoskeletale aandoeningen (MSA). Bij het manueel verplaatsen van lasten moet met veel risicofactoren rekening gehouden worden. Dit kunnen risicofactoren met betrekking tot de last zijn zoals: te zware of te grote last; onhandig of moeilijk vast te pakken last; onstabiele last of een last waarvan de inhoud kan schuiven; een last die zo ligt dat hij op een afstand van de romp of met voorovergebogen of verdraaide romp gehanteerd moet worden; een last die door zijn vorm en/of consistentie, met name in het geval van stoten, voor de werknemer letsels kan veroorzaken; het verplaatsen van de last kan leiden tot een plotselinge beweging van de last. Ook risicofactoren met betrekking tot te grote lichamelijke inspanning bij het verplaatsen van de last en rust- of recuperatieperioden zijn belangrijk. Wanneer het verplaatsen van de last enkel mogelijk is door een draaiende beweging van de romp of wanneer het verplaatsen van de last wordt uitgevoerd met het lichaam in onstabiele positie zijn dit ook risicofactoren. Dit geldt ook voor een werktempo dat wordt bepaald door een proces dat door de werknemer niet aangepast kan worden. De ruimte en inrichting van de arbeidsplaats zijn eveneens belangrijk.

Via observaties van de werkposten en bewegingsanalyses van de werknemers worden de knelpunten zichtbaar en kan een gefundeerd ergotherapeutisch adviesverslag opgebouwd worden. Dit advies houdt rekening met aandachtspunten voor het manueel verplaatsen van lasten. Voor het tillen van lasten gelden aandachtspunten zoals het beperken van taken met het handmatig verplaatsen van lasten. Maar ook het realiseren van optimale tilomstandigheden, dit wil zeggen: houdt de last dicht bij het lichaam, leg de last bij het oppakken op een hoogte van 75 cm, beperk de verticale verplaatsingsafstand tot 25 cm, til met twee handen, voorziet de last van handgrepen, de tilhouding moet vrij te kiezen zijn, draai de romp niet tijdens het tillen, zorg

ervoor dat één persoon altijd een veilig gewicht tilt (<25kg voor mannen, <16kg voor vrouwen), evalueer en analyseer de tilsituatie vooraf, maak het tilgewicht niet te klein (om oppakken van dubbele last te voorkomen), maak werkplekken geschikt om te tillen, zorg voor een goede vormgeving van de last, hanteer goede tiltechnieken, til de last met meerdere personen indien nodig, maak correct gebruik van gepaste tilhulpmiddelen. De aandachtspunten bij het dragen van lasten zijn onder andere het beperken van het draaggewicht en de loopafstand, de draaglast zo dicht mogelijk bij het lichaam houden, zorgen voor goede handvaten, het dragen van lasten met één hand vermijden en juist en veilig gebruik maken van de geschikte transportmiddelen.

Bij het uitvoeren van een taak moeten niet alleen fysieke inspanningen worden geleverd, maar moet ook informatie verwerkt worden die door de zintuigen opgenomen wordt, dit is de mentale belasting. Deze informatie wordt omgezet in handelingen die zowel motorisch als mentaal kunnen zijn, dit is de cognitieve belasting. De emotionele belasting is de globale emotionele reactie op het feit dat iemand werk moet verrichten waarbij de omstandigheden niet ideaal zijn of tegen voorwaarden die als ongunstig worden ervaren. Om de totale belasting van een werknemer na te gaan moet niet enkel de fysieke belasting, maar ook de psychosociale belasting worden nagegaan.

De psychosociale risico's worden door de Belgische wet in het Koninklijk besluit van 10 april 2014 betreffende de preventie van psychosociale risico's op het werk gedefinieerd als: "de kans dat een of meerdere werknemers psychische schade ondervinden die al dan niet kan gepaard gaan met lichamelijke schade, ten gevolge van een blootstelling aan de elementen van de arbeidsorganisatie, de arbeidsinhoud, de arbeidsvoorwaarden, de arbeidsomstandigheden en de interpersoonlijke relaties op het werk, waarop de werkgever een impact heeft en die objectief een gevaar inhouden".

Stress ontstaat niet zozeer door de hoeveelheid werk, maar wel door de omstandigheden waaronder het werk verricht wordt. Bij klachten over een te hoge werklast is er meestal sprake van eenzijdige belasting, slechte planning of beperkte mogelijkheden om problemen op te lossen. Ook beperkte sociale contacten en een gebrek aan steun door collega's en de chef zijn risico's en bepalen de motivatie om zich in te zetten, de tevredenheid met en de betrokkenheid bij het werk. Psychosociale factoren zoals leiderschap, coaching, conflicten en werksfeer spelen een belangrijke rol bij het beoordelen van de werkbelasting. Een werkomgeving die niet is ingesteld op de psychosociale behoeften, zoals gevoel van controle, sociale contacten en toekomstperspectief, heeft zowel psychisch als fysiologisch nadelige consequenties. Medewerkers spannen zich makkelijker in wanneer er emotionele betrokkenheid is bij de

organisatie, wanneer ze volledig instemmen met de doelstellingen van het werk en wanneer ze daarvoor een passende beloning krijgen.

Wanneer deze factoren niet ideaal zijn dan wordt de relatie tussen werk en gezondheid ongunstig beïnvloed. Bij een verkeerde inzet en slecht herstel horen vermoeidheid, concentratieproblemen, psychosomatische klachten en op lange termijn overspannenheid, burn-out en ziekte.

### Taakgebonden aspecten

(Désiron, 2010)

Hierbij sluiten we aan bij de functiebeschrijving van de job en bij de arbeidsanalyse. Ook de context is van belang, hieronder vallen onder andere: de werksfeer, piekbelasting en de sociale context. Onder de deelaspecten van de ergonomische belastingsanalyse staan de activiteiten en de context uit het PEO-model centraal, hieronder staan de vier A's: arbeidsinhoud, arbeidsorganisatie, arbeidsomstandigheden en de arbeidsverhoudingen. De arbeidsinhoud beschrijft bijvoorbeeld het gebrek aan variatie in de jobuitvoering, de mate van zelfstandigheid en de mate van verantwoordelijkheid die van de werknemer verwacht wordt. De arbeidsorganisatie zijn de afspraken over de manier waarop de uitvoering van een taak is georganiseerd, in samenhang met andere taken. De bepaling van het aantal uren die gewerkt worden en hoe variabel de werktijden zijn. Wie verantwoordelijk is voor een bepaalde taak. Het loon en mogelijkheid tot promotie. Slechte arbeidsomstandigheden zijn vaak de oorzaak van onnodige hoge belasting en minder productief werken. De arbeidsverhoudingen zijn de relatie met leidinggevenden en collega's. (le Granse et al., 2013)

Wanneer enkel een arbeidsgerichte taakanalyse verricht wordt, zal een sterk vertekend beeld van de dagelijkse belasting van een persoon verkregen worden. Hieruit blijkt de noodzaak van een holistische benadering van belasting om tot een goed advies te komen. Enkel het samenbrengen van alle gegevens van alle taken, zowel professioneel als privé kan een totaalbeeld van de belasting geven.

### Omgevingsgebonden aspecten

(Désiron, 2010)

De handelingsbelasting wordt ook beïnvloed door de omgeving waarin het werk wordt uitgevoerd. Hieronder wordt de ventilatie, thermische omgeving, geluidsomgeving, trillingen, verlichting, ioniserende stralingen, optische straling en elektromagnetische velden verstaan. De Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun

werk, beschrijft de wettelijke normen aan welke de omgevingsgebonden aspecten moeten voldoen. De wet zegt dat de lokalen waarin arbeid wordt verricht aan een aantal omgevingsfactoren dienen te beantwoorden om het welzijn van de werknemers te bevorderen. Zo bestaan er voorschriften inzake de ventilatie (luchtverversing) in het werklokaal, evenals betreffende de temperatuur en de verlichting. De werkgever is er bovendien toe gehouden zijn werknemers te beschermen tegen fysische agentia zoals lawaai, trillingen en ioniserende straling (bv. röntgen- en gammastralen). Zo dient hij ook de blootstelling aan kunstmatige vormen van optische straling te beperken (bv. ultraviolette straling, straling van lasers en infraroodlampen), evenals de blootstelling aan elektromagnetische golven (bv. van microgolfoven of radiofrequentie). (Werk, 2016)

### *3.1.2 Kadering Werkbaar Werk*

Preventie is een zeer belangrijk gegeven binnen de ergotherapie. In het artikel “Hoe interventies ter preventie van musculoskeletale (MSA) aandoeningen en psychosociale risico’s (PSR) opzetten?” van Van Peteghem, J., Hermans, V., & Lamberts, M. (2016) wordt via kwantitatieve surveytechnieken een breedbeeld bekomen van de preventie-interventies voor (MSA/PSR) die worden toegepast in België. Semigestructureerde diepte-interviews en een casestudymethodiek worden gehanteerd om dit breedbeeld uit te diepen. Het doel van de studie was het oplijsten van het soort interventies die door de preventiediensten (interne en externe) en andere dienstverleners worden toegepast en hiervan een inventarisatie en omschrijving te geven. De interventies werden onderverdeeld in typologieën en een oordeel met betrekking tot de impact en de doeltreffendheid van de verschillende typologieën werd bevraagd. Een doelstelling was ook een oordeel te bevragen over de hindernissen en begunstigende factoren voor het mislukken of slagen van deze typologieën. De concrete onderzoeksvraag kan worden samengevat als het opmaken van typologieën van preventieve acties op het vlak van musculoskeletale aandoeningen en psychosociale risico’s die in Belgische ondernemingen worden gevoerd. De conclusies die getrokken worden, hebben belangrijke implicaties voor de praktijk: interventies worden niet opgestart n.a.v. een algemene risicoanalyse; verschillende categorieën van interventies groeien in elkaar over; de aanzet tot interventies komt meestal vanuit de hiërarchische lijn; een participatieve benadering met inbreng van werknemers is cruciaal; kosten-batenanalyses worden te beperkt doorgevoerd; bevorderende factoren zijn: inbreng van het management, inbreng van werknemers en het professioneel aansturen en uitwerken van de interventie. (Van Peteghem, Hermans, & Lamberts, 2016)



Omdat ook het werkvermogen en werkbaar werk belangrijk zijn in dit onderzoek werd de fenomenologische studie van Evans, D. M., Conte, K., Gilroy, M., Marvin, T., Theysohn, H., & Fisher, G. (2008) over het verkennen en begrijpen waarom oudere werknemers blijven werken na de pensioengerechtigde leeftijd en over hoe bewust ergotherapeuten zijn van de behoeften van deze groeiende groep van werknemers bestudeerd. Zij onderzoeken ook welke ergotherapeutische interventies deze populatie beter kunnen ondersteunen. Het kwantitatieve gedeelte van hun onderzoek was gericht op gegevens uit enquêtes en het kwalitatieve deel werd gebaseerd op fenomenologische interviews met oudere werknemers. De conclusie van de studie was dat het belangrijk is om gezondheid bevorderende gewoonten te stimuleren en gezinsondersteuning te verlenen om zo de werkgelegenheid boven de 55 jaar te handhaven. Financiële stabiliteit is een belangrijke motivator om te blijven werken. De oudere werknemers zijn ervan overtuigd dat de kennis en levenservaring die ze bieden belangrijke kwaliteiten zijn. Het onderzoek toonde aan dat ergotherapeuten beter moeten inspelen op de groeiende groep van oudere werknemers. Ze zijn belangrijke cliënten voor de ergotherapeut. Ergotherapeuten moeten beter inspelen op de fysieke, sociale, psychologische, cognitieve en omgeving uitdagingen van deze groep.(Evans et al., 2008)

McDermott, H. J., Kazi, A., Munir, F., & Haslam, C. (2010) beoordelen de huidige benaderingen gericht op het handhaven van de gezondheid en werkbaarheid van oudere werknemers. Hiervoor werd een literatuurstudie uitgevoerd om artikels gericht op het handhaven van de gezondheid van oudere werknemers te identificeren. De conclusie was dat zeer weinig interventies gericht zijn op de gezondheid en de werkbaarheid van oudere werknemers. (McDermott, Kazi, Munir, & Haslam, 2010)

Via gezondheid en werkbaarheid komen we tot MSA. Driessen, M. T., Groenewoud, K., Proper, K. I., Anema, J. R., Bongers, P. M., & van der Beek, A. J. (2010) onderzochten via een gerandomiseerd onderzoek de doeltreffendheid van Participatieve Ergonomie (PE) om Lage rugpijn (LBP) en pijn in de nek (NP) bij werknemers te voorkomen. Omdat er volgens de auteurs weinig bekend is over de factoren die de uitvoering van ergonomische maatregelen belemmeren of bevorderen, had de studie als doel vast te stellen en te begrijpen wat de mogelijke barrières en facilitators zijn die tijdens de implementatie worden gezien. Deze studie toonde aan dat de betrokkenheid en samenwerking van de werkgroep met de werkgevers een belangrijke faciliterende factor is. Bovendien werd PE gebruikt als een strategie om de uitvoering van de bestaande ergonomische maatregelen te verbeteren. De resultaten kunnen worden gebruikt om PE's te verbeteren en kan daardoor bijdragen aan de preventie van LBP en

NP. Uit het onderzoek bleek dat de nieuwe benadering in elk geval helpt om mensen die al rugklachten hebben, sneller weer aan de slag te krijgen. Een duidelijk effect op preventie van nek- of rugklachten werd niet gevonden. Toch waren de betrokken bedrijven zo enthousiast dat zij doorgaan met de gekozen aanpak. (M. T. Driessen et al., 2010)

Onder de noemer van Participatieve Ergonomie kan men ook ergocoaching plaatsen. Ergocoaches hebben een belangrijke plek verworven in de zorgsector. Het concept, waarbij werknemers hun collega-teamleden voorlichten over veilig en gezond werken, blijkt ook heel goed toepasbaar in andere sectoren. Het artikel van Driessen, M., Bos, E., Hoekstra, G., & Haan, E. d. (2012) gaat in op de rol en de successen van de ergocoach in de zorg en bespreekt hoe dit kan toegepast worden in andere sectoren. Het artikel bespreekt de kenmerken van de ergocoach: een aanspreekpunt op de afdeling ten aanzien van preventie, fysieke belasting, ergonomie en veiligheid; de ergocoach kent de afdeling en de aanwezige knelpunten op de afdeling ten aanzien van fysieke belasting en veiligheid; de ergocoach kent de weerstanden van collega's tegen (het gebruik van) maatregelen en kan door positieve en coachende benadering de weerstanden wegnemen; de ergocoach is continu aanwezig, hetgeen de kans op blijvende gedragsverandering vergroot; de ergocoach-opleiding en het aanwenden van kennis en vaardigheden dragen bij aan de persoonlijke ontwikkeling van de medewerker; de ergocoach is een meerwaarde voor de medewerker en voor de werkgever. (M. Driessen, Bos, Hoekstra, & Haan, 2012)

De ergocoach is op de werkvloer dus onder andere het aanspreekpunt voor de werknemers betreffende ergonomie. De International Ergonomics Association (Association, 2016) definieert ergonomie als een wetenschappelijke discipline die de interactie tussen de mens en een systeem bestudeert. Volgens de IEA past ergonomie alle informatie toe om zo te ontwerpen dat het welzijn van de mens en de globale prestatie van het systeem geoptimaliseerd worden. Ergonomie draagt bij aan het ontwerp en de evaluatie van taken, banen, producten, omgevingen en systemen, zodat ze compatibel zijn met de behoeften, mogelijkheden en beperkingen van de mensen (Association, 2016). Ergonomie bevordert een holistische benadering waarin overwegingen van fysieke, cognitieve, sociale, organisatorische, milieu- en andere relevante factoren in aanmerking worden genomen. Op de werkvloer is ergonomie ook gekend van het manueel hanteren van lasten, het trekken en duwen, repetitief hanteren van lichte lasten en het verplaatsen van mensen dit alles valt onder het KB manueel hanteren van lasten (1993).

Bedrijven staan voor een uitdaging: door de demografische ontwikkeling zullen tot 2037 meer mensen de arbeidsmarkt uitstromen dan instromen. De overheid richt zich dan ook op het

vergroten van de arbeidsparticipatie en de werkbaarheid, met projecten zoals “werkbaarwerk.be” en “de enquête naar de arbeidskrachten, een speciale module over arbeidsparticipatie van mensen met langdurige gezondheidsproblemen of langdurige moeilijkheden bij het uitvoeren van dagdagelijkse handelingen van de Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium”. Volgens (le Granse et al., 2013) biedt dit mogelijkheden voor de ergotherapeut binnen de profitsector.

Ergotherapeuten komen meer en meer voor in programma's die erop gericht zijn mensen met een handelingsvraag in hun vorm van arbeid te handhaven, hierdoor kan vermeden worden dat ze langdurig of permanent beroep doen op het socialezekerheidsstelsel. Ergotherapie is dus zeer bruikbaar zowel in de primaire als de secundaire preventie op de werkvloer. (Désiron, Peters, & Vaes, 2010)

Het begint steeds duidelijker te worden dat de zorg om het verhogen van de levenskwaliteit en het verwerven van een eigen inkomen parallel loopt aan de noodzaak voor de maatschappij om kosten voor zorgverlening en sociale zekerheid te beperken. De inzet van ergotherapeuten brengt een kost met zich mee, maar onderzoek toont aan dat het zowel voor de cliënt als voor de maatschappij voordelen oplevert (Schene, Koeter, Kikkert, Swinkels, & McCrone, 2007) .

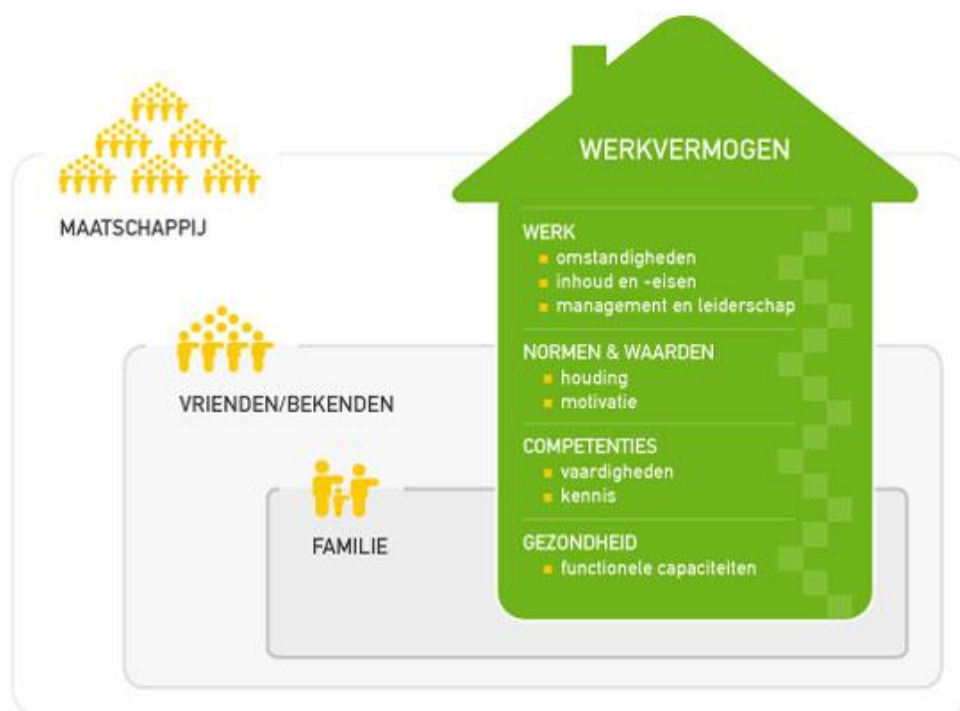
In de Belgische Nationale Strategie Welzijn op het Werk 2016-2020 door de Minister van Werk (Werk, 2016) staat: “Musculoskeletale problemen blijven het meest frequent gerapporteerde negatieve resultaat met betrekking tot de gezondheid voor werknemers. Verder vermelden werknemers ook mentale aandoeningen, zoals vermoeidheid, slaapproblemen en psychosomatische klachten veroorzaakt door hun werk. In deze context is het belangrijk te blijven herhalen dat de primaire preventie de volle aandacht verdient. Voorkomen is immers beter dan genezen.”

De Belgische Nationale Strategie Welzijn op het Werk 2016-2020 vermeldt ook dat: “Psychosociale risico's (PSR) en een hoge arbeidsdruk kunnen leiden tot burn-out en tot psychische aandoeningen zoals depressie. Uit slechte ergonomische omstandigheden kunnen musculoskeletale aandoeningen (MSA) voortvloeien. Beide fenomenen vormen een steeds toenemende reden van afwezigheid op het werk en van langdurige arbeidsongeschiktheid. Uit de statistieken van het RIZIV (31 december 2014) blijkt dat er 321.573 personen een uitkering wegens blijvende arbeidsongeschiktheid ontvangen. Dit is ten opzichte van 2010 een stijging met 63.638 personen of bijna 25%. Deze stijging kan niet alleen worden toegeschreven aan de veroudering van de bevolking en de toegenomen deelname van vrouwen aan de arbeidsmarkt,

maar ook aan een toename van musculoskeletale, cardiovasculaire en psychische aandoeningen (RIZIV, 2014). Ook deze risico's verdienen de nodige aandacht, waarbij als uitgangspunt geldt dat het werk moet worden aangepast aan de mens.”

Verder vermeldt de Belgische Nationale Strategie Welzijn op het Werk 2016-2020 dat: “Duurzame tewerkstelling veronderstelt dat er (nog) meer wordt ingezet op primaire preventie, d.w.z. het voorkomen van risico's door het bestrijden van die risico's zo dicht mogelijk bij de bron, door in te grijpen op de oorzaken ervan, zodat er zich geen (of zo weinig mogelijk) arbeidsongevallen, beroepsziekten en arbeidsgerelateerde ziekten kunnen voordoen. Om het werk echt werkbaar te maken, is de volledige participatie nodig van zowel werkgevers(organisaties) als werknemers(organisaties), maar ook van de preventiediensten, de arbeidsongevallenverzekeraars, de inspectie, het Federaal Agentschap voor beroepsrisico's (Fedris). Elk dient zijn deel van de verantwoordelijkheid op te nemen voor de realisatie van duurzame, passende arbeid voor allen.”

Het werkvermogen is de mate waarin een werknemer zowel lichamelijk als geestelijk in staat is om zijn huidig werk uit te voeren. Dit wordt bepaald door het evenwicht tussen de persoonsgebonden kenmerken (gezondheid, competenties, waarden en houding) en de eisen van de job. Willen we spreken van een goed werkvermogen dan moeten beide goed op elkaar zijn afgestemd. Deze balans wijzigt tijdens de loopbaan, er moet dan ook gedurende de ganse loopbaan regelmatig stil bij worden gestaan. (overheid, 2013)



Figuur 3 - Het huis van Werkvermogen

Het werkvermogen en de factoren die er een invloed op hebben, werden door de Finse professor Juhani Ilmarinen samengevat in het Huis van Werkvermogen. In de publicatie “Werken aan het huis van werkvermogen. De sleutel tot duurzame inzetbaarheid” van De Vlaamse Overheid (2013) wordt het huis als volgt beschreven: “Het dak van het huis is het werkvermogen en steunt op vier verdiepingen. Een dak staat pas stevig op een huis als alle verdiepingen in orde zijn. De basis van het huis, of het fundament van een goed werkvermogen, is de gezondheid van de werknemer. Een goed werkvermogen steunt op een goede lichamelijke en psychische gezondheid. De eerste verdieping staat symbool voor de competenties van de werknemer. Voor een goed werkvermogen moet deze overeenkomen met de vereisten van de job. De tweede verdieping van het huis zijn de normen en waarden van de werknemer. Het gaat hier om waarden die de werknemer drijven, zoals respect, waardering en rechtvaardigheid, maar ook om de band met de organisatie. Kan de werknemer zich vinden in de waarden en normen van de organisatie? Wat is zijn/haar houding tegenover werk, hoe gemotiveerd is hij/zij? Waarden en normen kunnen veranderen doorheen de loopbaan, bijvoorbeeld door een gewijzigde gezinssituatie (bv. de geboorte van een kind), maar ook wanneer de organisatiecultuur van het bedrijf wijzigt. De tweede verdieping heeft ook een balkon. Dat symboliseert het contact met de directe omgeving. De normen en waarden en de houding van een werknemer worden beïnvloed door het gezin, de vrienden, de deelname aan de samenleving. Met andere woorden: de directe omgeving en de activiteiten buiten het werk beïnvloeden dagelijks het werkvermogen. Positieve en negatieve ervaringen buiten het werk worden meegenomen naar het werk en omgekeerd. Een goede werk-privé balans is daarom ook noodzakelijk voor een goed werkvermogen. De derde verdieping tenslotte vertegenwoordigt niet alleen de werkomstandigheden, de inhoud van het werk en de eisen, maar ook het management en het leiderschap. De werklust, de taakverdeling en de manier waarop het bedrijf geleid wordt, bepalen mee het werkvermogen van de werknemers. Doorheen het huis loopt een trap, want alle verdiepingen zijn onderling verbonden en beïnvloeden elkaar.” (overheid, 2013) Het is belangrijk dat een werkgever een beeld heeft van het “huis van werkvermogen” van zijn werknemers want alle verdiepingen van het huis kunnen het welzijn van de werknemer beïnvloeden.

Werkbaar werk (Arbeid, 2016) levert geen overmatige stress op en biedt voldoende leeransen. Het motiveert en maakt een evenwichtige werk-privé balans mogelijk. Deze vier elementen beïnvloeden het werkvermogen. Wie een werkbare job heeft, is minder vaak ziek, leert meer, heeft meer plezier in zijn werk en is dus beter in staat om aan de werkvereisten te voldoen.

Werkbaar werk wordt beïnvloed door een aantal kenmerken van de arbeidssituatie, de risicofactoren, hiertoe behoren een hoge werkdruk, weinig taakvariatie, zware emotionele belasting, te weinig steun van de leiding, een gebrek aan autonomie en slechte arbeidsomstandigheden. Elke verdieping moet in orde zijn om het werkvermogen te behouden of te verbeteren. Door ervoor te zorgen dat de gezondheid, motivatie en competenties van de werknemers ondersteund en bevorderd worden en dat de werkvereisten niet te belastend zijn kan de werkgever hieraan bijdragen. De rol van de werknemer is hierbij belangrijk, door het onderhouden van zijn gezondheid via een gezonde levensstijl, een positieve houding en het blijven ontwikkelen van zijn competenties. Het behouden en verbeteren van het werkvermogen is een gedeelde verantwoordelijkheid tussen werkgever en werknemer.

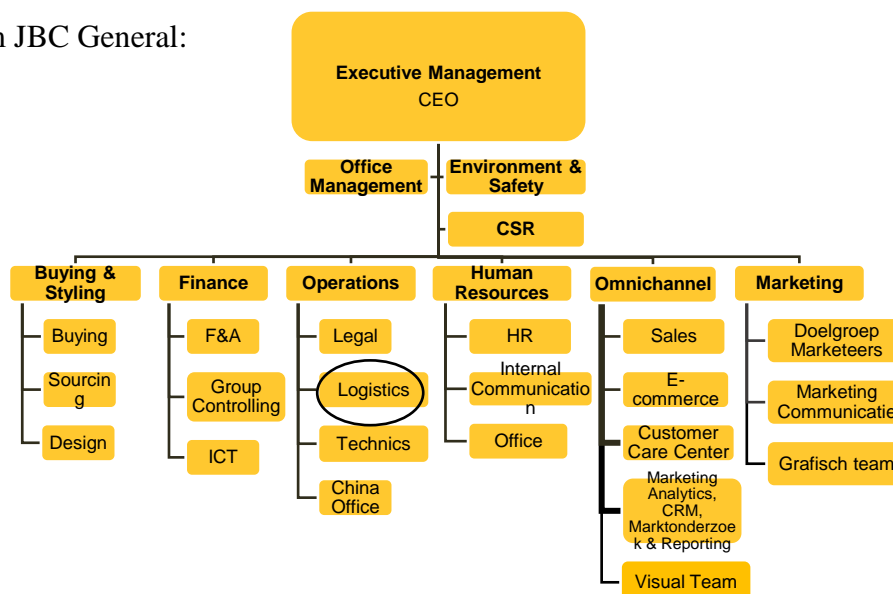
## 3.2 Praktijkstudie

Tijdens de praktijkstudie werd vertrokken vanuit een theoretisch kader. De actoren binnen preventie in de profit sector werden geïdentificeerd. Er werd een kadering omtrent ergotherapie en belastingsanalyse gegeven aan de werkgever, dit om het advies van de ergotherapeut in een breder kader te kunnen plaatsen.

### 3.2.1 Kadering profit sector

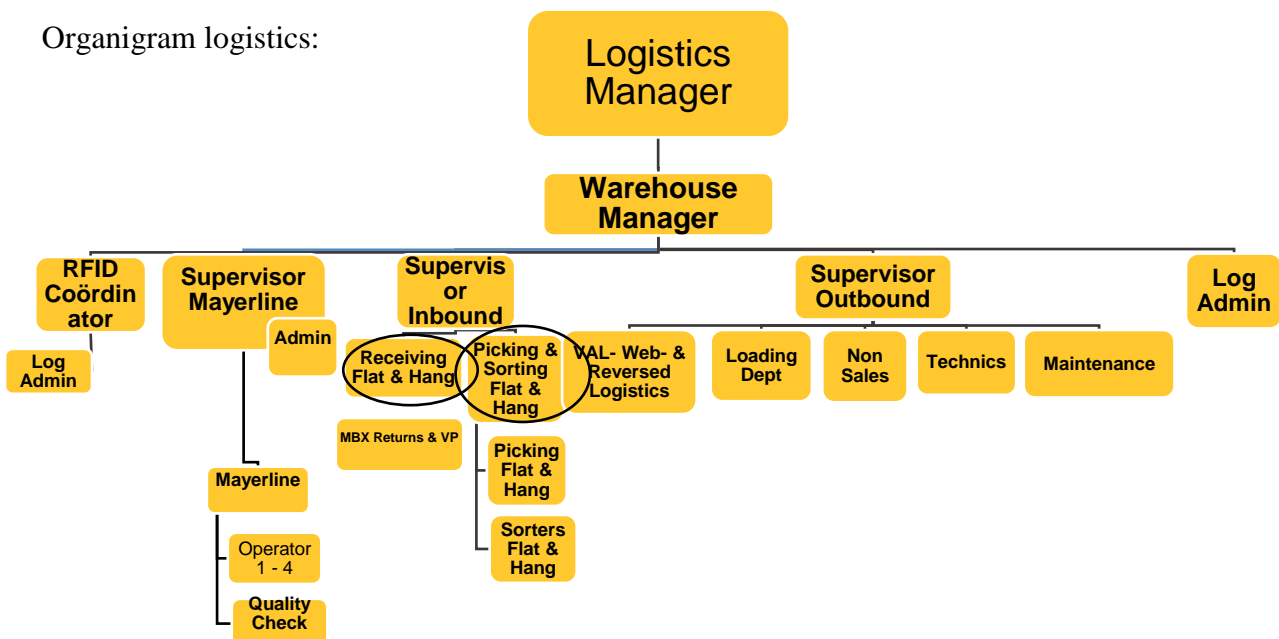
De organisatie waarbinnen het praktische deel van dit onderzoek heeft plaatsgevonden is JBC. Deze organisatie is een familiebedrijf. Vanuit het bedrijf werd een organigram ter beschikking gesteld.

Organigram JBC General:



Figuur 4 - Organigram JBC General

Organigram logistics:



Figuur 5 - Organigram JBC logistics

De missie van de afdeling logistics is het uitvoeren en permanent optimaliseren van de logistieke processen voor JBC zodat een hoge servicegraad gecombineerd kan worden met kosten- en tijdsefficiëntie ten voordele van de organisatie. Onder logistiek dient verstaan te worden: transporten (van partners/leveranciers naar JBC, van JBC naar shops, van shops naar JBC), beheer magazijn, voorraadbeheer shops, Value added Logistics, ... Deze informatie werd ons bezorgd via de preventieadviseur van het bedrijf.

In het warehouse bevinden zich volgende afdelingen:

- Receiving
  - Flat
    - Lossen van containers
    - Lossen van paletten
    - Lokaliseren van paletten
    - Staalnemen
    - Administratieve hulp
  - Hanging
    - Lossen van container
  
- Picking & sorting
  - Manuele voorraad IV (Ideale Voorraad)
  - IV maken (voorbereiding voor sorter)
  - IV hangend
  - Order picking hangend
  - Herverdelen IV in boxen
  - Manueel orders picken
  
- Web & Reversed
- Loading
- Non-sales
- Maintenance
- Mayerline

De praktijkstudie heeft plaatsgevonden in het warehouse bij de afdeling Receiving, Picking and Sorting, Web & Reversed, Loading en Non-sales.



De afdelingen Loading, Web & Reversed en Non-sales konden gezien het tijdstip van het academiejaar niet meer in de bachelorproef verwerkt worden. Mocht dit onderzoek tijdens het volgend academiejaar verder gezet worden dan levert de studie van deze afdelingen hiervoor aanvullende informatie.

Binnen preventie zijn verschillende actoren in het bedrijf aan het werk. De externe dienst voor preventie en bescherming op het werk (EDPB), de interne dienst voor preventie & bescherming op het werk (IDPB) en het comité voor preventie en bescherming op het werk (CPBW) maken samen deel uit van de organisatorische structuren van het welzijnsbeleid in België.

	<b>Materiaal</b>	<b>Mens</b>	<b>Methode</b>	
<b>Werkgever</b>	Degelijk materiaal aanschaffen	Vormingsprogramma opmaken	Procedures opstellen	CPBW
<b>Hiërarchische lijn</b>	Risicoanalyses uitvoeren	Veiligheidsinstructiekaarten maken en toezicht houden op de naleving	Procedures implementeren en laten toepassen	
<b>Werknemers</b>	Zorg dragen voor materiaal	Handelen volgens de instructies	Informatie en feedback geven	
IDPB / EDPB				

Figuur 6 - Risicobeheersingsmatrix (Bolle, 2015)

Figuur 6 is een samenvatting van het welzijnsbeleid. Verticaal staan de drie betrokken actoren: de werkgever, de hiërarchische lijn en de werknemers zelf. Zij voeren samen het welzijnsbeleid uit op drie actierterreinen: het materiaal, de mens en de methode. Het uitvoeren van dit welzijnsbeleid wordt ondersteund door de preventiediensten, zowel de IDPB als de EDPB, zij treden adviserend op. Ook het CPBW, de syndicale delegatie of de werknemers zelf ondersteunen dit beleid (Bolle, 2015).

#### Interne dienst voor preventie & bescherming op het werk (IDPB)

Elke werkgever is verplicht een IDPB op te richten. Het hoofd van de IDPB is de preventieadviseur. In ondernemingen met minder dan 20 werknemers kan de werkgever zelf de functie van preventieadviseur waarnemen. De IDPB heeft als taak de werkgever, de leden van de hiërarchische lijn en de werknemers te helpen bij het beheer van het welzijnsbeleid in de onderneming en de risico's voor arbeidsongevallen en beroepsziekten op te sporen. Als de IDPB niet alle toevertrouwde taken zelf kan vervullen, moet de werkgever een beroep doen op

een erkende EDPB. De werkgever legt het voorstel voor aan het CPBW voor advies. Ondernemingen worden ingedeeld in groepen: A, B, C en D afhankelijk van de personeelsbezetting, de risicoklasse en de aard van de onderneming. JBC behoort tot groep B. De indeling dient om te bepalen welke opdrachten door de IDPB worden uitgevoerd en voor welke opdrachten een beroep kan of moet gedaan worden op de EDPB. De indeling wordt ook gebruikt om te bepalen welke vorming de preventieadviseur moet hebben. Voor groep B moet de preventieadviseur minstens een aanvullende opleiding veiligheid niveau II gevolgd hebben. In de wetgeving Welzijn op het Werk is vastgelegd welke opdrachten en taken van de IDPB niet aan een EDPB overgedragen kunnen worden en welke opdrachten en taken niet door de IDPB kunnen worden uitgevoerd omdat uitsluitend de EDPB ervoor bevoegd is. Als de IDPB ervoor opteert de opdrachten en de voorziene taken zelf uit te oefenen, moet de werkgever kunnen aantonen dat de IDPB over de nodige deskundigheid beschikt. Daartoe moet hij een identificatiedocument ter beschikking houden van de ambtenaar die met het toezicht belast is en moet hij dat document kunnen voorleggen aan het CPBW (Prevent, 2016).

#### Externe dienst voor preventie & bescherming op het werk (EDPB):

Bij JBC is Mensura de EDPB. De EDPB biedt de nodige gespecialiseerde kennis en vaardigheden voor het uitvoeren van opdrachten en taken in het kader van het welzijnsbeleid. Een EDPB kan de IDPB nooit volledig vervangen. Een aantal taken zullen altijd intern verricht moeten worden. Daarom moet elke werkgever altijd over minstens één preventieadviseur beschikken, die onder meer kan optreden als contactpersoon voor de preventieadviseurs van de EDPB. De oprichting van een EDPB is onderworpen aan bepaalde vereisten, die opgelegd worden door de Welzijnswet en door het KB van 27 maart 1998 betreffende de externe diensten voor preventie en bescherming op het werk (KB EDPB). Een EDPB moet erkend zijn om te kunnen werken. De EDPB moet zo georganiseerd zijn dat de verschillende opdrachten van die dienst bij eenzelfde werkgever altijd worden vervuld door dezelfde ploeg van preventieadviseurs. De werkgever geeft de naam van de preventieadviseurs door aan het CPBW (Prevent, 2016).

#### Comité voor Preventie & Bescherming op het Werk (CPBW)

Het comité PBW is een paritair samengesteld orgaan dat bestaat uit werkende en plaatsvervangende werknemers- en werkgeversafgevaardigden. De werkende werknemersafgevaardigden worden om de vier jaar verkozen via de sociale verkiezingen. De werkgeversvertegenwoordigers bekleden een leidinggevende functie en zijn bevoegd om de werkgever te vertegenwoordigen en te verbinden. In elke onderneming waar gemiddeld ten

minste 50 werknemers tewerkgesteld zijn moet één of meerdere comités PBW worden opgericht. Als in een onderneming geen comité is opgericht, worden de opdrachten van dit overlegorgaan toevertrouwd aan de vakbondsafvaardiging. Als er geen comité of vakbondsafvaardiging is, moeten de werknemers zelf geraadpleegd worden. Het voorzitterschap van het comité moet door de werkgever of zijn afgevaardigde worden waargenomen. Het secretariaat ligt in handen van het hoofd van de IDPB. De werkgever zorgt ervoor dat het CPBW tenminste een keer per maand samenkomt. Het comité doet onder andere voorstellen en formuleert adviezen bij algemene beleidsinstrumenten zoals het dynamisch risicobeheerssysteem, het globaal preventieplan, het jaarlijks actieplan als bij een aantal specifieke maatregelen (bv. nieuwe arbeidsmiddelen/technologieën die gevolgen kunnen hebben voor het welzijn van de werknemers, de keuze van de externe dienst voor technische controle...). In de wetgeving Welzijn op het Werk wordt op verschillende plaatsen vermeld over welke aspecten het CPBW, een advies of akkoord moet geven (Prevent, 2016).

Vanuit risicobeheersing en het globaal preventieplan en de maatregelen met betrekking tot het welzijn van de werknemers stellen we de volgende vraag uit het onderzoek: “Hoe kan de ergotherapeut zijn kennis op het vlak van primaire, secundaire & tertiaire preventie implementeren in de profit sector?”

Vanuit de wetgeving werden er ook normen, richtlijnen en voorwaarden opgesteld zodat dit voor alle betrokken actoren duidelijk is.

#### Europese norm (EN 1005-2)

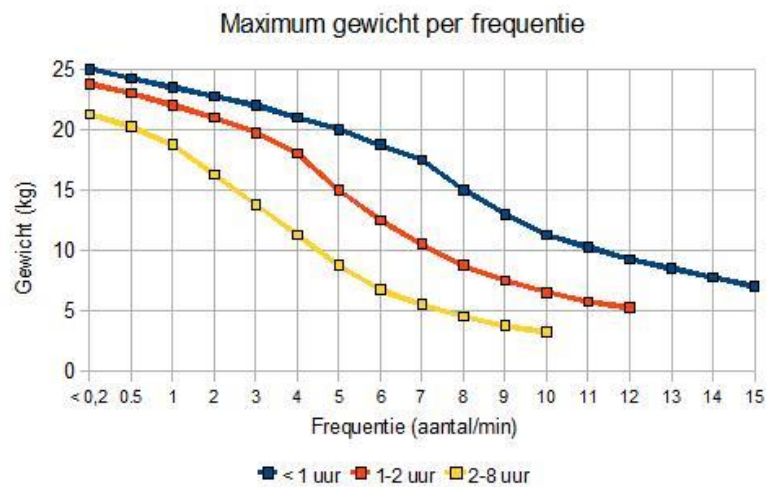
(Motmans, 2006-2016)

Om een concrete invulling te geven aan de Europese/Belgische wetgeving, bestaan er Europese normen die ook omgezet worden in nationale normen. De EN 1005-2 beschrijft de fysieke belasting waar rekening mee gehouden moet worden tijdens het ontwerpen van machines. Wat het heffen en tillen betreft, wordt voor de algemene werkpopulatie 25 kg voorgeschreven als maximumgewicht onder optimale omstandigheden. Dit betekent dat het gewicht dicht tegen het lichaam, met een goede grip en zonder draaien met de rug, op heuphoogte, kan getild worden. Het maximaal aanbevolen gewicht zal naarmate deze risicofactoren niet optimaal zijn ook verminderen en lager dan 25 kg worden. Deze rekenwijze is gebaseerd op de NIOSH-methode, een internationaal gekende methode om het risico op rugklachten ten gevolge van tillen in kaart te brengen. In de NIOSH-methode wordt 23 kg als maximum aanbevolen gewicht gehanteerd onder goede tilcondities.

## ISO-norm

(Motmans, 2006-2016)

Ook de ISO 11228-1 norm over het manueel hanteren van lasten, vermeldt 25 kg als maximumgewicht voor de algemene werkpopulatie. Het maximum aanbevolen gewicht zal in functie van het aantal tilhandelingen per minuut lager komen te liggen. Bij een tilfrequentie van 5x/min wordt maximaal 20 kg aanbevolen als dit minder dan 1 uur per dag wordt uitgevoerd. Wanneer een operator diezelfde taak een ganse dag uitvoert, dan bedraagt het maximumgewicht nog 8 kg. Meer dan 15 keer per minuut tillen is nooit aanvaardbaar. Deze maxima gaan steeds uit van optimale omstandigheden.



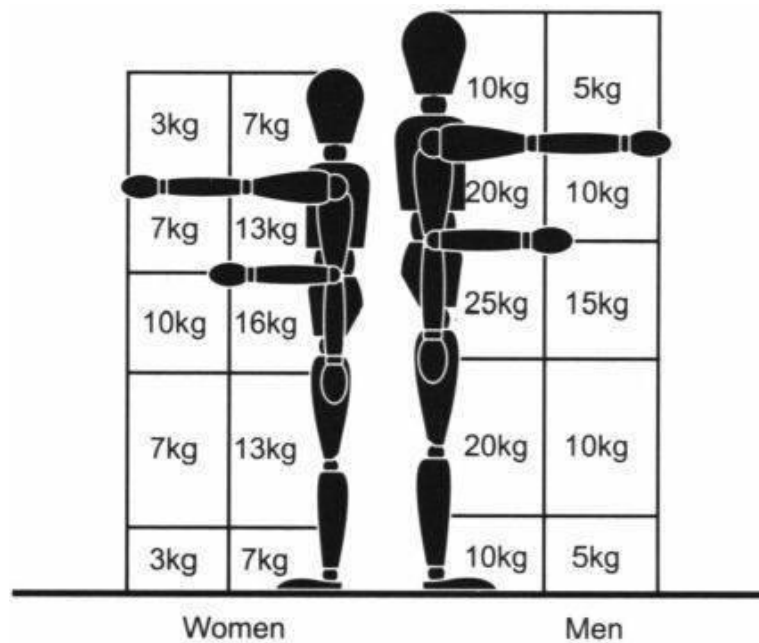
Figuur 7 - ISO-norm

Een preventiemaatregel is "tillen met twee". Doordat de stabiliteit vermindert wanneer twee personen samen tillen, is het maximumgewicht niet zomaar 2 x 25 kg. De ISO 11228-1 norm hanteert hiervoor een factor 0,85. Dat wil zeggen dat voor 2 personen het maximumgewicht op 42,5 kg komt te liggen. Tijdens de reële werksituatie zal dit gewicht nog lager zijn in functie van de frequentie, horizontale en verticale reikafstand, grip en romprotatie.

## Richtlijnen

(Motmans, 2006-2016)

Internationale richtlijnen vertrekken eveneens van 25 kg als maximumgewicht dat manueel getild mag worden. Een voorbeeld hiervan zijn de onderstaande figuren van het Health & Safety Executive (HSE) uit Groot-Brittannië. De optimale tilzone situeert zich tussen vuist- en ellebooghoogte. Zo kan iedereen met een rechte rug het gewicht optillen. Deze zone situeert zich tussen 90 en 105 cm voor de Belgische bevolking. Naarmate hoger of lager getild wordt, zal het maximumgewicht verminderen. Hoe verder het gewicht van het lichaam getild moet worden, hoe lager het maximumgewicht. In functie van de horizontale en verticale reikafstand worden in een grafiek de toegelaten gewichten weergegeven, met de tilfrequentie wordt geen rekening gehouden.



Figuur 8 - Richtlijn maximum manueel tilgewicht (HSE)

## Codex Welzijn op het werk

(Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, 2017)

De codex over het welzijn op het werk steunt op de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk. De codex bevat alle Koninklijke Besluiten hieromtrent. De werkgevers moeten een welzijnsbeleid voeren dat steunt op een preventieve en globale analyse van de risico's op het werk. De werkgever dient hiervoor samen te werken met diensten voor preventie en bescherming op het werk. De codex bevat alle maatregelen die te maken hebben met het gezondheidstoezicht op de werknemers, de psychosociale belasting veroorzaakt door het werk, de vereisten verbonden aan de

werkplaats, de omgevingsfactoren en fysische agentia alsook de chemische, kankerverwekkende, mutagene en biologische agentia. De verschillende voorzieningen in verband met al dan niet individuele arbeidsmiddelen vormen het onderwerp van verschillende hoofdstukken van de codex.

Welzijn op het werk definieert men als het geheel van factoren met betrekking tot de arbeidsvoorwaarden waarin het werk wordt uitgevoerd: veiligheid op het werk, de bescherming van de gezondheid van de werknemer, de psychosociale belasting veroorzaakt door het werk, de ergonomie, de arbeidshygiëne, de verfraaiing van de werkplaatsen en de door de bedrijven getroffen milieumaatregelen.

In de Codex Welzijn op het werk is een hoofdstuk opgenomen over het manueel hanteren van lasten: TITEL VIII: BIJZONDERE WERKNEMERSCATEGORIEËN EN WERKSITUATIES

Hoofdstuk V: Werknemers belast met het manueel hanteren van lasten. Koninklijk besluit van 12 augustus 1993 betreffende het manueel hanteren van lasten (B.S. 29.9.1993)

In dit KB is geen maximumgewicht vastgelegd dat werknemers manueel zouden mogen tillen. Het KB manueel hanteren van lasten (1993) vermeldt enkel dat het gewicht niet te zwaar mag zijn.

#### Collectieve arbeidsovereenkomst nr.104 (CAO 104)

(Werk, 2016)

In het kader van de doelstelling, om tegen 2020 een participatiegraad van 50 % voor oudere werknemers van 55 tot 65 jaar te bereiken, die België zich heeft opgelegd in uitvoering van de Europa-2020-strategie, werd op 27 juni 2012 door de sociale partners in de Nationale Arbeidsraad de collectieve arbeidsovereenkomst nr.104 afgesloten over de uitvoering van een werkgelegenheidsplan oudere werknemers in de onderneming. Bij Koninklijk Besluit (KB) van 28 oktober 2012 werd deze CAO algemeen verbindend verklaard.

De CAO houdt in dat elke onderneming met meer dan 20 werknemers een werkgelegenheidsplan dient op te stellen om het aantal werknemers van 45 jaar en ouder te behouden of te verhogen. De werkgever moet ieder jaar een werkgelegenheidsplan opstellen of hij moet een plan met meerjarenmaatregelen opstellen. De werkgever heeft dus de mogelijkheid te voorzien in maatregelen die over verscheidene jaren lopen. Maatregelen die in

de onderneming reeds worden uitgevoerd, mogen ook in het werkgelegenheidsplan worden opgenomen.

Volgens bevolkingsprognoses van Eurostat (Europop 2010) zal de beroepsbevolking in de EU-27 in de leeftijdscategorie van 55 tot 64 jaar tussen 2010 en 2030 toenemen met circa 16%. De commissie meent dat enkel door een verlenging van het arbeidsleven, de pensioenvoorzieningen duurzaam op peil kunnen worden houden. De arbeidsomstandigheden moeten hierop worden afgestemd. Als men werkbaar werk wil vooropstellen is een duurzaam arbeidsleven en actief en gezond ouder worden in een goede gezondheid en veiligheid van werknemers onontbeerlijk. Daarom is het nodig om gedurende het hele arbeidsleven van werknemers, die steeds meer diversiteit vertonen, een veilige en gezonde omgeving te handhaven. Het bevorderen van een preventiecultuur is essentieel om dat doel te bereiken. Een andere doelstelling wil er voor zorgen dat personen die aan het werk zijn, ook aan het werk kunnen blijven. Dit vereist onder meer dat de arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden aangepast zijn en dat de relaties op de werkvloer optimaal zijn. Wil men oudere werknemers aan het werk houden, dan moet men rekening houden met hun mogelijkheden. Dit vereist onder meer dat ergonomische aanpassingen aan de werkpost mogelijk zijn voor alle werknemers, ook in KMO's en zeer kleine ondernemingen, bijvoorbeeld door vanuit de overheid te voorzien in financiële stimuli. Ook onderzoek naar en zo nodig de aanpak van de fysieke en vooral van de psychische druk van de arbeid is een belangrijk aandachtspunt. In dit verband moet ook gewezen worden op de EU-OSHA-campagne 2016-2017 over "Gezond werk, voor alle leeftijden".(werk, 2017)

### Wetgeving re-integratie

(Peeters, 2016)

Langdurige ziekte heeft een hoog prijskaartje voor de werkgever, voor de sociale zekerheid en voor de maatschappij, maar zeker ook voor de arbeidsongeschikte zelf. Het leidt tot inkomstenverlies, sociaal isolement en vaak tot nog meer gezondheidsproblemen. Hoe langer iemand arbeidsongeschikt is, hoe moeilijker het voor hem of haar is om opnieuw aan het werk te gaan. Het is dus van groot belang om werknemers in een vroeg stadium de kans te geven weer aan de slag te gaan.

Minister van Werk Kris Peeters en Minister van Sociale Zaken Maggie De Block ondernemen actie om het aantal mensen dat langdurig afwezig blijft van het werk, of dat omwille van ziekte niet aan het werk is, te ondersteunen en terug te begeleiden naar werk. Daartoe verschenen op 24/11/2016 twee nieuwe KB's die op 1 december 2016 in werking traden. Doel is om via een

re-integratietraject (langdurig) zieken/arbeidsongeschikte werknemers te ondersteunen en te begeleiden naar (aangepast) werk.

- KB Minister van Werk: re-integratie voor werknemers

Het Koninklijk Besluit van 28 oktober 2016 tot wijziging van het Koninklijk Besluit van 28 mei 2003 betreffende het gezondheidstoezicht op de werknemers wat de re-integratie van arbeidsongeschikte werknemers betreft. Het doel is om de arbeidsongeschikte werknemer zo veel als mogelijk zijn werk te laten hervatten via een (progressieve) re-integratie bij zijn eigen werkgever. De arbeidsgeneesheer speelt hierin een belangrijke rol, als aanspreekpunt voor werkgever en werknemer. Samen met de multidisciplinaire collega's van de IDPB of EDPB (ergonoom, ergotherapeut, psycholoog ...).

Voor het opstarten van dit re-integratietraject zijn er 3 mogelijkheden:

1. De werknemer of zijn behandelende arts kunnen ongeacht de duur van de arbeidsongeschiktheid vragen om een re-integratietraject op te starten;
2. De adviserend geneesheer van de mutualiteit zal nagaan of een werknemer in aanmerking komt voor een re-integratietraject, ten laatste 2 maanden na aangifte arbeidsongeschiktheid. Indien zo, speelt hij het dossier door aan de arbeidsgeneesheer;
3. De werkgever kan zelf vragen om een re-integratietraject op te starten ten vroegste vanaf 4 maanden arbeidsongeschiktheid.

Nadien volgt een beoordeling door de arbeidsgeneesheer of re-integratietraject mogelijk is. Na consultatie van de werknemer, behandelend geneesheer, adviserend geneesheer van de mutualiteit en eventuele preventieadviseurs psychosociale aspecten of ergonomie.

Bij goedkeuring van de vorige fase, zullen werkgever en werknemer samen bekijken welke concrete mogelijkheden er zijn voor aangepast werk binnen de onderneming. Indien iedereen akkoord is, komt er een re-integratieplan. Indien er geen akkoord bereikt wordt moet dit gemotiveerd worden.

- KB Minister van Sociale Zaken: Re-integratietraject voor arbeidsongeschikten zonder arbeidsovereenkomst:

Ook voor arbeidsongeschikten zonder arbeidsovereenkomst is een re-integratietraject mogelijk. Hier is het de adviserend geneesheer van de mutualiteit die oordeelt of iemand zonder



arbeidsovereenkomst een job aankan, eventueel na een herscholing of een beroepsopleiding. Samen met de betrokkene bekijkt de adviserend geneesheer de jobmogelijkheden.

- Re-integratie mogelijk in meer situaties

Werkhervatting is voor veel arbeidsongeschikte werknemers de beste weg om terug hun oude job op te nemen. Dit kon tot nu toe echter enkel voor werknemers die minstens 50% arbeidsongeschikt zijn. Nu is er ook een mogelijkheid gecreëerd voor werknemers met een percentage van arbeidsongeschiktheid dat lager ligt dan 50%.

Een doeltreffend preventiebeleid moet rekening houden met de cumulatieve aard van MSA: musculoskeletale aandoeningen ontwikkelen zich traag en kunnen progressief toenemen, ze duiken op als kleine ongemakken en evolueren tot ondraaglijke pijnen of verlies van bewegingsfuncties. Het preventiebeleid moet ook rekening houden met het multi-causale karakter ervan, MSA zijn te wijten aan meerdere oorzakelijke factoren. In deze twee elementen schuilt de complexiteit van MSA en de preventie ervan. Bovendien werken de verschillende risicofactoren op elkaar in wat de preventie ervan complexer maakt. Niet alleen het hanteren van zware lasten, maar ook ongunstige lichaamshoudingen zoals langdurig staan of werken met de handen boven schouderhoogte zorgen voor een belangrijke belasting van spieren, pezen, gewrichten en botten. Het uitvoeren van kort-cyclische activiteiten (bv. inpakken aan een lopende band of invoeren van gegevens via een klavier) kan op lange duur leiden tot ontstekingen van de gewrichten, hoewel de verschillende bewegingen op zichzelf onschuldig kunnen lijken. Bovendien spreekt het voor zich dat de blootstelling aan trillingen, zoals rijden met een vorkheftruck, nefast kan zijn en wordt dit sinds een aantal jaren als beroepsziekte erkend. Repetitieve activiteiten of activiteiten die lichaamskracht vergen worden bovendien zwaarder wanneer het terrein moeilijk begaanbaar is: een gladde vloer, een onstabiele ondergrond... of wanneer de atmosferische omstandigheden lastig zijn (onderkoelde ruimtes, tochtstromen, werken in hitte...). Er bestaan ook voldoende aanwijzingen dat de psychosociale risico's waaraan werknemers op hun werkplek worden blootgesteld ook leiden tot meer klachten over MSA. Een eerste oorzaak zijn fysieke en omgevingsfactoren. Het gaat dan over werken onder tijdsdruk (strakke uitvoeringstermijnen), een minder goede relatie met een leidinggevende, spanningen tussen de collega's, contacten met lastige klanten ... De tweede oorzaak is de arbeidsorganisatie. Vaak wordt niet gerealiseerd hoe schadelijk het arbeidsproces en een slechte organisatie ervan kunnen zijn voor de mentale en fysieke gezondheid. Onaangepaste arbeidsmiddelen, het dagelijks hanteren van zware lasten zonder technische hulpmiddelen, een slechte verdeling van de werklust, allemaal voorbeelden van

organisatorische factoren die MSA in de hand kunnen werken. De individuele gevoeligheid voor MSA is een derde grote beïnvloedende factor. Bepaalde personen zullen sneller te kampen krijgen met MSA dan andere. Wie ooit erge rugpijn of tendinitis had, heeft meer kans op herhal. Daarnaast hebben een goede lichamelijke conditie, goede leefgewoonten en correct bewegen zonder twijfel een gunstige invloed. Dit geldt in de eerste plaats voor werknemers van wie de job fysiek belastend is (Butz, 2016).

Om ergonomie beter te implementeren binnen het bedrijf werd een flowchart ergonomie ontworpen. De flowchart werd gebaseerd op “A Guide to Implementing an Ergonomics Proces” van de AAFA-OSHA Alliance volume 2. Het geeft weer welke stappen binnen een bedrijf op het vlak van ergonomie gevolgd kunnen worden, de flowchart kan een basis zijn voor een continu proces van bedrijfsgerichte ergonomische interventies, het biedt het bedrijf de mogelijkheid tot het opstellen van richtlijnen voor ergonomische evaluaties, dit zowel proactief als reactief. Ook biedt het de mogelijkheid tot het opstellen van richtlijnen voor medewerkers die reeds MSA-klachten hebben. Verder biedt het de mogelijkheid tot het opstellen van richtlijnen voor opleidingen ergonomie, dit via preventie en sensibilisatie.

Aan de hand van veldonderzoek en de afname van de Checklist Fysieke belasting (CFB) werd via een beslissingsboom (Mairiaux et al., 2008) bepaald welke tools nog afgenomen gingen worden, NIOSH, KIM-tool of WHI. Aan de hand van het resultaat van de tools werd bepaald of er een risico was. Indien er geen risico werd vastgesteld werd verdere analyse van de taak stopgezet. Werd er wel een mogelijk risico vastgesteld dan werd een preventiestrategie bepaald. Er werd bepaald of het risico opgeheven kon worden door de taak radicaal te wijzigen. Was dit niet mogelijk dan werd bepaald of het risico, verbonden aan de taak, uitgeschakeld kon worden. Indien dit ook niet mogelijk was werd nagegaan op welke manier het risico, verbonden aan de taak, verminderd kon worden. Deze vermindering van risico kon een wijziging in de situatie, een hulpmiddel of een informatie en training zijn.

Om het risico op fysieke overbelasting te evalueren bestaan er specifieke tools voor elk risico binnen de ergonomie, zoals FIFARIM en CFB. Deze methodes vragen vaak expertise. De CFB werd ontwikkeld om mogelijke risico's in een taak eenvoudig op te sporen. De checklist werd ontwikkeld door TNO Nederland. Het is een beoordelingsinstrument om knelpunten op vlak van fysieke belasting zichtbaar te maken. Via de website kan de checklist ingevuld worden.

Wanneer de risico's aanwezig zijn, dienen deze verder geëvalueerd te worden op een volgend niveau. Daarvoor verwijst CFB naar specifieke tools zoals NIOSH-methode voor tillen, KIM-tool voor trekken en duwen en de WHI voor werkhoudingen. ((TNO), 2017)



Figuur 9 - CFB

Het Amerikaanse Instituut voor Veiligheid en Gezondheid (NIOSH; National Institute of Occupational Safety and Health) heeft voor het berekenen van het maximale tilgewicht onder diverse omstandigheden een methode ontwikkeld. In de berekening wordt rekening gehouden met de hoogte, afstand tot het lichaam, verplaatsing en het draaien van het bovenlichaam bij het tillen van een object. Ook wordt gekeken hoe vaak wordt getild en of het object gemakkelijk is vast te pakken. Op basis van een gewichtsconstante van 23 kg kan men een maximum aanvaardbaar gewicht voor ongeveer alle gezonde mensen berekenen. (Motmans, 2006-2016) De NIOSH-formule is als volgt:

$$\text{maximum tilgewicht (in kg)} = 23 \times H_f \times V_f \times D_f \times A_f \times F_f \times C_f$$

H<sub>f</sub> = Horizontale factor = de afstand tussen de handen en het lichaam

V<sub>f</sub> = Verticale factor = de afstand tussen de handen en de vloer

D<sub>f</sub> = Verplaatsingsfactor = de verticale afstand waarover het object wordt getild

A<sub>f</sub> = Assymetriefactor = de hoek waaronder wordt getild (rompdraaiing)

F<sub>f</sub> = Frequentiefactor = de duur van de werkzaamheden en frequentie van tillen

C<sub>f</sub> = Contactfactor = de grip op het object

KIM staat voor Key Indicator Method. Deze Duitse methode zorgt voor een meer uniforme uitvoering van de Europese Richtlijnen rond het manueel hanteren van lasten. Met behulp van deze methode wordt een risicoscore berekend aan de hand van een puntentoekenning aan een vijftal factoren.

1. De loopafstanden in combinatie met de frequentie
2. De te verplaatsen massa (gewicht last) in combinatie met het hulpmiddel (steekwagen, handpallet, etc.) of de methode (schuiven of rollen)
3. De plaatsingsnauwkeurigheid, in combinatie met de bewegingssnelheid
4. De lichaamshouding
5. De omstandigheden (hellingen, oneffenheden e.d.)

De optelsom van punt 2 t/m 5 X score van punt 1 geeft een risicoscore. Bij een vrouw wordt deze score verhoogd met een factor 1,3. Bij een risicoscore < 10 gaat men ervan uit dat lichamelijke overbelasting onwaarschijnlijk is. Bij risicoscores  $\geq 10$  worden maatregelen geadviseerd. (Motmans, 2006-2016)

Het WHI of werkhoudingsinstrument is ontwikkeld door TNO in Nederland. De methode geeft een snelle beoordeling of de verschillende werkhoudingen aanvaardbaar zijn of niet. Doel is gezondheidsrisico's door ongunstige houdingen te vermijden. De WHI bekijkt per taak de werkhoudingen. Op basis van hoe lang een houding per dag voorkomt en eventueel de frequentie en de duur, volgt een beoordeling. ((TNO), 2017)

In het opgestelde adviesverslag werden de algemene ergonomische richtlijnen gebaseerd op DINBELG2005 (Motmans, 2006-2016) toegelicht die van toepassing zouden kunnen zijn binnen het bedrijf. Daarna werd per afdeling en per taak de resultaten van de afgenomen tools kort weergegeven. Hieruit volgde advies over de jobactiviteiten, jobsetting, het gebruik van machines, materiaal en tool, de maatvoering en de organisatie van het werk, dit advies bevat onmiddellijk realiseerbare aanpassingen, preventieve maatregelen en maatregelen voor sensibilisatie en educatie. Waar mogelijk werd ook steeds een verwijzing naar bestaande oplossingen en hulpmiddelen gegeven.

Ook de positieve bevinden binnen het bedrijf op het vlak van reeds genomen ergonomische maatregelen en op het vlak van investeringen in het welbevinden van de werknemers werden opgelijst. Deze omvatten onder andere de in 2015 door Mensura uitgevoerde risicoanalyse met betrekking tot psychosociale risico's op het werk, waaruit het project me@mybest@jbc is ontstaan.

Er werd informatie verstrekt over aangepast werk, deze informatie kan toegepast worden bij arbeidsre-integratie, maar is ook een hulpmiddel om te komen tot duurzame inzetbaarheid van oudere werknemers en bij het creëren van een gezonde werkplek voor alle leeftijden. Hierbij werden ook de mogelijkheden binnen het wettelijk kader opgelijst.

Aan de hand van een handelingsanalyse van alle taken per afdeling werd een re-integratiematrix op maat van het bedrijf opgesteld. De matrix omvat een overzicht van de mogelijke bewegingen van het boven- en onderlichaam volgens de wetenschappelijke benaming met hierbij een afbeelding zodat dit document vlot bruikbaar is voor de werkgever. Verder omvat het de eigenlijke matrix met per taak een handelingsanalyse en hierbij de mate van inspanning voor de werknemer. De matrix geeft het bedrijf de mogelijkheid om bij re-integratie van een werknemer onmiddellijk de mogelijke knelpunten terug te vinden en zo in samenspraak met de werknemer en de arbeidsgeneesheer tot een beslissing over aangepast werk te komen.

Via de preventieadviseur vanuit het bedrijf werd gemeld dat de supervisor warehouse omwille van tijdsgebrek het volledig verslag nog niet heeft kunnen lezen. Hij heeft evenwel al offertes gevraagd voor, in het adviesverslag voorgestelde hulpmiddelen. Binnen het verslag van de vergadering van CPBW werd ook verwezen naar het adviesverslag. Opvolging van aanbevelingen uit het adviesverslag zullen ook gebeuren binnen CPBW. De aanbevelingen met betrekking tot aangepast werk en duurzame inzetbaarheid zullen mee opgenomen worden in de opmaak van het re-integratieplan voor het nieuwe KB re-integratie. Vanaf het najaar 2017 zullen alle magazijnmedewerkers periodiek op medisch onderzoek gaan bij de bedrijfsarts, jaarlijks voor medewerkers ouder dan 45 jaar en driejaarlijks voor medewerkers jonger dan 45 jaar. Dit vloeit onder andere voort uit de risicobeoordelingen via de afname van KIM-tool en NIOSH.

### *3.2.2 Kadering ergocoach*

De ergocoach heeft reeds een belangrijke plek verworven in de zorgsector. Het concept, waarbij werknemers hun collega-teamleden voorlichten over veilig en gezond werken, blijkt ook heel goed toepasbaar in andere sectoren aldus Driessen (M. Driessen et al., 2012). Dit onder andere in de profit sector.

Ergocoaches zijn teamleden die naast hun eigen uitvoerende taak een extra verantwoordelijkheid op zich hebben genomen op het vlak van preventie en het verminderen van fysieke belasting op de werkvloer (M. Driessen et al., 2012).

Ergocoaches zijn geen nieuw gegeven. Ze zijn reeds onder verschillende benamingen bekend zoals tilspecialist, preventiedeskundige, houdingscoördinator, etc. De laatste jaren is er gekozen voor een vaste term, namelijk 'Ergocoach'. Het gaat hierbij niet alleen om tillen, maar meer om fysieke belasting in brede zin. Bevorderen van de mensen op de werkvloer op het gebied van ergonomie en veiligheid.

De ergocoach heeft een ‘coachende’ rol, zoals de naam aangeeft. Zo wordt het onderwerp fysieke belasting bij de collega’s onder de aandacht gehouden en informeert, begeleidt en motiveert hij hen om hulpmiddelen te gebruiken ter afname van fysieke belasting. De naam coach geeft aan dat het niet iemand betreft die alles exact weet en de problemen gaat oplossen zoals een ‘specialist’, ‘deskundige’ of ‘coördinator’. Maar iemand die collega’s ondersteunt, begeleidt en het proces gaande houdt en daarbij de eigen grenzen weet te bewaken door tijdig extra deskundigheid in te schakelen (H. J. Knibbe, Knibbe, & Geuze, 2004).

Naast de gebruikelijke onderwerpen – ergonomie en fysieke belasting – is er veel aandacht voor het zeer belangrijke thema veiligheid. Net als ergonomische maatregelen, worden veiligheidsmaatregelen ook niet altijd (correct) in acht genomen. Daarnaast leent een coachende methodiek zich goed voor het optimaliseren van veiligheid gerelateerde maatregelen. (M. Driessen et al., 2012)

Ergocoaches zorgen er ook voor dat knelpunten snel doorgespeeld worden naar het management. Doordat ze zelf actief zijn op de afdeling kunnen zij deze knelpunten zelf signaleren. In een ander geval worden ze aangesproken door de collega’s die ook werkzaam zijn op deze afdeling.

Er is heel weinig onderzoek gedaan naar de effectiviteit van ergocoaches. Het literatuuronderzoek dat werd gevoerd onder leiding van Hanneke JJ Knibbe, Nico E Knibbe en Liddy Geuze werd als volgt omschreven (H. J. Knibbe et al., 2004): “Het doornemen van de literatuur naar aanwijzingen van de effectiviteit van ergocoaches levert weinig specifieke en feitelijke informatie op over ergocoaches. Wel wordt duidelijk dat in het Verenigd Koninkrijk (‘liftingchampions’ en ‘key-workers’) als in de Verenigde Staten (‘BIRN-nurses’ of ‘Back Injury Resource Nurse’ en ‘ErgoRangers’) in toenemende mate gewerkt wordt met ergocoaches en dat men de overtuiging heeft dat deze werken (Hignett et al., 2003 en Nelson en Gorzka, 2004).”

Specifiek onderzoek naar de effectiviteit van ergocoaches ontbreekt vooralsnog. De enige studie die expliciet melding maakt van de inzet van ergocoaches als onderdeel van een interventie en een goede beoordeling krijgt voor de onderzoeksmatige opzet is de overzichtsstudie van Hignett et al. (2003) naar ‘evidencebased patient handling’ komt uit Nederland (Knibbe, Friele, 1999). Daar worden positieve effecten gemeld op zowel blootstelling aan fysieke belasting als klachten aan het bewegingsapparaat. Engels (1998) maakt

melding van een ‘train-the-trainer’ constructie om vooral voorlichting en instructie te verbeteren. Zij vond zeer beperkte effecten.

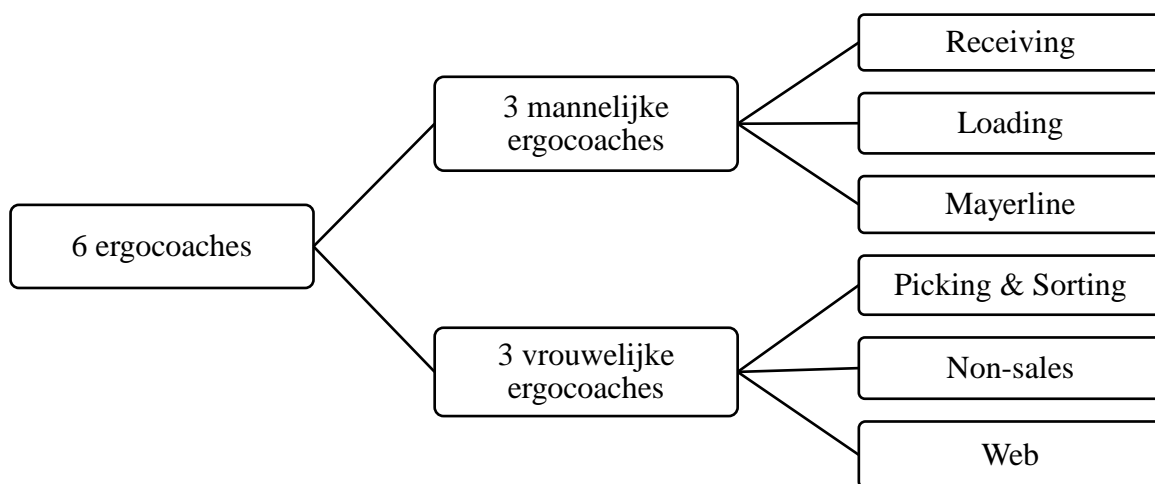
Wel is er vanuit andere hoeken, in het bijzonder de implementatieliteratuur en onderzoek naar het invoeren van innovaties, het een en ander bekend over het werken met aandachtsvelders, opinieleiders of sleutelfiguren. Ergocoaches passen goed in dit profiel, al gaat hun werk verder dan het in gang zetten van veranderingen of innovaties. Ze spelen ook een belangrijke rol bij het vasthouden en borgen van eenmaal ingezette veranderingen. Een verder kanttekening is dat de ergocoach slechts een element is van een bredere aanpak. Een ergocoach past in een preventief beleid en het effect van een ergocoach los van andere maatregelen zal beperkt zijn.

Er zijn verschillende functieomschrijvingen van ergocoaches in omloop en er is tot op vandaag geen standaard op dit vlak. De functie van ergocoach wordt door diverse sectoren verschillend ingevuld. De inhoud van het takenpakket zal dus variëren per sector. Er is wel duidelijk een rode draad zichtbaar in dit takenpakket: adviseren, stimuleren, signaleren en actie ondernemen (H. J. Knibbe et al., 2004). Centraal staat het gevraagd of ongevraagd advies geven aan collega's. Daarop volgt het signaleren van knelpunten en het daarop actie ondernemen. Die actie zal bestaan uit het oplossen van het knelpunt, maar ook het doorspelen van het knelpunt aan bijvoorbeeld het management. Zodat ook zij tijdig kunnen ingrijpen.

Volgens de heer Driessen zijn er enkele kenmerken waaraan een ergocoach moet voldoen. De ergocoach is een aanspreekpunt op de afdeling. Dit op het gebied van fysieke belasting, ergonomie en veiligheid. Vragen en bedenkingen kunnen onmiddellijk gemeld worden bij de ergocoach. Ergocoaches zijn zelf actief op de afdeling en kunnen knelpunten zelf signaleren of ze kunnen aangesproken worden door de collega's die ook werkzaam zijn op deze afdeling. Knelpunten kunnen zo doorgespeeld worden naar het hogere management. Het zijn niet enkel de knelpunten die de ergocoach kent, maar hij weet ook hoe de collega's ten opzichte van (het gebruik van) nieuwe maatregelen staan en wat de weerstanden zijn. Eén van de taken is het coachen en adviseren van collega's op de werkvloer. Door een positieve en coachende benadering kan men de weerstanden minimaliseren of wegnemen. Hierbij is communicatie erg belangrijk. De adviezen op zo'n wijze overbrengen dat er niet alleen kennis overgedragen wordt, maar dat ook gezond gedrag wordt gestimuleert binnen de organisatie. Zorgen dat een boodschap daadwerkelijk overkomt, de collega's of het hele team zover krijgen dat zij het nut en de noodzaak van de adviezen van de ergocoach inzien en leren omgaan met weerstand.

De ergocoach-opleiding en het hanteren van voorgaande kennis en vaardigheden dragen bij aan de persoonlijke ontwikkeling. Om steeds up-to-date te blijven in het gebeuren van de ergocoach is het aangeraden dat de ergocoaches zich regelmatig bijscholen. Het is ook nuttig om eens te gaan kijken op andere afdelingen. Op deze manier kan door uitwisseling originele en nieuwe oplossingen ontstaan.

Voor het opstarten van het project ergocoach binnen JBC werd als volgt te werk gegaan. Nadat er een mail werd rondgestuurd naar de verschillende teamleaders, werd op zoek gegaan naar verschillende ergocoaches. De teamleaders spraken hun collega's op de afdeling aan met de vragen of ze geïnteresseerd waren om de rol van ergocoach op zich te nemen. Op 8 maart 2017 werden de namen van de verschillende ergocoaches bekend gemaakt. Het ging om zes ergocoaches, drie mannen en drie vrouwen. Er werd ook gekozen om één ergocoach te benoemen per afdeling.



Er zijn enkele voorwaarden waaraan voldaan moet worden om van de realisatie van de beleidsmaatregelen, ondersteund door ergocoaches, een succes te maken. De ergocoaches moeten voldoende uitgerust zijn voor hun taak. Zij moeten over voldoende kennis en vaardigheden beschikken in het gebruik van hulpmiddelen en werkmaterialen, ook wat betreft het uitvoeren van de correcte til- en heftechnieken en begeleidingsvormen. Daarom werd er op 4 april 2017 een opleiding tot ergocoach gehouden, dit in samenwerking met Mensura. Hierbij werd meer informatie gegeven omtrent fysieke belasting, de juiste til- en heftechnieken, maar ook werd meer uitleg gegeven rond het bewegingsapparaat en gedragsveranderingen bij mensen. Dit werd aangevuld door een praktijkgedeelte met de zes ergocoaches. Deze basis zal verder worden aangevuld met onderwerpen als ergonomie, veiligheid en motivatie.



De taak van de ergocoach is tevens het stimuleren van collega's tot gezond gedrag. Dit moeten ze op de gepaste manier aan de man brengen om zo de collega's te coachen. Daarom is er in de opleiding ook voldoende aandacht voor het geven van feedback en de manier van motiveren.

Tevens is het belangrijk dat de ergocoaches zich gesteund en gewaardeerd voelen. Erkenning en concrete steun vanuit het hogere management is fundamenteel om als ergocoach effectief te kunnen werken. Het akkoord werd gegeven om het project ergocoach op te starten. Dit wijst erop dat het management het project steunt.

Tenslotte is er ook voldoende tijd nodig om hun functie in te vullen. In het begin van hun aantreden is er vaak wat meer tijd nodig. Het in gang zetten van veranderingen en de scholing van de ergocoach zelf zal tijd in beslag nemen. In een latere fase zien ergocoaches over het algemeen veel mogelijkheden om tijdens het uitvoeren van hun regulier werk tevens hun taken als ergocoach uit te voeren, wat niet uitsluit dat extra tijd, voor onder andere overleg en aanvullende scholing, noodzakelijk blijft (H. J. Knibbe et al., 2004). Dit kan een overleg zijn met alle ergocoaches samen om zo het verloop op hun afdeling te bespreken en van elkaars aanpak te leren. Het kan ook een teamoverleg op de afdeling zijn, waarbij de ergocoach het belang van ergonomisch werken aanhaalt en de knelpunten in kaart brengt. Dit laatste zal gebeuren aan de hand van de beschikbare "knelpuntenfiches" (een voorbeeld hiervan is terug te vinden als bijlage). Deze fiches zullen na het overleg op de afdeling worden gehangen zodat de collega's zich bewust worden van de knelpunten en hier ook rekening mee houden tijdens hun werkuitleiding.

Het is van belang dat ergocoaches een specifieke opleiding krijgen. Er bestaat geen erkende opleiding tot ergocoach, het aanbod van opleidingen is een vrij breed. In de training tot ergocoach leren de werknemers van JBC manieren om hun collega's te informeren en te sturen binnen de ergonomische maatregelen (bij het gebruik van nieuwe tilhulpmiddelen en nieuwe werkmethoden). (M. Driessen et al., 2012) Een ergocoach moet communicatief sterk zijn. Hij zal leren collega's te motiveren en positieve feedback over te brengen. Hieraan wordt een groot deel van de opleiding besteed. In de opleiding tot ergocoach werd ook extra informatie verwerkt omtrent het bewegingsapparaat (meer bepaald over de rug en schouders), veiligheid en gedragsverandering.

Zoals eerder vermeld neemt de opleiding tot ergocoach tijd in beslag. Binnen de profit sector is tijd heel kostbaar, waardoor het aantal uur dat aan de opleiding kan gependend worden eerder beperkt is. Er werd met de actoren voor preventie binnen JBC beslist, om als alternatief voor

een volledige reeks powerpointpresentaties te werken met brochures. Er zijn verschillende brochures met een korte en bondige inhoud vanuit de cursus beschikbaar. Zo kunnen de ergocoaches tijdens een minder druk moment de informatie op eigen tempo doornemen. Als bijlage is er een brochure beschikbaar.

## 4 Discussie

Het onderzoek is begonnen met de vraag wat de rol van de ergotherapeut binnen de profit sector in functie van werkbaar werk zou kunnen zijn. Om deze te beantwoorden werd vertrokken vanuit een kadering van ergotherapie binnen het handelingsgebied arbeid.

### 4.1 Kadering ergotherapie binnen het handelingsgebied arbeid

Vanuit de literatuur wordt de kennis van preventiemethodes, communicatievaardigheden en klinisch redeneren via zelfreflectie en evaluatie als de sterktes van de ergotherapeut benoemd. Ook wordt verwezen naar de holistische manier waarop de ergotherapeut werkt, vanuit zowel de fysieke als psychische wetenschap met een sterke nadruk op activiteitenanalyses, re-integratie en het ontwikkelen van aanpassingen. Verder wordt ook gemeld dat ze getraind zijn in teambuilding en multidisciplinair overleg. In de artikels komt naar voor dat ergotherapeutische ergonomische ingrepen moeten worden gebaseerd op het functioneren van een individu in een concurrerende werkomgeving. Daarbij moet de werknemer, gebruikte gereedschappen, de omgeving, training en cursussen en organisatiestructuur geanalyseerd worden.

Onderzoek toonde aan dat ergotherapeuten beter moeten inspelen op de groeiende groep van oudere werknemers. Dit op de fysieke, sociale, psychologische, cognitieve, en omgeving uitdagingen van deze groep.

Vanuit de vaardigheden van de ergotherapeut zoals observeren, analyseren en evalueren van het handelen in de context van de cliënt is tijdens de praktijkstudie het domein arbeid onderzocht. Uit onderzoek komt naar voor dat de ergotherapeut getraind is in zowel de preventieve als curatieve aanpak van musculoskeletale aandoeningen. Het opleiden van de ergocoach kan tot het takenpakket van de ergotherapeut in de profit sector behoren. Volgens (Joss, 2011) beschikt de ergotherapeut over de nodige vaardigheden om psychosociale aandoeningen die invloed uitoefenen op de prestaties op het werk te beoordelen en hiervoor een plan van aanpak uit te werken. Verschillende auteurs zijn het erover eens dat de bepalende elementen voor arbeid zijn de persoon, de arbeidstaak en de arbeidscontext. Deze elementen vinden we terug in het PEO model. In het beroepsprofiel van de ergotherapeuten staat dat zij hun beroep bij voorkeur uitoefenen daar waar de cliënt een dreigend of potentieel probleem ervaart in zijn handelen of participatie, zoals de werkplek. Joss (2011) stelt vast dat de kennis, vaardigheden en ervaring van de ergotherapeut belangrijk zijn in het bereiken van geloofwaardigheid bij elk advies aan werkgevers en werknemers. De ergotherapeut redeneert

steeds op een professionele manier en gebruikt hiervoor de fasen van het methodisch handelen: vraagstelling, kennismaking, probleeminventarisatie, prioriteitstelling, probleemanalyse, probleemdefiniëring, doelbepaling, plan van aanpak en evaluatie, nazorg. Ook in een adviesketen waarbij meerdere actoren samenwerken zijn dezelfde fasen te herkennen. (le Granse, 2013) Hieruit kunnen we besluiten dat de ergotherapeut de deskundige bij uitstek is om met de cliënt op de werkvloer aan de slag te gaan.

## 4.2 Kadering ergocoach

De ergocoach heeft reeds een belangrijke plek verworven in de zorgsector. Het concept, waarbij werknemers hun collega-teamleden voorlichten over veilig en gezond werken, blijkt ook heel goed toepasbaar in andere sectoren aldus Driessen (M. Driessen et al., 2012). Dit onder andere in de profit sector. Na onderzoek naar de effectiviteit van deze ergocoaches werd bij JBC beslist om het project ergocoach een kans te geven.

Een organisatie zoals JBC zal niet investeren in de inzet van ergocoaches zonder grondige redenen (H. J. Knibbe et al., 2004). Hier zijn enkele van de redenen, die de organisatie de inzet van ergocoaches doet overwegen : De eerste en tevens meest voorkomende is klachten aan het bewegingsapparaat bij de werknemers. Zowel rug-, schouder- en diverse andere klachten aan het bewegingsapparaat (nek, pols, knie, etc.) komen nog steeds te vaak voor bij personen die fysiek zwaar werk verrichten. Dit soort klachten aan het bewegingsapparaat zorgen ervoor dat het ziekteverzuim in het algemeen zeer hoog ligt. Ten tweede is het in gang zetten en het vasthouden van de veranderingen. Het opzetten van een ergonomiebeleid gaat niet op één, twee, drie. Dit vraagt veel tijd en verloopt stap voor stap. De ergocoaches helpen om dit beleid in gang te zetten (op korte termijn) maar vooral vast te houden (op lange termijn). Als ergocoach zorg je er dus voor dat investeringen omtrent ergonomie binnen de werkplek ook echt resultaat opleveren. De derde reden is het professioneel maatwerk. Ergocoaches zijn collega-teamleden die naast hun eigen uitvoerende taak een extra taak op zich hebben genomen op het vlak van preventie en het verminderen van fysieke belasting op de werkvloer. Zij zijn vooral professionals in hun eigen uitvoerende taak als hoofdvak en ergocoach-taken als bijvak. Als vierde en tevens de laatste is er het succes van de ergocoaches. Er is geen duidelijkheid of keihard bewijs dat het werken met ergocoaches effectief is. Er is wel geweten dat ergocoaches het ziekteverzuim, met betrekking tot rugklachten, doet verlagen. Het gebruik van hulpmiddelen en alternatieven worden beter opgevolgd op die afdelingen van bedrijven, daar waar ergocoaches zijn aangesteld. (J. J. Knibbe & Knibbe, 2010)

Nadat de organisatie de overweging genomen heeft om te starten met het project omtrent ergocoaches, wordt een aanzet tot verandering gedaan. Dit zal lopen over maanden, al dan niet jaren. Ergocoaches zijn op korte termijn erg actief. Zij zorgen ervoor dat gedragsverandering op gang komt. Veranderen van gedrag verloopt via verschillende fases die terug te vinden zijn in het Model van Prochaska en DiClemente. De ergocoaches filteren nieuwe informatie, vertalen ze naar eigen situaties en passen ze ook toe in eigen situaties. Voor een veranderingsproces is een ergocoach van cruciaal belang. Op lange termijn gaat het eerder om het vasthouden van (gedrags)verandering. Dit bestaat uit het in de gaten houden of alles goed gaat en dit signaleren. Na enige tijd valt gedrag van mensen vaak terug in hun oude gewoontes. Een ergocoach kan hier een oogje in het zeil houden om te verhinderen dat dit zich voordoet. Dit kan gaan van het stimuleren van collega's om de juiste werkhouding te gebruiken tot het melden van kapotte materialen zodat deze gerepareerd kunnen worden. (J. J. Knibbe & Knibbe, 2010)

Om de realisatie van de beleidsmaatregelen, ondersteund door ergocoaches, tot een succes te maken is steun en waardering van het hoger management naar de ergocoaches toe zeer belangrijk. De ergocoaches moeten zich gewaardeerd voelen, erkenning krijgen en concrete steun ontvangen. Dit is fundamenteel om het project ergocoach effectief te doen werken. (J. J. Knibbe & Knibbe, 2010)

Een ergocoach is een collega-teamlid die naast hun eigen uitvoerende taak een extra verantwoordelijkheid op zich heeft genomen op het vlak van ergonomische-preventie, vermindering van fysieke belasting en veiligheid op de werkvloer. (M. Driessen et al., 2012). Op deze vlakken worden collega's geïnformeerd, begeleid en gemotiveerd door de ergocoach van hun afdeling. De naam 'coach' geeft aan dat het niet iemand betreft die alles exact weet en de problemen gaat oplossen zoals een 'specialist', 'deskundige' of 'coördinator'. Maar iemand die collega's ondersteunt, begeleidt en het proces gaande houdt en daarbij de eigen grenzen weet te bewaken door tijdig extra deskundigheid in te schakelen (H. J. Knibbe et al., 2004). Voor deze deskundigheid kan men rekenen op een ergotherapeut.

Het project begint met het opleiden van de ergocoaches en dit kan gebeuren door een ergotherapeut. Verder zal de ergotherapeut het gehele proces op de voet opvolgen en evalueren. De therapeut zorgt ook voor de juiste begeleiding en ondersteuning voor de ergocoaches daar waar nodig. De rol van een ergotherapeut kan binnen het project "ergocoach" fundamenteel zijn en dit in samenwerking met EDPB.

Vanuit Practice Based Evidence (PBE) worden gegevens van cliënten gebruikt om aan te geven dat een interventie werkt, ook wordt de ervaring van de individuele zorgverlener gebruikt. Een richtlijn wordt aangescherpt op basis van cliënten en de eigen klinische expertise. Om dit binnen het bedrijf te kunnen doen is een kadering van het bedrijf nodig. (Bewijsgestuurde zorg, Universiteit van Amsterdam, Prof Dr Cees Lucas, 2015)

### 4.3 Kadering profit sector

Binnen de profit sector maken de externe dienst voor preventie en bescherming op het werk (EDPB), de interne dienst voor preventie & bescherming op het werk (IDPB) en het comité voor preventie en bescherming op het werk (CPBW) samen deel uit van de organisatorische structuren van het welzijnsbeleid in België. De ergotherapeut kan als zelfstandig deskundige aangesteld worden door de IDPB en zo in het kader van welzijn op het werk een meerwaarde bieden in functie van werkbaar werk. Dit in samenwerking met de preventieadviseur van de organisatie. Binnen de EDPB kan de ergotherapeut de functie van ergonom-ergotherapeut en psychosociaal medewerker bekleden. Tijdens de praktijkstudie werd zowel samengewerkt met de preventieadviseur van de IDPB als met de ergonom van de EDPB.

De ergotherapeut is getraind in het werken met assessments, vanuit deze kennis kan de therapeut zich in de wettelijke normen, richtlijnen en voorwaarden verdiepen om zo de binnen de profit sector gebruikelijke ergonomische assessments te hanteren. Dit komt binnen de praktijkstudie aan bod via de Checklist Fysieke Belasting, NIOSH, KIM-tool en WHI.

Vanuit het wettelijk kader werd de codex welzijn op het werk opgesteld. Iedere werkgever moet een welzijnsbeleid voeren dat gericht is op het waarborgen van het welzijn van de werknemers. Dit beleid is gebaseerd op algemene beginselen: het vermijden van risico's, de risico's uitschakelen of bij de bron verminderen, het bij voorkeur opteren voor collectieve beschermingsmaatregelen, toezien op de informatie en de vorming van werknemers. Tijdens de praktijkstudie werd vooral gewerkt omtrent hoofdstuk V: werknemers belast met het manueel hanteren van lasten.

CAO 104 en de Wetgeving integratie zijn ontworpen om bij te dragen aan werkbaar werk.

#### 4.4 Kadering werkbaar werk

Vanuit de onderzoeksvraag "Welke kennis, taken en vaardigheden heeft de ergotherapeut nodig in functie van werkbaar werk, dit inzake primair, secundair en tertiair preventiewerk?" werd op zoek gegaan naar literatuur omtrent werkbaar werk. Uit onderzoek van (Van Peteghem et al., 2016) blijkt dat de participatieve inbreng van de werknemers cruciaal is. Dat de bevorderende factoren voor preventieve acties op het vlak van musculoskeletale aandoeningen en psychosociale risico's, de inbreng van het management, de inbreng van de werknemers en het professioneel aansturen van de werknemers zijn. Tijdens de praktijkstudie werd voor primaire en secundaire preventie een adviesverslag opgemaakt op basis van de geobserveerde knelpunten. In het adviesverslag werd ook een flowchart ergonomie opgesteld. De flowchart begint bij het engagement van het management, vervolgens zou een coördinator aangeduid kunnen worden die zich bezighoudt met het samenstellen van een werkgroep ergonomie (samengesteld uit werknemers vanop de werkvloer, de preventieadviseur en leden van het management) en met het ontwikkelen van een bedrijfsgericht plan over de ergonomische interventies.

De werkgroep kan een reeds bestaande richtlijn voor ergonomische evaluaties (Malchaire et al., 2006) gebruiken of zelf een richtlijn hiervoor opstellen, hieruit volgt:

- Proactief (primaire preventie):
  - Een risicoanalyse ergonomie;
  - Deze analyse dient geëvalueerd te worden.
  - Van hieruit worden de knelpunten verder geanalyseerd en worden er controles op de werkvloer uitgevoerd.
  - Hulpmiddelen en aanpassingen worden voorgesteld en waar mogelijk ook geïmplementeerd.
  - Dit alles moet steeds opgevolgd worden.
  - Naderhand moet steeds gecommuniceerd worden met de werkvloer.
- Reactief (tertiaire preventie):
  - Wanneer een ongeval of incident zich heeft voorgedaan en het gevolg hiervan een MSA is, dan moet het ongeval onderzocht worden.
  - De betrokken taak en werkplek wordt geëvalueerd en geanalyseerd.
  - Indien de betrokken werknemer door het incident langdurig afwezig is van het werk dan kan er gebruik gemaakt worden van een re-integratietraject, ook

kunnen er hulpmiddelen of aanpassingen geïmplementeerd worden. Hierbij kan eventueel gebruik gemaakt worden van de re-integratiematrix.

- Dit dient steeds in overleg met de arbeidsgeneesheer te gebeuren.
- Naderhand moet steeds gecommuniceerd worden met de werkvloer en de betrokken werknemer.

Vanuit het te ontwikkelen bedrijfsgerichte plan voor ergonomische interventies kan ook een richtlijn opgesteld worden voor werknemers die reeds MSA-klachten hebben ook hierbij kan gebruik gemaakt worden van de re-integratiematrix, eventueel in overleg met de EDPB. (Secundaire preventie)

- De symptomen worden in overleg met de arbeidsgeneesheer geëvalueerd.
- Er wordt documentatie over hulpmiddelen en werkplekaanpassingen aangeboden aan de betrokken werknemer.
- Naderhand moet steeds gecommuniceerd worden met de werkvloer en de betrokken werknemer. Om deze communicatie vlot te laten verlopen zou een mogelijkheid voorzien kunnen worden dat werknemers anoniem een suggestie of een klacht melden. Ook moeten de werknemers aangespoord worden om lichamelijke klachten zo snel mogelijk te melden.

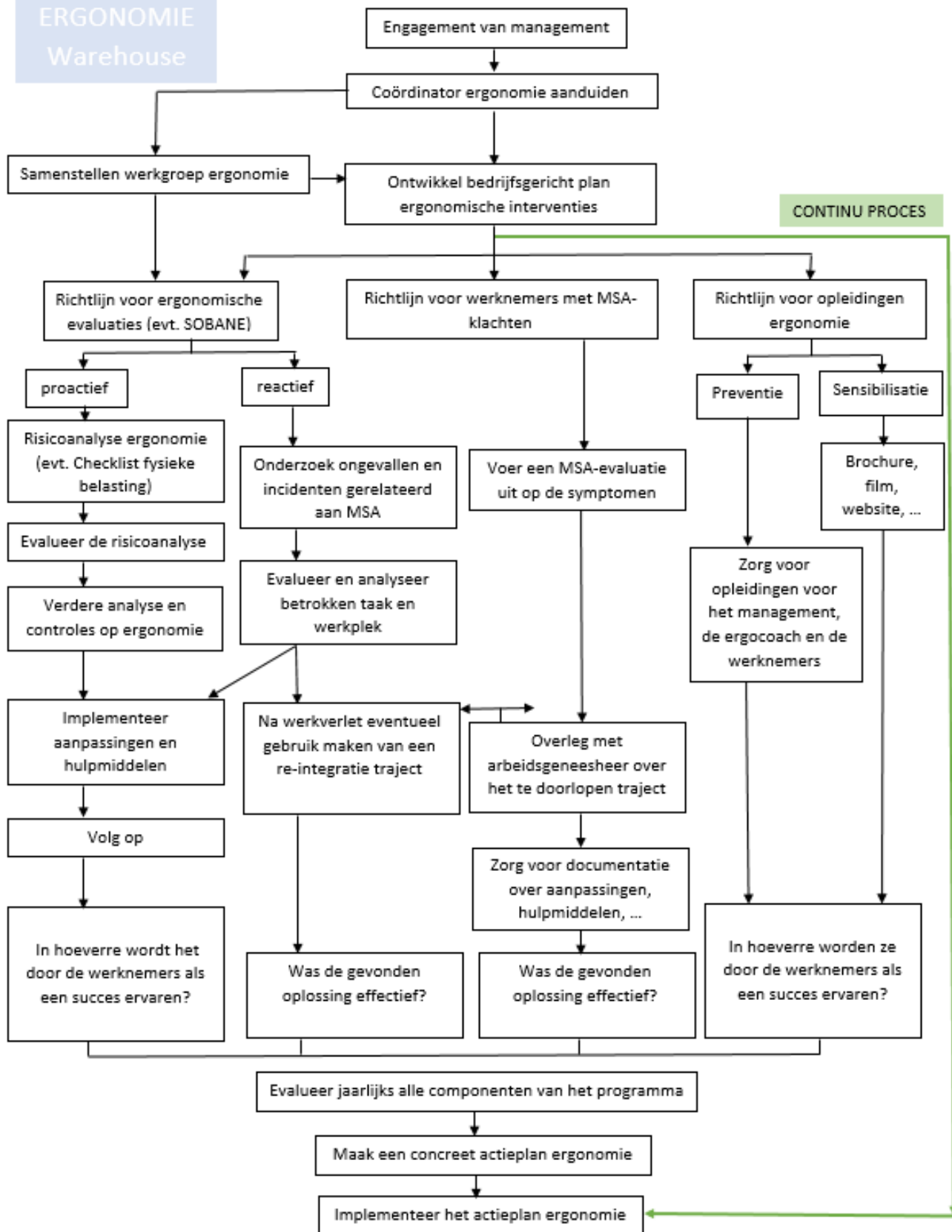
Vanuit het te ontwikkelen bedrijfsgerichte plan voor ergonomische interventies kan tevens een richtlijn voor opleidingen ergonomie opgesteld worden in overleg met de EDPB. Dit in het kader van preventie en sensibilisatie.

- Preventie:
  - Er wordt gezorgd voor een opleiding voor het management, de ergocoach en de werknemers
- Sensibilisatie:
  - Er worden brochures, film, website voorzien waar werknemers inlichten vinden over de preventie van MSA, gezonde voeding en gezonde leefgewoonten.
- Naderhand moet steeds gecommuniceerd worden met de werkvloer

Jaarlijks moeten alle componenten van het programma geëvalueerd en bijgestuurd worden. Er wordt een actieplan opgesteld en dit plan wordt geïmplementeerd. Dit is een continu proces dat steeds moet opgevolgd en bijgestuurd worden. Communicatie met de werkvloer is hier van cruciaal belang. Werknemers moeten worden betrokken bij het ontwikkelen, implementeren en evalueren van het volledige proces.



# ERGONOMIE Warehouse



Gainer, R. D. (2008) vergelijkt ergonomie met ergotherapie, in het kader van werkbaar werk kan besloten dat overkoepelende doelstelling van de ergotherapeut is om het werk aan te passen aan de werknemer in plaats van de werknemer aan het werk en dat de ergotherapeut hiervoor beschikt over de nodige kennis van het menselijk lichaam en van het observeren en analyseren van werknemers en werkplekken om advies te kunnen verlenen. Door het ontleden van alles wat nodig is om een taak uit te voeren: de vaardigheden nodig voor een taak en de eisen die een taak stelt aan de werknemer, kan een ergotherapeut de juiste assessments selecteren. De ergotherapeut kan zinvolle conclusies trekken en zorgen voor advies aan zowel werknemer als de werkgever. De ergotherapeut kan ook praktisch advies voor de werkplek formuleren. (Joss, 2011) De ergotherapeut is gewoon om evidence based te werken en deze interventies af te toetsen aan onderzoek.

De demografische ontwikkelingen zorgen voor nieuwe uitdagingen binnen de profit sector. De overheid richt zich op projecten voor het vergroten van de arbeidsparticipatie en de werkbaarheid. Wil men werkbaar werk vooropstellen dan is een duurzaam arbeidsleven en actief en gezond ouder worden in een goede gezondheid en veiligheid van werknemers onontbeerlijk. Het bevorderen van een preventiecultuur is essentieel om dat doel te bereiken. Er voor zorgen dat personen die aan het werk zijn, ook aan het werk kunnen blijven, vereist onder meer dat de arbeidsvoorwaarden en arbeidsomstandigheden aangepast zijn en dat de relaties op de werkvloer optimaal zijn. Wil men oudere werknemers aan het werk houden, dan moet men rekening houden met hun mogelijkheden. Dit vereist onder meer dat ergonomische aanpassingen aan de werkpost mogelijk zijn voor alle werknemers. Volgens Le Granse (2013) biedt dit mogelijkheden voor de ergotherapeut binnen de profit sector. Tijdens de praktijkstudie werd in het adviesverslag informatie verstrekt over aangepast werk. Deze informatie kan worden toegepast bij arbeidsre-integratie, maar is ook een hulpmiddel om te komen tot duurzame inzetbaarheid van oudere werknemers en bij het creëren van een gezonde werkplek voor alle leeftijden. De inzet van ergotherapeuten brengt een kost met zich mee, maar onderzoek toont aan dat het zowel voor de cliënt als voor de maatschappij voordelen oplevert (Schene et al., 2007).

## 5 Conclusie

Binnen de snel veranderende maatschappij gaat de ergotherapeut innovatief aan het werk. Dit onderzoek getuigt van het actief op zoek gaan naar nieuwe interventiedomeinen en doelgroepen en bewijst de complementariteit van de ergotherapeut met de verschillende actoren binnen de profit sector.

Het onderzoek is zeer ruim omdat ook de competenties en competentiegebieden van de ergotherapeut zeer ruim zijn. De onderzoekers wilden een overzicht geven van de mogelijke implementaties van de ergotherapeut binnen de profit sector. De onderzoekers hopen met dit onderzoek te hebben bijgedragen aan de implementatie van de ergotherapeut in de profit sector.

Binnen het onderwerp preventie werd op het vlak van primaire preventie het project ergocoaching uitgewerkt. Op het vlak van secundaire preventie werd een adviesverslag uitgewerkt en als tertiaire preventie werd een re-integratiematrix opgesteld. De resultaten van deze projecten zullen in de volgende jaren nog verder onderzocht moeten worden. De onderzoeksperiode was te kort om de langetermijneffecten van de implementatie te beoordelen.

Tijdens het praktijkonderzoek bleek de achtergrond in ergotherapie, waarbij men mogelijkheden creëert in beperkende omstandigheden, van grote waarde. Het werken daar waar de cliënt, werkgever of werknemer, een dreigend of potentieel probleem ervaart, via preventie, coaching en implementeerbaar advies, is voor de werkgever een grote meerwaarde gebleken.

De enige studie die expliciet melding maakt van de inzet van ergocoaches als onderdeel van een interventie en een goede beoordeling krijgt voor de onderzoeksmatige opzet is de overzichtsstudie van Hignett et al. (2003) naar 'evidence based patient handling' komt uit Nederland (Knibbe&Friele, 1999). Ook hier is verder onderzoek nodig.

## 6 Referenties

- Adam, K., Peters, S., & Chipchase, L. (2013). Knowledge, skills and professional behaviours required by occupational therapist and physiotherapist beginning practitioners in work-related practice: A systematic review. *Australian Occupational Therapy Journal*, 60(2), 76-84. doi:10.1111/1440-1630.12006
- Arbeid, S. I. e. (2016). Werkbaar Werk. Retrieved from <http://www.werkbaarwerk.be/werkbaarwerk>
- Association, I. I. E. (2016). Ergonomics human centered design. Retrieved from <http://www.iea.cc/whats/index.html>
- Bade, S., & Eckert, J. (2008). Sounding board. Occupational therapists' critical value in work rehabilitation and ergonomics. *Work*, 31(1), 101-111.
- Beroepsvereniging, V. E. v. (2017). Vlaams Ergotherapeutenverbond vzw. Beroepsvereniging. Retrieved from <http://www.ergotherapie.be/NL/>
- Bolle, P. (2015). *De rol van de werkgever, hiërarchische lijn, werknemers, preventieadviseur en het sociaal overleg in het welzijnsbeleid.*: FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg. Toezicht Welzijn op het Werk West-Vlaanderen Retrieved from [https://www.prebes.be/sites/default/files/activiteiten/1547/1430741998/pres\\_20150504\\_pieterbolle.pdf](https://www.prebes.be/sites/default/files/activiteiten/1547/1430741998/pres_20150504_pieterbolle.pdf).
- Butz, J. (2016). Workplace Ergonomics and Injury Prevention Services - Ergonomics Plus. Retrieved from <http://ergo-plus.com/>
- Beroepscode en gedragsregels ergotherapeut, (2015).
- De Vos, M. (2015). Vergrijzing is meer dan een factuur. *Knack*.
- Désiron, H. (2010). *Ergonomie voor ergotherapeuten*. Mechelen: Plantyn nv.
- Désiron, H., Peters, E., & Vaes, P. (2010). Ergotherapie en (herwinnen van) arbeidsparticipatie. In V. Ergotherapeutenverbond (Ed.), *Jaarboek ergotherapie 2010* (pp. 213-236). Leuven: Acco.
- Driessen, M., Bos, E., Hoekstra, G., & Haan, E. d. (2012). Coach je collega's. Voorlichting op de werkvloer.

- Driessen, M. T., Groenewoud, K., Proper, K. I., Anema, J. R., Bongers, P. M., & van der Beek, A. J. (2010). What are possible barriers and facilitators to implementation of a Participatory Ergonomics programme? *Implementation Science*, 5, 64-72. doi:10.1186/1748-5908-5-64
- Evans, D. M., Conte, K., Gilroy, M., Marvin, T., Theysohn, H., & Fisher, G. (2008). Occupational therapy - meeting the needs of older adult workers? *Work*, 31(1), 73-82.
- Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, A. e. S. O. (2017). Codex over het welzijn op het werk. Retrieved from <http://www.werk.belgie.be/moduleDefault.aspx?id=1958>
- FPD-Werknemerspensionen. (2013). Werknemerspensionen. Retrieved from <http://www.onprvp.fgov.be/nl/profes/paginas/default.aspx>
- Gainer, R. D. (2008). History of ergonomics and occupational therapy. *Work*, 31(1), 5-9.
- Hildebrandt, V. H., Bongers, P. M., van Dijk, F. J. H., Kemper, H. C. G., & Dul, J. (2001). Dutch Musculoskeletal Questionnaire: description and basic qualities. *Ergonomics*, 44(12), 1038-1055. doi:10.1080/00140130110087437
- Joss, M. (2011). The Role of Functional Capacity Evaluations in Occupational Therapy Vocational Evaluations. *The British Journal of Occupational Therapy*, 74(9), 450-452. doi:10.4276/030802211X13153015305718
- Knibbe, H. J., Knibbe, N. E., & Geuze, L. (2004). Ergocoaches in beeld. Bennekom: LOCOmotion.
- Knibbe, J. J., & Knibbe, N. E. (2010). Ergocoach Mini-pocket. In S. RegioPlus (Ed.). Zoetermeer: Project Gezond & Zeker.
- le Granse, M., van Hartingsveldt, M., & Kinèbanian, A. (2013). *Grondslagen van de ergotherapie* (derde druk ed.). Amsterdam: Reed Business Education.
- Mairiaux, P. a. e. e., Demaret, J.-P. k. e. o., Masset, D. k. e. e., & Vandoorne, C. s. i. g. (2008). *Manueel behandelen van lasten. Gids om risico's te evalueren en te voorkomen.*: FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg Retrieved from <http://www.werk.belgie.be/publicationDefault.aspx?id=21356>.
- Malchaire, J., Piette, A., Moens, G., Boodts, S., Hermans, V., De Cooman, G., . . . Husson, J. (2006). *Sobane Strategie en Opsporingsgids Déparis*. Brussel: Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

- McDermott, H. J., Kazi, A., Munir, F., & Haslam, C. (2010). Developing occupational health services for active age management. *Occupational Medicine*, 60(3), 193-204. doi:10.1093/occmed/kqq026
- Motmans, R. (2006-2016). Ergonomiesite. Retrieved from <http://www.ergonomiesite.be/>
- overheid, V. (2013). *Werken aan een huis van werkvermogen. De sleutel tot duurzame inzetbaarheid. (naar Juhani Ilmarinen)*. Brussel: Dirk Vanderpoorten, Secretaris-generaal.
- Prevent. (2016). Prevent. Retrieved from <https://www.prevent.be/>
- Schene, A. H., Koeter, M. W. J., Kikkert, M. J., Swinkels, J. A., & McCrone, P. (2007). Adjuvant occupational therapy for work-related major depression works: randomized trial including economic evaluation. *Psychological Medicine*, 37(3), 351-362. doi:10.1017/S0033291706009366
- Smith, T. O., Jepson, P., Beswick, A., Sands, G., Drummond, A., Davis, E. T., & Sackley, C. M. (2016). Assistive devices, hip precautions, environmental modifications and training to prevent dislocation and improve function after hip arthroplasty. *Cochrane Database Syst Rev*, 7, CD010815. doi:10.1002/14651858.CD010815.pub2
- (TNO), N. O. v. t.-n. o. A. (2017). Checklist Fysieke Belasting. Retrieved from <https://www.fysiekebelasting.tno.nl/nl/page/checklist>
- van Hartingsveld, M., Logister-Proost, I., & Kinébanian, A. (2010). *Beroepsprofiel Ergotherapeut*. Utrecht: Ergotherapie Nederland.
- Van Peteghem, J., Hermans, V., & Lamberts, M. (2016). Hoe interventies ter preventie van musculoskeletale aandoeningen en psychosociale risico's opzetten? *TBV – Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde*, 24(4), 159-163. doi:10.1007/s12498-016-0062-4
- Vatanparast, S. (2016). Curbing Hand Injury Risks. *Occup Health Saf*, 85(4), 18-20, 22.
- Werk, M. v. (2016). Belgische Nationale Strategie Welzijn op het Werk 2016-2020. Retrieved from [www.werk.belgie.be/DownloadAsset.aspx?id=45387](http://www.werk.belgie.be/DownloadAsset.aspx?id=45387)

# 7 Bijlagen

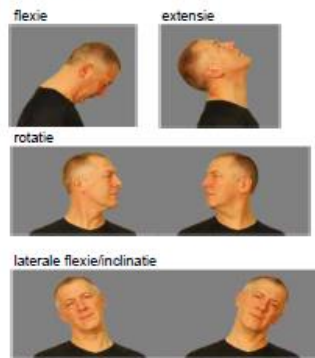
## 7.1 Bijlage 1: Re-integratiematrix

Re-integratiematrix JBC

Medewerker Logistics

Foto's: brochure FOD WASO september 2013 "Preventie van musculoskeletale aandoeningen (MSA) in de transportsector en in de logistiek"

bewegingen nek



Pagina 1

Re-integratiematrix JBC

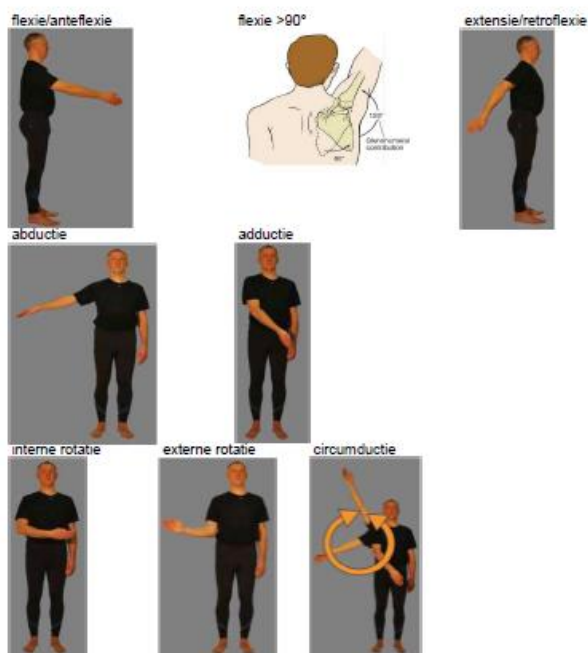
Medewerker Logistics

bewegingen rug(genwerfels)



Pagina 2

bewegingen schouder



Pagina 3

bewegingen elleboog/voorarm



beweging pols



beweging hand



Pagina 4



Bewegingen onderlichaam

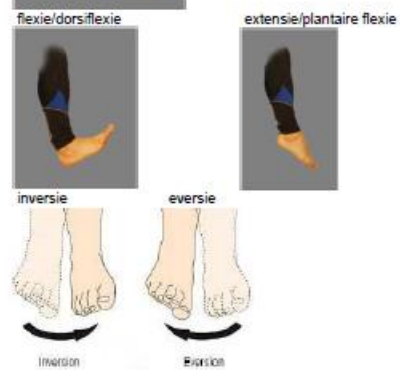
Bewegingen heup



Beweging knie



Beweging enkel



Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Receiving Flat		Lossen van container	Dozen vanop rolband op palletten plaatsen	Palletten wegrijden met vorklift	localiseren van palletten	staal nemen	administratieve hulp
<b>Bovenlichaam</b>							
<b>Taak</b>							
bewegingen nek	flexie	red	yellow	green	green	yellow	green
	extensie	red	white	red	red	green	green
	rotatie	yellow	red	red	red	green	green
	laterale flexie/inclinatie	yellow	green	red	red	green	green
bewegingen rug(genwervels)	flexie	red	red	white	white	yellow	green
	extensie	red	white	yellow	yellow	green	green
	rotatie	red	red	yellow	yellow	green	green
	laterale flexie/inclinatie	yellow	yellow	yellow	yellow	green	green
	combinatie van bewegingen	red	red	green	green	yellow	green
bewegingen schouder	flexie/anteflexie	red	red	red	red	yellow	green
	flexie >90°	red	white	white	white	white	white
	extensie/retroflexie	white	white	white	white	white	white
	abductie	red	green	yellow	yellow	green	green
	adductie	red	white	white	white	green	green
	interne rotatie	white	green	white	white	white	white
	externe rotatie	white	white	white	white	white	white
	circumductie	white	white	white	white	white	white
bewegingen elleboog/voorarm	flexie	red	red	red	red	yellow	green
	extensie	red	red	green	green	yellow	green
	supinatie	white	white	white	white	green	green
	pronatie	white	white	white	white	green	green
beweging pols	flexie	green	green	white	white	green	green
	extensie	red	red	green	green	white	white
	abductie/radiale inclinatie	red	red	green	green	white	white
	adductie/ulnaire inclinatie	white	white	white	white	white	white
beweging hand	flexie van de vingers	green	green	white	white	yellow	green
	extensie van de vingers	red	red	white	white	green	green

Pagina 7

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics  
Bewegingen onderlichaam

Bewegingen heup	flexie	yellow	yellow	red	red	yellow	yellow
	extensie	green	yellow	white	white	green	green
	interne rotatie	white	white	white	white	white	white
	externe rotatie	white	white	white	white	white	white
	adductie	white	white	white	white	white	white
Beweging knie	flexie	red	red	red	red	green	green
	extensie	red	red	white	green	red	red
Beweging enkel	flexie/dorsiflexie	white	white	white	white	white	white
	extensie/plantaire flexie	white	green	white	white	green	green
	inversie	white	white	white	white	white	white
	eversie	white	white	white	white	white	white
legende	veel inspanning	red					
	matige inspanning	yellow					
	wordt af en toe gedaan	green					
	wordt bijna niet gedaan	white					

Pagina 8

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Receiving Hanging	Taak	Lossen van container	Trolleys bijhalen	Trolleys doorvoeren naar IV
<b>Bovenlichaam</b>				
bewegingen nek	flexie			
	extensie			
	rotatie			
	laterale flexie/inclinatie			
bewegingen rug(genwervels)	flexie			
	extensie			
	rotatie			
	laterale flexie/inclinatie			
	combinatie van bewegingen			
bewegingen schouder	flexie/anteflexie			
	flexie >90°			
	extensie/retroflexie			
	abductie			
	adductie			
	interne rotatie			
	externe rotatie			
	circumductie			
bewegingen elleboog/vooram	flexie			
	extensie			
	supinatie			
	pronatie			
beweging pols	flexie			
	extensie			
	abductie/radiale inclinatie			
	adductie/ulnaire inclinatie			
beweging hand	flexie van de vingers			
	extensie van de vingers			

Pagina 9

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

**Bewegingen onderlichaam**

Bewegingen heup	flexie			
	extensie			
	interne rotatie			
	externe rotatie			
	adductie			
	abductie			
Beweging knie	flexie			
	extensie			
Beweging enkel	flexie/dorsiflexie			
	extensie/plantaire flexie			
	inversie			
	eversie			
legende	veel inspanning			
	matige inspanning			
	wordt af en toe gedaan			
	wordt bijna niet gedaan			

Pagina 10

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Manuele Voorraad IV	Taak	Bakken klaarzetten	Gele etiketten schrijven of afdrucken	Etiketten op bakken kleven	Kartonnen dozen nakijken op aantallen	Kartonnen dozen klein maken en opruimen	Restafval weggooien	Overschot tellen op pallet zetten	Volle bakken op pallet stapelen	Lege pallet manueel op grond zetten	Volle pallet met verklift verplaatsen
<b>Bovenlichaam</b>											
<b>bewegingen nek</b>											
	flexie										
	extensie										
	rotatie										
	laterale flexie/inclinatie										
<b>bewegingen rug(genwervels)</b>											
	flexie										
	extensie										
	rotatie										
	laterale flexie/inclinatie										
	combinatie van bewegingen										
<b>bewegingen schouder</b>											
	flexie/anteflexie										
	flexie >90°										
	extensie/retroflexie										
	abductie										
	adductie										
	interne rotatie										
	externe rotatie										
	circumductie										
<b>bewegingen elleboog/voorarm</b>											
	flexie										
	extensie										
	supinatie										
	pronatie										
<b>beweging pols</b>											
	flexie										
	extensie										
	abductie/radiale inclinatie										
	adductie/ulnaire inclinatie										

Pagina 11

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

<b>beweging hand</b>											
	flexie van de vingers										
	extensie van de vingers										
<b>Bewegingen onderlichaam</b>											
<b>Bewegingen heup</b>											
	flexie										
	extensie										
	interne rotatie										
	externe rotatie										
	adductie										
	abductie										
<b>Beweging knie</b>											
	flexie										
	extensie										
<b>Beweging enkel</b>											
	flexie/dorsiflexie										
	extensie/plantaire flexie										
	inversie										
	eversie										
<b>legende</b>											
	veel inspanning										
	matige inspanning										
	wordt af en toe gedaan										
	wordt bijna niet gedaan										

Pagina 12

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

IV maken	Taak	Lege bakken klaarzetten	IV verdelen vanuit kartonnen dozen in bakken	Volle bakken stapelen	Tellen restanten en lijst invullen	Bonnen maken op computer	Opruimen restafval	Opruimen kartonnen dozen	Lege pallet op grond zetten	Volle pallet met transpallet verplaatsen
<u>Bovenlichaam</u> bewegingen nek	flexie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	rotatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan			wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan
	laterale flexie/inclinatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan			wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan
bewegingen rug(genwervels)	flexie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	rotatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	laterale flexie/inclinatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	combinatie van bewegingen	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
bewegingen schouder	flexie/anteflexie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	flexie >90°	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning			wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie/retroflexie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan			wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan
	abductie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	adductie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	interne rotatie									
	externe rotatie									
circumductie										
bewegingen elleboog/vooram	flexie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	supinatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	pronatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
beweging pols	flexie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	abductie/radiale inclinatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	adductie/ulnaire inclinatie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan

Pagina 13

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

beweging hand	flexie van de vingers	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie van de vingers	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
<u>Bewegingen onderlichaam</u>										
Bewegingen heup	flexie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	interne rotatie									
	externe rotatie									
	adductie									
	abductie									
Beweging knie	flexie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	extensie	veel inspanning	veel inspanning	matige inspanning	matige inspanning		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
Beweging enkel	flexie/dorsflexie									
	extensie/plantaire flexie	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan		wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan	wordt bijna niet gedaan
	inversie									
	eversie									
legende	veel inspanning	veel inspanning								
	matige inspanning	matige inspanning								
	wordt af en toe gedaan	wordt af en toe gedaan								
	wordt bijna niet gedaan	wordt bijna niet gedaan								

Pagina 14

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

IV Hangend	Taak	Item van trolley en kapstok halen	Item in doos stoppen	Hanger in doos gooien	Plastiek pallet halen	Dozen vouwen en tapen	Pallet met kledij met transpallet wegvoeren
<b>Bovenlichaam</b>							
bewegingen nek	flexie						
	extensie						
	rotatie						
	laterale flexie/inclinatie						
bewegingen rug(genwervels)	flexie						
	extensie						
	rotatie						
	laterale flexie/inclinatie						
	combinatie van bewegingen						
bewegingen schouder	flexie/anteflexie						
	flexie >90°						
	extensie/retroflexie						
	abductie						
	adductie						
	interne rotatie						
	externe rotatie						
bewegingen elleboog/vooram	flexie						
	extensie						
	supinatie						
	pronatie						
beweging pols	flexie						
	extensie						
	abductie/radiaire inclinatie						
	adductie/ulnaire inclinatie						
beweging hand	flexie van de vingers						
	extensie van de vingers						

Pagina 15

Re-Integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Bewegingen onderlichaam

Bewegingen heup	flexie						
	extensie						
	interne rotatie						
	externe rotatie						
	adductie						
	abductie						
Beweging knie	flexie						
	extensie						
Beweging enkel	flexie/dorsiflexie						
	extensie/plantaire flexie						
	inversie						
	eversie						
legende	veel inspanning						
	matige inspanning						
	wordt af en toe gedaan						
	wordt bijna niet gedaan						

Pagina 16

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Order Picking Hangend	Taak	Kledij via trolley vooruitschui ven	juiste maat selecteren en vanop trolley op rail hangen	ganse rail vooruit trekken	inscannen hanger met code	volle rail wegduwen	kapstokken op extra trolley hangen
		<b>Bovenlichaam</b>					
bewegingen nek	flexie						
	extensie						
	rotatie						
	laterale flexie/inclinatie						
bewegingen rug(genwervels)	flexie						
	extensie						
	rotatie						
	laterale flexie/inclinatie						
	combinatie van bewegingen						
bewegingen schouder	flexie/anteflexie						
	flexie >90°						
	extensie/retroflexie						
	abductie						
	adductie						
	interne rotatie						
	externe rotatie						
circumductie							
bewegingen elleboog/vooram	flexie						
	extensie						
	supinatie						
	pronatie						
beweging pols	flexie						
	extensie						
	abductie/radiaale inclinatie						
	adductie/ulnaire inclinatie						
beweging hand	flexie van de vingers						
	extensie van de vingers						

Pagina 17

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Bewegingen onderlichaam

Bewegingen heup	flexie					
	extensie					
	interne rotatie					
	externe rotatie					
	adductie					
	abductie					
Beweging knie	flexie					
	extensie					
Beweging enkel	flexie/dorsflexie					
	extensie/plantaire flexie					
	inversie					
	eversie					
legende	veel inspanning					
	matige inspanning					
	wordt af en toe gedaan					
	wordt bijna niet gedaan					

Pagina 18

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Hervorderen IV in bakken	Taak	Voorraad uit dozen halen	Volle bakken heffen om bij te vullen	Dozen sluiten met taperoller	Opruimen restafval	Opruimen kartonnen dozen	Bakken halen	Bonnen maken op computer
<u>Bovenlichaam</u>								
bewegingen nek	flexie							
	extensie							
	rotatie							
	laterale flexie/inclinatie							
bewegingen rug(genwervels)	flexie							
	extensie							
	rotatie							
	laterale flexie/inclinatie							
	combinatie van bewegingen							
bewegingen schouder	flexie/anteflexie							
	flexie >90°							
	extensie/retroflexie							
	abductie							
	adductie							
	interne rotatie							
	externe rotatie							
	circumductie							
bewegingen elleboog/vooram	flexie							
	extensie							
	supinatie							
	pronatie							
beweging pols	flexie							
	extensie							
	abductie/radiale inclinatie							
	adductie/ulnaire inclinatie							
beweging hand	flexie van de vingers							
	extensie van de vingers							

Pagina 19

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Bewegingen onderlichaam

Bewegingen heup	flexie							
	extensie							
	interne rotatie							
	externe rotatie							
	adductie							
	abductie							
Beweging knie	flexie							
	extensie							
Beweging enkel	flexie/dorsiflexie							
	extensie/plantaire flexie							
	inversie							
	eversie							
legende	veel inspanning							
	matige inspanning							
	wordt af en toe gedaan							
	wordt bijna niet gedaan							

Pagina 20



Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Manueel orders picken	Taak	Lege	Lijst	item	item	scannen bak	Opruimen	Volle bak	lijst
		bakken van pallet nemen	nakijken	zoeken	pickken	en lijst	restafval	op sorter plaatsen	uittellen
Bovenlichaam bewegingen nek	flexie								
	extensie								
	rotatie								
	laterale flexie/inclinatie								
bewegingen rug(genwervels)	flexie								
	extensie								
	rotatie								
	laterale flexie/inclinatie								
	combinatie van bewegingen								
bewegingen schouder	flexie/anteflexie								
	flexie >90°								
	extensie/retroflexie								
	abductie								
	adductie								
	interne rotatie								
	externe rotatie								
	circumductie								
bewegingen elleboog/vooram	flexie								
	extensie								
	supinatie								
	pronatie								
beweging pols	flexie								
	extensie								
	abductie/radiaale inclinatie								
	adductie/ulnaire inclinatie								
beweging hand	flexie van de vingers								
	extensie van de vingers								

Re-integratiematrix JBC  
Medewerker Logistics

Bewegingen onderlichaam

Bewegingen heup	flexie								
	extensie								
	interne rotatie								
	externe rotatie								
	adductie								
	abductie								
Beweging knie	flexie								
	extensie								
Beweging enkel	flexie/dors/flexie								
	extensie/plantaire flexie								
	inversie								
	eversie								
legende	veel inspanning								
	matige inspanning								
	wordt af en toe gedaan								
	wordt bijna niet gedaan								

7.2 **Bijlage 2:** Voorbeeld brochure deel 1: Ergocoach, wat is je rol?



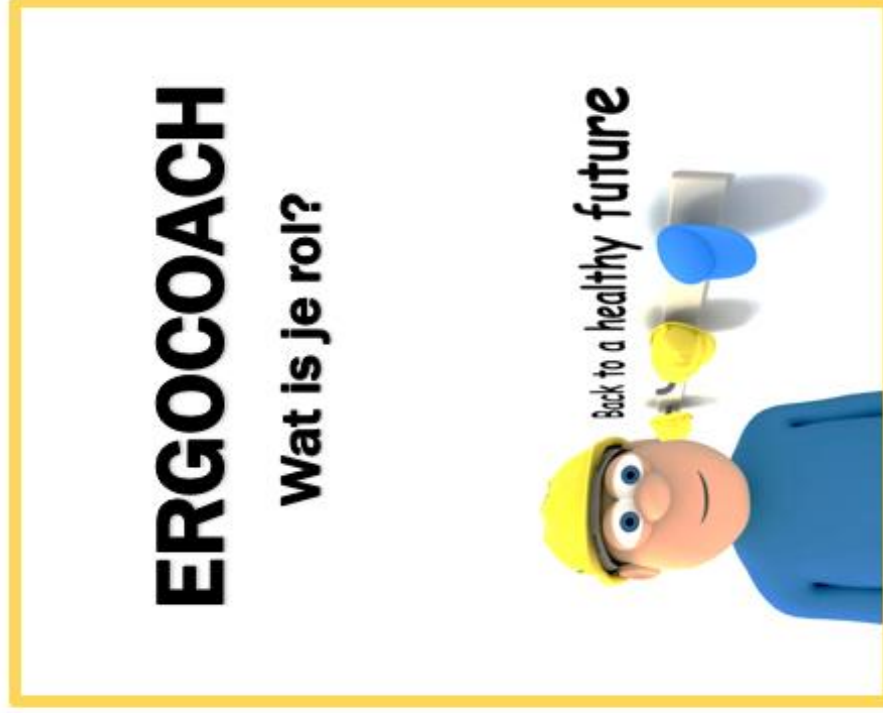
**ERGOCOACH**

**Wat is je rol?**



### Inhoud

wat is je rol? .....	4
Wat is een ergocoach? .....	4
Kenmerken .....	6
1. Aanspreekpunt .....	6
2. Kennis over knelpunten .....	6
3. Aanwezigheid .....	6
4. Communicatie .....	7
5. Persoonlijke ontwikkeling .....	7
Voorwaarden .....	8
Waarom kiezen voor ergocoach? .....	9
Korte termijn .....	11
Lange termijn .....	12



## WAT IS JE ROL?

### Wat is een ergocoach?

Ergocoaches zijn **teamleden** die naast hun eigen uitvoerende taak een extra verantwoordelijkheid op zich hebben genomen op het gebied van preventie en het verminderen van fysieke belasting op de werkvloer.



Ergocoaches zijn geen nieuw gegeven. Ze zijn onder verschillende benamingen bekend zoals tilspecialist, preventiedeskundige, houdingscoördinator, etc.

De laatste jaren is er gekozen voor een vaste term, namelijk 'Ergocoach'. Het gaat hierbij niet alleen om tillen, maar meer om fysieke belasting in brede zin. Bevorderen van de mensen op de werkvloer op het gebied van **ergonomie** en veiligheid.

De ergocoach heeft een '**coachende**' rol, zoals de naam geeft. Zo wordt het onderwerp fysieke belasting bij de collega's onder de aandacht gehouden en informeert, begeleidt en motiveert hij hen om hulpmiddelen te gebruiken ter afname van fysieke belasting. De naam coach geeft aan dat het niet iemand betreft die alles exact weet en de problemen



gaat oplossen zoals een 'specialist', 'deskundige' of 'coördinator'. Maar iemand die collega's ondersteunt, begeleidt en het proces gaande houdt en daarbij de eigen grenzen weet te bewaken door tijdig extra deskundigheid in te schakelen.

Naast de gebruikelijke onderwerpen – ergonomie en fysieke belasting – is er veel aandacht voor het zeer belangrijke thema **veiligheid**. Net als ergonomische maatregelen, worden veiligheidsmaatregelen ook niet altijd (correct) in acht genomen. Daarnaast leent een coachende methodiek zich goed voor het optimaliseren van veiligheid gerelateerde maatregelen.



Ergocoaches zorgen er ook voor dat knelpunten snel doorgespeeld worden naar de leidinggevenden. Doordat ze zelf actief zijn op de afdeling kunnen zij deze knelpunten zelf signaleren. In een ander geval worden ze aangesproken door de collega's die ook werkzaam zijn op deze afdeling.



## Kenmerken

### 1. Aanspreekpunt

De ergocoach is een aanspreekpunt op de afdeling. Dit op het gebied van fysieke belasting, ergonomie en veiligheid. De knelpunten rond deze onderwerpen die spelen op de afdeling kunnen dan ook onmiddellijk gemeld worden bij de ergocoach.

### 2. Kennis over knelpunten

De ergocoach kent de afdeling en de aanwezige knelpunten op de afdeling ten aanzien van fysieke belasting en veiligheid. Op deze manier zullen de knelpunten snel bekend worden bij de leidinggevenden. Doordat ze zelf actief zijn op de afdeling kunnen zij deze knelpunten zelf signaleren. In een ander geval worden ze aangesproken door de collega's die ook werkzaam zijn op deze afdeling.

Ook kent de ergocoach de weerstanden van zijn collega's tegen (het gebruik van) de nieuwe maatregelen. Door positieve en coachende benadering kan men de weerstanden minimaliseren of wegnemen.

### 3. Aanwezigheid

De ergocoach is continu aanwezig, hetgeen dat kans op blijvende gedragsverandering vergroot.



### 4. Communicatie

Een ergocoach moet vooral goed kunnen communiceren. Hoe je bijvoorbeeld een collega aanspreekt op zijn of haar manier van werken. Hoe je een conflict voorkomt of hoe je voor een groep van leidinggevenden kort en bondig presentatie houdt om een probleem op de werkvloer aan te kaarten.

Eén van de taken is het coachen en adviseren van collega's op de werkvloer. Hierbij is het belangrijk de adviezen op zo'n wijze over te brengen dat je niet alleen kennis overdraagt, maar ook gezond gedrag stimuleert binnen de organisatie. Hoe zorg je dat je boodschap daadwerkelijk overkomt? Hoe krijg je de collega's of het hele team zover dat zij nut en de noodzaak inzien van je adviezen als ergocoach? Hoe ga je om met weerstand?

### 5. Persoonlijke ontwikkeling

De ergocoach-opleiding en het hanteren van kennis en vaardigheden dragen bij aan de persoonlijke ontwikkeling. Voor steeds up-to-date te blijven in het gebeuren van de ergocoach is het aangeraden aan de ergocoaches om zich regelmatig bij te scholen. Het is ook nuttig om eens te gaan kijken op andere afdelingen. Op deze manier kan door uitwisseling originele en nieuwe oplossingen ontstaan.

## Voorwaarden

Er zijn wel enkele voorwaarden waaraan moet worden voldaan om de realisatie van de beleidsmaatregelen, ondersteund door ergocoaches, tot een succes te maken.

De ergocoaches moet voldoende zijn uitgerust voor hun taak. Zij moeten over voldoende kennis en vaardigheden beschikken in het gebruik van hulpmiddelen en werkmaterialen, maar ook voor wat betreft het uitvoeren van de correcte til- en heftechnieken en begeleidingsvormen.

Ook moeten ze weten hoe ze wel en niet hun collega's kunnen stimuleren tot gezond gedrag, zonder met een opgeheven vingertje over de afdeling te lopen of te moeten gaan onderhandelen.

Tevens is het belangrijk dat de ergocoaches zich gesteund en gewaardeerd voelen. Waardering, erkenning en concrete steun vanuit het hoger leidinggevende team is fundamenteel om als ergocoach effectief te kunnen werken.

Tenslotte zullen ze ook voldoende tijd moeten hebben om hun functie in te vullen. In het begin van hun aantreden is er meestal wat meer tijd nodig dan later. Want in het begin gaat het om het in gang zetten van veranderingen en zal ook de scholing van de ergocoach zelf tijd in beslag nemen. In een latere fase zien ergocoaches over het algemeen veel mogelijkheden om tijdens het uitvoeren van regulier werk hun taken als ergocoach uit te voeren, wat niet wegneemt dat extra tijd noodzakelijk blijft. Dit voor onder andere overleg en aanvullende scholing.

## Waarom kiezen voor ergocoach?

Een organisatie zal niet investeren in de inzet van ergocoaches als dit geen grondige reden voor heeft. Hier zijn enkele van deze redenen, die de organisatie doet overwegen voor de inzet van ergocoaches:

### 1. Klachten aan het bewegingsapparaat

Zowel rugklachten, schouderklachten en andere klachten aan het bewegingsapparaat (nek, pols, knie, etc.) komen nog steeds te vaak voor. Het vaak zwaar fysiek werk verrichten kan leiden tot deze klachten en dit uit zich in een hoog ziekteverzuim.

### 2. In gang zetten en vasthouden van veranderingen

Het opzetten van ergonomiebeleid gaat niet op 1,2,3. Dit vraagt veel tijd en verloopt stapje voor stapje. De ergocoaches helpen om dit beleid in gang te zetten maar vooral vast te houden. Als ergocoach zorg je er dus voor dat investeringen omtrent ergonomie binnen de werkplek ook echt resultaat opleveren.

### 3. Professioneel maatwerk

Ergocoaches zijn collega-teamleden die naast hun eigen uitvoerende taak een extra uitvoerende taak op zich hebbe genomen op het vlak van preventie en het verminderen van fysieke belasting op de werkvloer. Zij zijn vooral professionals in hun eigen uitvoerende taak binnen het bedrijf. Maar door deze mooie combinatie – van hun uitvoerende taak als hoofdvlak en ergocoach-taken als bijvak – kunnen ze goed en alert reageren op alle situaties die zich rondom hen voordoen.



#### 4. Succesvol

Er is geen duidelijkheid of keihard bewijs dat het werken met ergocoaches effectief is. Er is wel geweten dat met ergocoaches het ziekteverzuim door rugklachten doen verlagen. Het gebruik van hulpmiddelen en alternatieven worden beter opgevolgd op die afdelingen van bedrijven, daar waar ergocoaches zijn aangesteld.

#### Korte termijn

Het in gang zetten van veranderingen gebeurt niet zomaar. Hier is duidelijk een persoon nodig die meer weet over deze veranderingen. In dit geval gaat het om trent een ergocoach die meer afweet van verminderen van fysieke belasting, ergonomie en veiligheid.

Veranderen van gedrag verloopt via verschillende fases (Model van Prochaska en DiClemente). Ergocoaches zorgen ervoor dat de gedragsverandering op gang komt. Deze ergocoaches filteren nieuwe informatie, vertalen ze naar eigen situaties en passen ze ook toe in eigen situatie. Voor een veranderingsproces is een ergocoach van cruciaal belang

Hieronder zijn enkele positieve kenmerken op gelijst met betrekking op de realisatie van veranderingen op kort termijn:

- Collega-teamlid: Spreekt dezelfde taal en kent de groep
- Aanwezigheid
- Vertalen van algemene richtlijnen naar specifieke situaties op eigen afdeling
- Positieve feedback geven op collega's bij veranderingen in gedrag
- Zelf inspringen
- Netwerk van de organisatie goed kennen
- Signaleren van hindernissen voor gedragsverandering en daar actief op inspelen
- Alternatieven aanreiken

#### Lange termijn

Op de lange termijn gaat het om vasthouden van (gedrags)verandering. Dit bestaat uit het in de gaten houden of alles goed gaat en dit signaleren. Na enige tijd valt gedrag van mensen vaak terug in hun oude gewoontes (terugvalsfase – Prochaska & DiClemente). Een ergocoach kan hier een oogje in het zeil houden om te verhinderen dat dit zich voordoet. Dit kan gaan van het stimuleren van collega's om de juiste werkhouding te gebruiken tot het melden van kapotte materialen zodat deze gerepareerd kunnen worden.

Hieronder zijn enkele positieve kenmerken op gelijst met betrekking op de realisatie van veranderingen op lange termijn:

- Nieuwkomers in de groep inwerken en coachen omtrent de preventiemaatregelen
- Oogje in het zeil houden wat betreft werkhouding, ergonomie, veiligheid,...
- Signaleren van nieuwe knelpunten of het opnieuw optreden van oude knelpunten
- Maatwerkoplossingen vinden voor problemen op het gebied van fysieke belasting
- Nagaan of oplossingen daadwerkelijk voldoen en waar nodig bijsturen en verbeteren
- Coachen van medewerkers die na een periode van klachten of na zwangerschap weer terugkomen op het werk





7.3 **Bijlage 3:** Voorbeeld knelpuntenfiche: basishouding – zijwaartse spreidstand

## Basishouding

### Zijwaartse spreidstand

- ✓ Benen spreiden
- ✓ Sta soepel en lichtverend in de knieën
- ✓ Hielen op de grond
- ✓ Ga niet te diep
- ✓ Neem de last tegen het lichaam



