



# Behandeling van lumbago in arbeidsgeneeskunde

Aanbevelingen van goede praktijk

September 2008

Algemene Directie Humanisering van de Arbeid

---

Deze brochure werd opgesteld door Prof. Ph. Mairiaux en Dr. D. Mazina van de dienst « Santé au Travail et Education à la Santé » van de Universiteit van Luik na het realiseren van een studie door het Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE): Chronische lage rugpijn, KCE reports 48-B, Nielens H, Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeusen S, De Gauquier K, Paulus D and Ramaekers

#### **Dankbetuiging**

Dank aan alle mensen die interesse hebben getoond voor dit werk.

Dank bijzonder aan de leden van de werkgroep : Dr Fiorella Brusco (ATTENTIA), Dr Philippe Farr (CBMT), Dr Godwina Mylle (IDEWE), Dr Micheline Bekaert (MEDIWET), Dr Olivier Berny (SECUREX), Dr Florence Laigle (SPMT), Dr Jean Michel Huberlant (ARCELOR STEEL BELGIUM), Dr Claude Mahau (DELHAIZE le Lion SA), Dr Eric Deru (PRAYON SA) et Dr Eric Wilmet (U.N.M.S.).

Dank ook aan de leden van de groep van experts : Pr. A.M. De Poortere (V.U.B), Pr. P. Donceel (K.U. Leuven), Pr. L. Braeckman (U.G - Univ. Ghent), Pr. M. van Sprundel (U.A - Univ. Antwerpen), Pr. D. Lison (U.C.L) et Pr. G. Moens (IDEWE).

Deze publicatie kan eveneens geraadpleegd worden op de website: [www.werk.belgie.be](http://www.werk.belgie.be)

M/V

De termen “arbeidsgeneesheer”, “personeel” en “gebruiker” in dit handboek verwijzen naar personen van beide geslachten..

Cette publication peut être également obtenue en français.

© **FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg**

Alle rechten voorbehouden voor alle landen. Niets uit deze uitgave mag geheel of gedeeltelijk worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de Directie van de communicatie van de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg. Indien de verveelvoudiging van teksten uit deze brochure echter strikt niet-commercieel gebeurt, voor informatieve of pedagogische doeleinden, is dit toegestaan met bronvermelding en, in voorkomend geval, met vermelding van de auteurs van de brochure.

De redactie van deze brochure werd afgesloten op 1 juni 2008

Coördinatie: Directie van de communicatie

Omslag en vormgeving: Rilana Picard

Druk: Drukkerij Bietlot

Verspreiding: Cel Publicaties

**Verantwoordelijke uitgever:** FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

Wettelijk depot: D/2008/1205/59

Deze brochure is gratis te verkrijgen

- ✓ telefonisch op het nummer 02 233 42 11
- ✓ door rechtstreekse bestelling op de website van de FOD : <http://www.werk.belgie.be>
- ✓ schriftelijk bij de Cel Publicaties van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg  
Ernest Blerotstraat 1 - 1070 Brussel  
Fax: 02 233 42 36  
E-mail: [publicaties@werk.belgie.be](mailto:publicaties@werk.belgie.be)



# VOORWOORD

*In de wetenschappelijke literatuur waren maar twee aanbevelingen van goede praktijk speciaal gewijd aan de bevordering van een goede behandeling van lumbago in de werkomgeving, namelijk een Nederlandse (11) en een Engelse (12). Die aanbevelingen zijn echter niet noodzakelijkerwijze als dusdanig toe te passen in België; dat heeft te maken met verschillen in reglementering en medische praktijken binnen de respectieve gezondheidszorgsystemen.*

*In Nederland hebben de arbeidsgeneesheren toegang tot de medische reden van het ziekteverzuim van een werknemer en de wet legt hen op een actieve rol te vervullen in de aansporing van de werknemers om terug aan het werk te gaan. Dat wil dus zeggen dat de inhoud van de Nederlandse aanbevelingen in België veeleer de adviserende geneesheren van de ziekenfondsen aanbelangt. In Engeland is gezondheid op het werk voornamelijk de verantwoordelijkheid van de verpleegkundigen op het werk, terwijl de weinige arbeidsgeneesheren voor grote bedrijven werken. Beide situaties (Nederland en Engeland) verschillen dus van de Belgische situatie.*

*Het is de bedoeling van dit document de Belgische arbeidsgeneesheren specifieke aanbevelingen van goede praktijk aan te reiken, waarbij weliswaar rekening gehouden wordt met de respectieve taken van de andere geneesheren: de huisarts en de adviserend geneesheer van het ziekenfonds. Wanneer die aanbevelingen op grote schaal correct worden toegepast, zouden die kunnen zorgen dat de incidentie van lumbago in de werkomgeving daalt, dat het risico dat een episode van acute of subacute lumbago een chronisch karakter krijgt kleiner wordt, dat de sociale gevolgen van lumbago verminderen, en dat een goede behandeling in de werkomgeving van werknemers die last hebben van lumbago bevordert wordt.*

(11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.

(12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.





# INHOUDSTAFEL

<b>Voorwoord</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>1. Inleiding</b> . . . . .	<b>7</b>
1.1 Definities en toepassingsgebied . . . . .	7
1.2 Enkele epidemiologische gegevens over lumbago op het werk . . . . .	8
1.3 Ontwikkelingsproces van de aanbevelingen. . . . .	9
1.4 De voornaamste elementen van de aanbevelingen . . . . .	10
1.5 Uitdagingen in de toepassing van de aanbevelingen. . . . .	11
<b>2. Aanbevelingen van goede praktijk</b> . . . . .	<b>12</b>
2.1 De arbeidsgeneesheer (AG) als adviseur van het bedrijf inzake preventie- en gezondheidsbeheer. . . . .	12
2.1.1 Basisinformatie op individueel niveau te verstrijken ?. . . . .	13
2.1.2 Basisinformatie op collectief niveau te verspreiden ?. . . . .	13
2.2 Bevordering van preventiestrategieën en preventiebeleid in de werkomgeving. . . . .	14
2.3 Gezondheidstoezicht door de arbeidsgeneesheer . . . . .	16
2.3.1 Onderzoek van een werknemer die last heeft van de rug maar nog wel aan het werk is . . . . .	16
2.3.2 Onderzoek van een werknemer die last heeft van de rug en met ziekteverlet is. . . . .	17
2.3.3 Behandeling van werknemers die regelmatig last hebben van lumbago. . . . .	17
<b>3. Samenvatting</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>4. Bijlagen.</b> . . . . .	<b>26</b>
4.1 Methode van beoordeling van het bewijs. . . . .	26
4.1.1 Definitie van PICO en criteria om de literatuur te selecteren . . . . .	26
4.1.2 Opzoekingsmethodologie . . . . .	27
4.2 Synthese van de bewijzen . . . . .	32
4.2.1 Samenvatting van bewijzen en niveau van bewijskwaliteit . . . . .	32
4.2.2 De arbeidsgeneesheer (AG) als adviseur van het bedrijf inzake preventie- en gezondheidsbeheer. . . . .	34
4.2.3 De opdracht van de AG om een preventiebeleid en preventiestrategieën in de werkomgeving te promoten . . . . .	35
4.2.4 Gezondheidstoezicht door de arbeidsgeneesheren . . . . .	37
4.3 Voornaamste elementen van de AGREE-evaluatie . . . . .	44





# I. INLEIDING

## I.1 Definities en toepassingsgebied

Lumbago wordt gedefinieerd als pijn aan de onderrug ter hoogte van de zone die zich uitstrekt van het dorsolumbale scharniergewricht (D12-L1) tot het lumbosacrale scharniergewricht (L5-S1). Die pijn kan te wijten zijn aan een welbepaalde medische oorzaak zoals een kankertumor, een wervelfractuur, een infectie, een inflammatoire reumatische aandoening (spondylosis ankylopoietica), een metabolismeaandoening, enz.; in dat geval wordt dat specifieke lumbago genoemd. Onder de volwassenen op arbeidsgeschikte leeftijd hebben de meeste gevallen echter te maken met degeneratieve veranderingen ter hoogte van de wervelkolom en die worden dan ook gewone lumbago of niet-specifieke lumbago genoemd. Soms wordt ook de benaming mechanische lumbago gebruikt want in die gevallen wordt de pijn meestal verergerd door inspanningen of beweging en gestild door rust.

Gewone lumbago kan soms gepaard gaan met een pijn die uitstraalt naar het zitvlak, de achterkant van de dij, het been en soms zelfs tot de voet. Die symptomen leiden vaak tot een tijdelijke irritatie of compressie van de heupzenuw en worden ischialgie genoemd.

In dit document slaan de aanbevelingen op de gewone of niet-specifieke lumbago (met of zonder ischialgie).

Wat de evolutie van de pijn in de tijd betreft, is lumbago te kwalificeren als acuut, subacuut, chronisch en/of recidief. De meeste auteurs zijn het erover eens dat een acute lumbago-episode de episode is waarin de pijn verdwijnt binnen zes weken nadat die begon. Wanneer de episode tussen zes weken en drie maanden duurt, noemen de meeste auteurs dat een subacute lumbago. De definitie van een chronische lumbago verschilt naargelang de auteurs; wanneer de episode meer dan drie maanden (twaalf weken) duurt, wordt die meestal chronisch genoemd. Na afloop van een acute lumbago-episode kunnen zich nieuwe episodes voordoen met min of meer regelmatige tussenpozen; dat is een situatie die terugkomende of recidieve lumbago wordt genoemd (1-3).

In dit document spitsen de aanbevelingen zich toe op subacute of chronische lumbago, aangezien de arbeidsgeneesheer niet betrokken is bij de behandeling van een episode van acute lumbago. In ons gezondheidssysteem is die behandeling de taak van de behandelende dokter: ofwel de huisarts ofwel een door de werknemer gekozen specialist.

In een aantal omstandigheden kan de arbeidsgeneesheer echter een werknemer bij zich krijgen die last heeft van subacute of chronische lumbago.

Professionele lumbago (occupational low back pain) is een term die vaak gebruikt wordt in de Angelsaksische literatuur, maar die term kan verscheidene betekenissen hebben. Professioneel (occupational) wordt vaak begrepen als door het werk veroorzaakt en veel epidemiologische gegevens tonen inderdaad aan dat de werkzaamheden die een grote lichamelijke inspanning vergen een invloed kunnen uitoefenen op de prevalentie van de symptomen die de patiënt meldt (3).

Er bestaan echter nog enkele twistpunten over het belang van dat effect, de aard van de risicofactoren die aan de basis van die relatie liggen, en de doeltreffende strategieën om een dergelijk probleem te voorkomen of te behandelen (4;5).

In dit document houdt het gebruik van de term professioneel of door het werk gewoon in dat lumbago een heel frequent gezondheidsprobleem is bij volwassenen op arbeidsgeschikte leeftijd (15-65 jaar) dat hun arbeidsgeschiktheid vaak treft, werktijdverlies veroorzaakt, de betrekking van de werknemer vaak in het gedrang brengt, van de arbeidsgeneeskundige diensten en gezondheidswerkers een vroegtijdige opsporing vereist, en aangepaste preventie- en behandelingsstrategieën vergt. De impact van lumbago in de werkomgeving, en meer bepaald chronische lumbago, moet worden bekeken in het kader van de rugproblemen die doorgaans te wijten zijn aan de werkomstandigheden (vergoedbare rugletsels) maar ook in het kader van de rugproblemen

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (4) Derriennic F, Leclerc A, Mairiaux P, Meyer JP, Ozguler A. Les lombalgies en milieu professionnel : quels facteurs de risque et quelle prévention ? Paris: Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM); 2000.
- (5) Van Nieuwenhuysse A, Somville PR, Crombez G, Burdorf A, Verbeke G, Johannik K et al. The role of physical workload and pain related fear in the development of low back pain in young workers: evidence from the BelCo-Back Study; results after one year of follow up. Occup Environ Med 2006;63(1):45-52.



waarvan de oorzaak niet bekend is, of die veroorzaakt zijn door een gebeurtenis van niet-professionele aard. In de praktijk is het vaak onmogelijk om een onderscheid te maken tussen een lumbago die door het werk “veroorzaakt” is en een lumbago waarvan de oorzaak niet bekend is maar die de werknemer verhindert te werken.

Het begrip behandeling wordt in dit document in de ruimste betekenis van het woord gebruikt; zo omvat die ook alle interventies die tot doel hebben lumbago bij werknemers in goede gezondheid te voorkomen (primaire preventie), of de verzorging van werknemers met subacute lumbago met de bedoeling te voorkomen dat die chronisch zou worden (secundaire preventie); de revalidatie-interventies om na een lange ziekteverzuimperiode (> zes maanden) terug aan het werk te kunnen (tertiaire preventie) vallen echter buiten het toepassingsgebied van dit document want die interventies zijn gespecialiseerder en duurder.

Het gezondheidstoezicht wordt georganiseerd met de bedoeling de interactie tussen mens en systeem te optimaliseren, om de arbeidsgeschiktheid van iedere werknemer te vergroten, ongeacht wat diens bekwaamheden en beperkingen zijn, en om elke werkgerelateerde ziekte of elk werkgerelateerd gezondheidsprobleem zo vlug mogelijk op te sporen. Het Belgische gezondheidszorgsysteem voorziet in verschillende medische onderzoeken door de arbeidsgeneesheren voor elke werknemer die blootgesteld wordt aan een beroepsziekerisico of voor werknemers die door hun functie hun collega-werknemers in gevaar kunnen brengen. Die werknemers worden opgeroepen voor een periodiek onderzoek (meestal jaarlijks). Wanneer de werknemers gedurende ten minste 28 dagen afwezig zijn op het werk als gevolg van een gezondheidsprobleem, een arbeidsongeval of een zwangerschap kunnen ze een onderzoek voorafgaand aan de werkhervatting of een onderzoek van werkhervatting ondergaan. Sinds een recente aanpassing van de wet kan de werknemer inderdaad vragen om tijdens de werkonderbrekingsperiode onderzocht te worden door de arbeidsgeneesheer. Een dergelijk onderzoek wordt voorafgaand aan de werkhervatting genoemd.

Bovendien is het de taak van de arbeidsgeneesheer na te gaan in welke mate de werknemer in staat is om zijn werk uit te voeren wanneer die zich na een onderbreking van 28 dagen of meer aanbiedt om het werk te hervatten; in dat geval noemt men de procedure onderzoek van werkhervatting. De werknemer kan zich vrijwillig aanbieden op zijn werk of na een doktersbeslissing (beslissing van de behandelende geneesheer of van de adviserend geneesheer van het ziekenfonds).

Tot slot kan elke werknemer met een arbeidsovereenkomst te allen tijde vragen om zich door de arbeidsgeneesheer te laten onderzoeken indien hij ervan overtuigd is dat zijn werk zijn gezondheid in gevaar brengt. Dat is een spontane consultatie.

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (2) Op De Beeck, L. R., Hermans, V., and European Agency for Safety and Health at Work. Research on work-related low back disorders. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2000.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (4) Derriennic F, Leclerc A, Mairiaux P, Meyer JP, Ozguler A. Les lombalgies en milieu professionnel : quels facteurs de risque et quelle prévention ? Paris: Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM); 2000.
- (6) Skovron ML, Szpalski M, Nordin M, Melot C, Cukier D. Sociocultural factors and back pain. A population-based study in Belgian adults. Spine 1995;19(2):129-37.
- (7) Goubert L. Distraction and exposure in patients with chronic back pain - Proefschrift ingediend tot het behalen van de academische graad van Doctor in de Psychologische Wetenschappen. Gent: Universiteit Gent - Faculteit Psychologie en Pedagogische Wetenschappen; 2004.
- (8) Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. Br Med J 2003;327(7410):323.

## 1.2 Enkele epidemiologische gegevens over lumbago op het werk

Uit onderzoek van de literatuur (1;2;4) blijkt dat tussen 51 % en 84 % van de personen op een bepaald ogenblik in hun leven met een rugprobleem te kampen zullen krijgen en dat de jaarlijkse incidentie bij de algemene bevolking op 5 % geraamd wordt (1;2). Ongeveer 15 à 45 % van de bestudeerde personen verklaart gedurende de voorbije twaalf maanden een rugprobleem gehad te hebben (volgens de onderzochte populatie en de definitie die zij aan lumbago geven) (1). Bij de Belgische bevolking is een prevalentie (over het volledige leven) vastgesteld van 59 % (6) en een jaarlijkse prevalentie van 42 % (7). Uit de gegevens uit de Europese enquête over de arbeidsomstandigheden bleek dat zes op de tien Europese werknemers van oordeel zijn dat hun werk hun gezondheidstoestand beïnvloedt: lumbago voert met 33 % de lijst aan van werkgerelateerde problemen die de bestudeerde werknemers citeren (2).

Hoewel de patiënten in de meeste van die gevallen volledig herstellen van een lumbago-episode (50 à 90 % herstelt binnen zes weken naargelang of er al dan niet sprake is van ischialgie), 2 à 7 % kan een chronische lumbago ontwikkelen en een lange ziekteverzuimperiode afwezig zijn (1;3;8); dat komt bovenop aanzienlijk arbeidstijdverlies. Bovendien ligt het recidiefpercentage van de rugproblemen heel hoog en het is geweten dat terugkomende of chronische lumbago aanzienlijk bijdraagt tot absentisme op het werk. Uit recente wetenschappelijke gegevens blijkt dat lumbago zich voordoet





volgens een onregelmatige tabel met afwisselend symptomatische perioden en betere perioden, hoewel de symptomen (en de daaraan verbonden invaliditeit) bij sommigen kunnen aanhouden (1). Op een jaar tijd kan het recurrentiepercentage voor de symptomen tussen 66 % en 84 % van de personen bedragen, terwijl dat voor het ziekteverzuim tussen 20 % en 44 % van de personen kan liggen volgens de studies (8).

Lumbago komt frequent voor in alle industriële categorieën. Uit bepaalde studies blijkt dat de prevalentie van lumbago bijzonder hoog ligt bij bepaalde beroepen of types van bedrijven. Zo werd bijvoorbeeld een hoge prevalentie vastgesteld bij landbouwers, bouwvakkers, timmerlui, machinebestuurders (ook van vrachtwagens en tractoren), verpleegkundigen en hulpverpleegkundigen, schoonmaakpersoneel, hulpverzorgers, gezinshelpers, enz. Bij gebrek aan precieze cijfers varieert de schatting van de economische kosten van werkgerelateerde gezondheidsproblemen van 2,6 % tot 3,8 % van het Bruto Nationaal Product in de lidstaten. Een in Nederland uitgevoerde studie raamde de totale lumbagokosten voor de samenleving op 1,7 % van het BNP van het land in 1991 (9).

In België schat het rapport van het Federaal Kenniscentrum voor Gezondheidszorg (KCE) (10) dat in de loop van de voorbije tien jaar een kwart van de patiënten van 18 tot 75 jaar naar zijn huisarts is gestapt met een lumbagoprobleem. De totale kosten voor lumbago bedragen tussen 270 miljoen en 1,6 miljard euro per jaar. Volgens dat rapport leidt 6,6 % van de arbeidsongevallen tot een rugletsel; 72 % van die letsels veroorzaakt een werkonderbreking en 9,5 % van die letsels leidt tot een blijvende gedeeltelijke arbeidsongeschiktheid.

Uit de gegevens van het gezondheidstoezicht van de werknemers (database van Intermedicale) blijkt dat ongeveer 12 % van de langdurige afwezigheden door ziekte (> 28 dagen) die bij de werknemers vastgesteld zijn, veroorzaakt wordt door een rugprobleem. De arbeidsgeneesheer spreekt bij het medisch werkhervattingsonderzoek in 5,4 % van die gevallen blijvende arbeidsongeschiktheid voor de specifieke taak uit, wat veel meer is dan bij andere gezondheidsproblemen.

### 1.3 Ontwikkelingsproces van de aanbevelingen

De ontwikkeling ging van start in 2006 in het kader van een project van het Belgische Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) (10); een deel van dat project betrof een systematisch onderzoek van doorslaggevende gegevens (Evidence-Based literature) over de sociale gevolgen van chronische lumbago; dat werk werd toevertrouwd aan onderzoekers van de dienst gezondheid op het werk en gezondheidseducatie (Santé au travail et Education à la Santé) van de Universiteit van Luik.

Zij voerden achtereenvolgens het volgende werk uit:

- Het onderzoek van de literatuur ter identificatie van de relevantste internationale aanbevelingen en systematische onderzoeken omtrent de behandeling van lumbago in de werkomgeving (zie details in bijlage 1);
- De op die manier verzamelde informatie vormde een belangrijke bron om op de Belgische situatie afgestemde aanbevelingen van goede praktijk voor te stellen.
- Het voorontwerp werd tijdens twee vergaderingen besproken met arbeidsgeneeskunde-experts uit universitaire instellingen en privébedrijven; er zat ook een expert inzake verzekeringsgeneeskunde in de groep (zie lijst op pagina 2). Het ontwerp werd aangepast volgens de opmerkingen van de experts en de definitieve versie werd gepubliceerd in januari 2007 als wezenlijk onderdeel van het rapport van het KCE over chronische lumbago (10);
- In een tweede fase werd het deel van het rapport over gezondheid op het werk herwerkt (door het team van Luik) om het document synthetischer en leesbaarder te maken.
- In de loop van het eerste kwartaal van 2007 is een werkgroep met arbeidsgeneesheren uit zes externe en drie interne diensten voor preventie en bescherming op het werk en een verzekeringsgeneeskundige (zie lijst op pagina 2) drie keer bijeengekomen om de voorgestelde aanbevelingen aan te passen aan de noden van de praktiserende artsen op het terrein. Na afloop van die aanpassingswerken werd een definitieve versie van de aanbevelingen goedgekeurd; het is over die versie dat dit document gaat;

(8) Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. *Br Med J* 2003;327(7410):323.

(9) van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. A cost-of-illness study of back pain in The Netherlands. *Pain* 1995;62(2):233-40.

(10) Nielsens H., Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeussen S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.



- Na de suggesties van de werkgroep werd overeengekomen dat het definitieve document ook een praktische gids zou bevatten voor de werkgever en de sociale partners waarin strategieën voorgesteld staan om lumbago in de werkomgeving te voorkomen en beter te behandelen. (Lage rugpijn op het werk. Een handleiding voor de werkgever en de sociale partners, uitgegeven door de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg)

#### 1.4 De voornaamste elementen van de aanbevelingen

Gezondheidswerkers in bedrijven kunnen de interventies op basis van het wetenschappelijk bewijs alleen maar uitwerken indien zij die interventies relevant vinden voor de verschillende taken die ze dagelijks moeten vervullen.

Daarom werden de aanbevelingen die uit de literatuur werden gedistilleerd zodanig geformuleerd dat ze rechtstreeks in verband staan met die verschillende taken. In bepaalde domeinen was het beschikbare bewijs echter vrij zwak, tot zelfs onbestaande; in die gevallen staan de aanbevelingen cursief gedrukt om alle dubbelzinnigheid tegenover de lezer te vermijden.

Dit is het goedgekeurde schema voor de voorstelling van de aanbevelingen:

- De arbeidsgeneesheer (AG) als adviseur van het bedrijf inzake preventie en bevordering van de gezondheid:
  - Welke basisinformatie verspreiden aan de individuele personen?
  - Welke basisinformatie verspreiden op het collectieve niveau?
- De taken van de AG om in de werkomgeving een preventiebeleid en preventiestrategieën te bevorderen
  - Interventies van fysieke ergonomie;
  - Interventies die op de werknemer gericht zijn:
    - De opleiding van de werknemer (rugschoolprogramma's)
    - Het dragen van een lendenriem
    - Het gebruik van orthopedische of corrigerende zolen
    - Het gebruik van vermoeidheidsverwende tapijten of soepele vloerbekleding
  - Multidimensionale interventies
- Het toezicht door de AG op de gezondheid van werknemers die last hebben van recidieve lumbago
  - Balans van de situatie:
    - Diagnostische sortering: anamnese van de lumbago-antecedenten, medische evaluatie van de 'rode vlaggen', medische diagnostische beeldvorming.
    - Evaluatie van de prognose: analyse van de 'gele vlaggen' en van prognosefactoren van professionele aard, en functionele evaluatie.
  - Aanvullende evaluatie indien de werknemer is moeten stoppen met werken:
    - Anamnese
    - Bespreking met de werknemer van zijn verwachtingen over zijn werkhervatting.
  - Mogelijke interventies wanneer de werknemer nog aan het werk is;
    - Verhoging van het niveau van lichamelijke activiteit
    - Zoektocht naar tijdelijk aangepast werk
    - Permanente aanpassing van de werkpost
    - Definitieve overplaatsing naar een andere post
    - Multidisciplinair behandelingsprogramma
  - Aanbevolen interventies wanneer de werknemer is moeten stoppen met werken
    - Op de werkplaats:
      - Tijdelijk aangepast werk;
      - Ergonomische verbetering
      - Contact met de adviserend geneesheer van het ziekenfonds (deeltijdse werkhervatting)



- Bij de werknemer:
  - Actief blijven
  - Lichaamsbeweging nemen
  - Multidisciplinair behandelingsprogramma
- Bevordering van terug aan het werk-programma's

Om rekening te houden met de nieuwe gegevens die in die periode verzameld zijn en met de mogelijke moeilijkheden om deze aanbevelingen toe te passen, moeten de aanbevelingen van dit document om de vijf jaar herzien en bijgewerkt worden.

## **1.5 Uitdagingen in de toepassing van de aanbevelingen**

Bij de toepassing van dit document moeten verscheidene uitdagingen aangegaan worden: definitie van de respectieve rollen van de arbeidsgeneesheer en de adviserend geneesheer in de preventie en behandeling van het absentisme op het werk als gevolg van lumbago. Hoe kunnen de arbeidsgeneesheren, adviserende geneesheren en huisartsen worden aangemoedigd om deze aanbevelingen toe te passen? Hoe kan een betere en efficiëntere samenwerking tussen arbeidsgeneesheren, adviserende geneesheren en huisartsen in de behandeling van lumbago in de werkomgeving bevorderd worden?



## 2. AANBEVELINGEN VAN GOEDE PRAKTIJK

Om de arbeidsgeneesheer (en ook de adviserend geneesheer) daadwerkelijk te helpen voorkomen dat de lumbago chronisch wordt en om de werknemers met rugpijn te helpen behandelen, doet specifieke aanbevelingen voor dit document voor elk van de taken die de Belgische wetgeving hen toekent.

In bijlage 2 staat een gedetailleerde beschrijving van de systematische onderzoeken van de literatuur en van de internationale aanbevelingen op basis waarvan het niveau van wetenschappelijk bewijs voor elk van die aanbevelingen is vastgelegd.

Het bewijsniveau is geëvalueerd volgens de aanbevelingen van de Task Force van het American College of chest physicians (13). Die methode omvat een classificatie op vier niveaus:

- ❖ Bewijs van hoge kwaliteit: de kans is heel klein dat later onderzoek iets verandert aan het niveau van het vertrouwen in het geschatte effect van de interventie.
- ❖ Bewijs van matige kwaliteit: later onderzoek kan grote impact hebben op het niveau van het vertrouwen in de schatting van het verwachte effect en kan die schatting veranderen.
- ❖ Bewijs van lage kwaliteit: later onderzoek zal heel waarschijnlijk grote impact hebben op het geschatte effect en zal de schatting waarschijnlijk veranderen.
- ❖ Bewijs van heel lage kwaliteit: elke schatting van het effect is heel onzeker.

### 2.1 De arbeidsgeneesheer (AG) als adviseur van het bedrijf inzake preventie- en gezondheidsbeheer

De hoofdtak van de arbeidsgeneesheer (AG) bestaat erin een adviseur te zijn voor zowel de werkgever als de werknemers. In de praktijk houdt dat in dat de AG in verscheidene omstandigheden misschien een antwoord moet geven op vragen over lumbago:

- ❖ op individueel vlak tijdens een periodiek gezondheidstoezichtonderzoek of tijdens een spontane consultatie op initiatief van de werknemer zelf;
- ❖ in een collectieve context en meer bepaald wanneer de AG advies moet geven aan het comité voor de preventie en bescherming op het werk (Comité PBW) in bedrijven met meer dan 50 werknemers.

In die omstandigheden is het belangrijk dat de AG wetenschappelijk gefundeerde informatie kan verstrekken, zeker omdat er onder de bevolking nog altijd veel misvattingen over lumbago bestaan. Het eerste punt van dit document met aanbevelingen beschrijft dan ook een reeks 'basisgegevens' die de AG in die omstandigheden kan aanhalen.

Is bewezen dat de verspreiding van dergelijke informatie of adviezen doeltreffend is? Op die vraag bestaat eigenlijk geen duidelijk antwoord want in de wetenschappelijke literatuur blijft er een vrij grote overlapping bestaan en jammer genoeg ook enige verwarring tussen informatie- en opleidingsstrategieën enerzijds en het begrip rugschoolprogramma anderzijds. Een rugschool houdt per definitie een belangrijk educatief gedeelte in, maar ook andere elementen zoals lichaamsbeweging.

Tot voor kort bestond er geen duidelijk wetenschappelijk bewijs van het nut van louter informatieve strategieën zoals de verspreiding van een brochure onder alle werknemers van een bedrijf of onder populaties van rugpatiënten. Hoewel het bewijs op dit vlak nog beperkt is (39), moet de AG weten dat hij/zij aangemoedigd wordt de belangrijkste boodschappen van de huidige klinische aanbevelingen (opgesteld voor de algemene bevolking) op te nemen in de informatie die hij/zij in de werkomgeving verstrekt.

(13) Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, Adrisso-Harris D, Hylek EM, Phillips B et al. Grading strength of recommendations and quality of evidence in clinical guidelines: report from an american college of chest physicians task force. *Chest* 2006;129(1):174-81.

(39) Henrotin YE, Cedraschi C, Duplan B, Bazin T, Duquesnoy B. Information and low back pain management: A systematic review. *Spine* 2006;31(11):E326-E334.



Er wordt ook gesuggereerd dat informatie ter bevordering van lichaamsbeweging en een betere manier om het probleem aan te pakken de opvattingen van de bevolking gunstig zullen doen evolueren (bewijs van matige kwaliteit); het kan ook nuttig zijn op de werkplaats informatie te verspreiden die gebaseerd is op het biopsychosociaal model (bewijs van heel lage kwaliteit).

### 2.1.1 Basisinformatie op individueel niveau te verstrijken?

#### Essentiële aanbevelingen

Wanneer de arbeidsgeneesheer een werknemer-lumbagopatiënt onderzoekt tijdens het periodieke onderzoek of tijdens een spontane consultatie zou die van de gelegenheid gebruik moeten maken om die werknemer de volgende informatie over lumbago mee te delen:

- ❖ Bij de algemene bevolking en voor mensen van 18 tot 65 jaar is lumbago een courant probleem (bewijs van hoge kwaliteit):
  - de prevalentie over heel het leven bedraagt ongeveer 70 % (59 % volgens een studie in België);
  - de prevalentie van de voorbije twaalf maanden varieert van 15 tot 45 % (42 % in een andere Belgische studie);
  - elk jaar krijgt 5 % van de mensen voor het eerst te maken met een lumbago-episode.
- ❖ Vanwege zijn hoge prevalentie onder de algemene bevolking komt lumbago in alle beroepen vaak voor. De lichamelijke belasting van het werk is één van de factoren die de incidentie van lumbago beïnvloeden, maar is vaak niet de belangrijkste factor (bewijs van matige kwaliteit).
- ❖ Wanneer men een lumbago-episode doormaakt, is het belangrijk actief te blijven en de gebruikelijke activiteiten gewoon voort te zetten; “hoe langer men niet gaat werken, hoe kleiner de kans om op een dag het werk te kunnen hervatten” (bewijs van hoge kwaliteit).
- ❖ De acute lumbago-episodes zijn van korte duur en verdwijnen spontaan na zes weken bij 90 % van de mensen die er last van hebben, maar 2 tot 7 % van hen ontwikkelt een chronische lumbago (bewijs van matige kwaliteit).

### 2.1.2 Basisinformatie op collectief niveau te verspreiden?

#### Essentiële aanbevelingen

De arbeidsgeneesheer moet niet alleen de nuttig geachte informatie meedelen aan de individuele personen (zie punt 2.1.1), maar moet de werknemers en werkgever ook bewust maken van de volgende punten.

- ❖ De hoge prevalentie van lumbago onder de bevolking houdt in dat in om het even welk bedrijf, los van zijn activiteiten en de daaraan verbonden risico's voor de rug, een aantal lumbago-episodes te verwachten zijn.
- ❖ Er werd systematisch een hogere prevalentie (> 45 %) vastgesteld bij functies met manuele goederenhantering, belastende houdingen of trillingen over heel het lichaam (bewijs van hoge kwaliteit).  
Typische voorbeelden daarvan zijn hulpverleners (jaarlijkse prevalentie van 45-76 %) (14) en verschillende functies in de bouwsector (voor alle categorieën: 54 % (15); schilders 57 % (16); steigermonteurs 60 % (17).
- ❖ Lumbago-antecedenten vormen de best uitgewerkte risicofactor van een lumbagorecidief (bewijs van hoge kwaliteit); ook de lichamelijke vereisten van het werk spelen een rol (bewijs van lage kwaliteit).
- ❖ De gevolgen van lumbago, vooral op het vlak van verzorging en invaliditeit, hangen vaker af van complexe psychosociale factoren van individuele aard of factoren die verband houden met het werk dan van klinische gegevens of de lichamelijke vereisten van het werk (bewijs van hoge kwaliteit).

(14) Videman T, Ojarvi A, Riihimaki H, Troup JD. Low back pain among nurses: a follow-up beginning at entry to the nursing school. *Spine* 2005 October 15;30(20):2334-41.

(15) Holmström EB, Lindell J, Moritz U. Low back and neck/shoulder pain in construction workers: occupational workload and psychosocial risk factors - Part 1: Relationship to low back pain. *Spine* 1992;17(6):663-71.

(16) Stürmer T, Luessenhoop S, Neth A, Soyka M, Karmaus W, Toussaint R et al. Construction work and low back disorder. Preliminary findings of the Hamburg Construction Worker Study. *Spine* 1997;22(21):2558-63.

(17) Elders LAM, Burdorf A. Prevalence, incidence, and recurrence of low back pain in scaffolders during a 3-year follow-up study. *Spine* 2004;29(6):101-6.



## 2.2 Bevordering van preventiestrategieën en preventiebeleid in de werkomgeving

Een andere belangrijke taak van de arbeidsgeneesheer bestaat erin het bedrijf te helpen bij het evalueren van de risico's en bij het vastleggen van controlestrategieën voor de risico's; de arbeidsgeneesheer moet met andere woorden het preventiebeleid bevorderen.

Het tweede deel van deze aanbevelingen behandelt de primaire preventie (een geheel van strategieën om te vermijden dat gezonde werknemers een lumbago krijgen) en de secundaire preventie (strategieën die gericht zijn op de prognosefactoren van lumbago en die moeten voorkomen dat werknemers die last hebben van subacute lumbago in een chronische fase zouden terechtkomen).

Voor de preventie moet men een onderscheid maken tussen de etiologische factoren en de prognosefactoren. De etiologische factoren zijn de factoren die het opduiken van een lumbago-episode beïnvloeden, terwijl de prognosefactoren de factoren zijn die de gevolgen van die lumbago beïnvloeden (bijvoorbeeld de duur van het ziekteverzuim).

Aangezien onduidelijk blijft wat het primaire veroorzakende mechanisme van lumbago is, zal de vermindering van de risicofactoren (primaire preventie) niet noodzakelijkerwijze doeltreffend zijn om de incidentie van de lumbago-episodes te verminderen (bewijs van lage kwaliteit).

De gevolgen van lumbago, en dan vooral de invaliditeit en de verzorgingsbehoefte, hangen meer af van een complex geheel van psychosociale factoren dan van de lichamelijke belasting van het werk (bewijs van hoge kwaliteit). De preventie-inspanningen om lumbago niet chronisch te laten worden, zouden bij voorkeur toegespitst moeten zijn op de psychosociale factoren van professionele aard (10).

### Essentiële aanbevelingen

De arbeidsgeneesheer moet de volgende preventiestrategieën bevorderen.

- ❖ Interventies van lichamelijke ergonomie om de werkomgeving te verbeteren:
  - er wordt een analyse van het werk aanbevolen om de belangrijkste risicofactoren op voorhand te identificeren (geen bewijs);
  - de interventies van lichamelijke ergonomie alleen zijn niet aanbevolen om een lumbago te voorkomen (bewijs van lage kwaliteit);
  - ergonomische interventies van lichamelijke aard zijn pas doeltreffend als ook de organisatie van het werk erin aangepakt wordt en als de werknemers in kwestie betrokken zijn (bewijs van lage kwaliteit).
- ❖ Op de werknemer gerichte interventies:
  - het onderricht en de opleiding van de werknemers door middel van een rugschool (zie verder voor definitie):
    - rugscholen met rugoefeningen die in de werkomgeving georganiseerd worden en die afgestemd zijn op die werkomgeving kunnen de pijn verminderen, de werkhervatting op korte en middellange termijn verbeteren in vergelijking met andere behandelingsmiddelen (bewijs van matige kwaliteit);
    - rugscholen die louter de traditionele informatie van biomedische/biomechanische aard, adviezen en instructies inhouden, worden niet aanbevolen in de preventie van lumbago (bewijs van matige kwaliteit); er is echter ook niet aangetoond dat dergelijke rugscholen een negatief effect hebben;
  - het dragen van een korset of lendenriem:
    - een korset of lendenriem heeft geen invloed op de preventie van lumbago of op een hernieuwde aanval van lumbago en is dus niet aanbevolen (bewijs van lage kwaliteit);
  - het gebruik van orthopedische schoenen of orthoses heeft geen effect op de preventie van een aanval van lumbago (bewijs van heel lage kwaliteit);
  - het gebruik van schokdempende of vermoeidheidsverwende tapijten is niet aanbevolen voor de preventie van lumbago (bewijs van heel lage kwaliteit).

(10) Nielens H., Van Zundert J., Mairiaux P., Gailly J., Van Den Hecke N., Mazina D., Camberlin C., Bartholomeeussen S., De Gauquier K., Paulus D., Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.



- Multidimensionale interventies in de werkomgeving:
  - de multidimensionale interventies die bestaan uit een educatief gedeelte, een ergonomische interventie of een wijziging van de taken en/of lichaams oefening zijn aanbevolen voor de preventie van lumbago (bewijs van matige kwaliteit).

## Commentaar

### Analyse van het werk

Er vallen geen goede ergonomische aanpassingen voor te stellen zonder een voorafgaande analyse van de werksituatie. Om een dergelijke analyse te kunnen maken, is het nodig verscheidene cycli van de werkzaamheden te observeren, de voornaamste of frequentste werkhoudingen te onderscheiden, de gehanteerde lasten en hun hanteringsfrequentie te meten of te schatten, en de eventuele blootstelling van heel het lichaam aan trillingen te schatten (versnellingsniveaus en duur). De AG kan die analyse op verschillende manieren uitvoeren. Op basis van de wetenschappelijke literatuur en de ervaring die we in de Belgische context al opdeden, kunnen wij de volgende methoden aanbevelen (18):

- Om risicosituaties op te sporen:
  - De DEPARIS-gids en de specifieke observatiegids voor musculo-skeletale aandoeningen ([www.sobane.be](http://www.sobane.be))
  - De FIFARIM-checklist ([www.werk.belgie.be](http://www.werk.belgie.be), module “ Publicaties ”)
  - De checklist van de BES (<http://besweb.be/fr/>)

Die drie methoden vergen elk in hun eigen mate een observatie van de werkzaamheden.

- Om de risico's te beoordelen:
  - Wat de evaluatie van de belasting van de lichaamshoudingen betreft, de OWAS-methode (<http://turval.me.tut.fi/owas/>)
  - Wat het optillen van lasten betreft: de methode van het NIOSH (<http://www.cdc.gov/niosh>)

Die twee methoden moeten worden beschouwd als analyse-instrumenten in de Sobane-strategie; alleen ervaren preventieadviseurs mogen die methoden dus gebruiken.

### Fysieke ergonomie

Die algemene term kan in feite verschillende soorten ergonomische verbeteringen inhouden die tot doel hebben de biomechanische belasting van de wervelkolom te verminderen, zoals

- De werkhoogten aanpassen om de lichaamshouding te verbeteren;
- Mechanische hulpmiddelen installeren om lasten te verplaatsen;
- Bepaalde handelingen die voordien op menselijke kracht gebeurden mechaniseren;
- Het gewicht en/of de omvang van recipiënten verminderen;
- De verkeersoppervlakken verbeteren om de schokken en trillingen te verminderen;
- De stoel van bouwplaatsmachines, enz. vervangen.

### Rugschool

Rugscholen ontstonden in Zweden in het begin van de jaren 1970, en aanvankelijk ging het om opleidingssessies in groep die in het ziekenhuis georganiseerd werden voor patiënten met chronische of recidieve lumbago. Zoals in het rapport van COST B13 (1) en Heymans et al. (19) te lezen staat “bestond de Zweedse rugschool aanvankelijk uit vier sessies van 45 minuten (informatie over de anatomie en werking van de wervelkolom, bespreking van de mechanische belasting in bepaalde houdingen, het aanleren van de zogenaamde semi-Fowler-houding) maar in bepaalde studies houdt de rugschool ook een oefeningenprogramma in. De lessen worden gegeven aan groepen patiënten, onder leiding van een paramedisch therapeut of een gespecialiseerde arts”. Zoals het COST B13-rapport (1) benadrukt, verschillen de rugschoolprogramma's volgens de studies aanzienlijk qua totale duur, sessiefrequentie en programma-inhoud (verhouding onderricht-oefeningen). De meeste rugschoolprogramma's omvatten tegenwoordig rugoefeningen

(1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.

(18) Malchaire J. Evaluation et prévention des risques lombaires: Classification des méthodes. Medecine du travail & Ergonomie 2001;38(2):53-66.

(19) Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).



in wisselende verhoudingen. Dergelijke variaties in de inhoud van de rugscholen verklaren waarschijnlijk een aantal tegenstrijdige resultaten van de studies die zich over de doeltreffendheid van de rugscholen gebogen hebben.

Sommige rugschoolprogramma's leidden tot positieve resultaten en dat is in hoofdzaak toe te schrijven aan het gedeelte met de rugoefeningen. Hoewel de oefeningen waarschijnlijk in grote mate bijdragen tot de doeltreffendheid van de rugscholen, mag men toch de impact van het educatieve gedeelte niet verwaarlozen; uit referenties van hoge kwaliteit blijkt dat rugscholen die zowel oefeningen als onderricht inhouden betere resultaten opleveren dan programma's die alleen uit oefeningen bestaan.

#### Lendensteun en lendenriem

Lendensteunen of lendenriemen zijn onbuigzame riemen (versterkt leer, thermoplastische schelp, gips, enz.) of halfharde riemen (soepel leer, elastisch materiaal, enz.) die op aanbeveling van de dokter permanent of tijdens bepaalde lichamelijke inspanningen gedragen moeten worden. De riemen, lendensteunen en schelpen bieden een grote verscheidenheid aan uitrustingen die de werknemers kunnen gebruiken. Die uitrustingen worden aanbevolen aan werknemers in goede gezondheid als een manier om een lumbago te voorkomen, en soms krijgen ook lumbagopatiënten ze aangeraden om de pijn te verminderen.

De logica van die uitrustingen bestaat erin dat ze de mechanische belasting van de wervelkolom verminderen en op die manier het risico verminderen – primaire preventie – of de pijn en ontsteking verminderen – secundaire preventie. De lendenriemen worden vaak gecombineerd met andere interventie-elementen en het valt moeilijk te bepalen of een eventuele verbetering toe te schrijven is aan de lendensteun of aan andere interventie-elementen (1). Bovendien blijkt uit de studies dat de getrouwheid van de patiënt om de lendensteun te dragen aanzienlijk varieert en dat de gegevens over die getrouwheid vaak verwaarloosd worden in verscheidene oorspronkelijke studies (20).

#### Multidimensionale interventies op de werkplaats

Multidimensionale interventies zijn een combinatie, met wisselende verhoudingen, van verscheidene preventiemaatregelen, zoals het onderricht en de opleiding van de werknemer, een ergonomische analyse van het werk, de inrichting van de werkpost, of lichaamsvoeding.

## 2.3 Gezondheidstoezicht door de arbeidsgeneesheer

De AG moet in het kader van zijn gezondheidstoezichttaken dagelijks verschillende soorten onderzoeken verrichten bij werknemers die last hebben van hun rug. De op die manier onderzochte werknemer is meestal nog aan het werk, want de AG mag de werknemers niet onderzoeken tijdens hun ziekteverzuim (met uitzondering – heel belangrijk – van het zogenaamde onderzoek 'voorafgaand aan de werkhervatting'; zie verder 2.3.2).

De adviserend geneesheer van het ziekenfonds daarentegen heeft de wettelijke verantwoordelijkheid om de toestand van de werknemers te evalueren wanneer ze gedurende lange tijd door ziekte afwezig zijn op het werk.

De bedoeling van een optimale aanpak van door ziekte afwezige werknemers is om de gevolgen van rugpijn te voorkomen of te verminderen: het duurt vaak erg lang alvorens ze opnieuw aan het werk kunnen, ze vertonen verzorgingsconsumptiegedrag, ze nemen de rol van 'zieke' aan, ze evolueren naar sociaal isolement. Een sleutelement in die evaluatie is het onderzoek van gele vlaggen (een definitie van gele vlaggen is verder in het document te lezen).

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (20) Ammendolia C, Kerr MS, Bombardier C. Back belt use for prevention of occupational low back pain: a systematic review. J Manipulative Physiol Ther 2005;28(2):128-34.

### 2.3.1 Onderzoek van een werknemer die last heeft van de rug maar nog wel aan het werk is

Hoewel de meeste criteria die bepalen wanneer iemand onder gezondheidstoezicht komt niet specifiek aan een rugpijnrisico verbonden zijn, is het niet ongebruikelijk dat de AG een werknemer van wie geweten is dat die regelmatig last heeft van lumbago onderzoekt vanwege de





blootstelling aan een bepaald beroepsrisico. De AG kan een dergelijk onderzoek verrichten tijdens het periodieke gezondheidstoezicht of op vraag van de werknemer zelf (de zogenaamde spontane consultatie). In een dergelijk geval moet de AG rekening houden met het rugprobleem van de werknemer wanneer die onderzoekt in welke mate de werknemer arbeidsgeschikt is, en hij zal die werknemer misschien moeten voorstellen of laten beslissen diens werk aan te passen of zelfs een overplaatsing te vragen.

De belangrijkste aanbevelingen voor een periodiek of spontaan onderzoek staan vermeld in punt 2.3.3.

### 2.3.2 Onderzoek van een werknemer die last heeft van de rug en met ziekteverlet is

Tijdens het onderzoek voorafgaand aan de werkhervatting (zie definitie in de inleiding, 1.1) zal de AG met de werknemer een eventuele hervatting van het werk bespreken, en zullen ze het ook hebben over de tijd die nodig geacht wordt om dat doel te bereiken en over de maatregelen die getroffen kunnen worden om de werknemer te helpen het werk te hervatten.

Tijdens het onderzoek van werkhervatting zal dus de AG de tijdelijke of permanente maatregelen bespreken die op de werkpost getroffen kunnen worden om de werknemer te helpen het werk te hervatten en om diens rugprobleem beter aan te pakken.

De belangrijkste aanbevelingen voor die onderzoeken voorafgaand aan de werkhervatting of werkhervattingsonderzoeken staan vermeld in punt 2.3.3.

### 2.3.3 Behandeling van werknemers die regelmatig last hebben van lumbago

#### Essentiële aanbevelingen

- Balans van de situatie
  - Diagnostische sortering:
    - Anamnese voor de evaluatie van het verloop van de ziekte (duur en frequentie van de episodes), de perceptie van de ziekte door de werknemer, diens lumbago-antecedenten, de aan de werknemer toegekende arbeidsongeschiktheidsgraad, enz.;
    - Onderzoek van de mogelijke tekenen van specifieke aantasting Rode vlaggen op basis van de anamnese en de klinische onderzoeken;
    - Het gebruik van medische beeldvorming (met onder meer RX, CT-scan of MRI) is niet geïndiceerd in geval van niet-specifieke lumbago\*
  - Prognose-evaluatie:
    - Om de prognosefactoren van chroniciteit en invaliditeit en vooral de Gele vlaggen te onderzoeken, met de bedoeling de werknemers te identificeren die het risico lopen chronische lumbago en invaliditeit te ontwikkelen (bewijs van hoge kwaliteit);
    - Om andere prognosefactoren van chroniciteit en invaliditeit te onderzoeken:
      - Zich inlichten over eerder ziekteverzuim (frequentie en duur) aangezien de werkonderbrekingsduur in geval van lumbago langer is bij de werknemers die zwaar werk verrichten of zware beroepen uitoefenen zonder dat ze de mogelijkheid hebben om aangepast werk te doen (bewijs van lage kwaliteit);
      - De ziekteverzuimduur wordt ook beïnvloed door psychologische ontreddeering/depressieve neigingen of een sociaal isolement van de werknemer (bewijs van lage kwaliteit);
      - Het bewijs over een mogelijke invloed van de tevredenheid op het werk, van stress op het werk, en van de verschillende onderdelen van het 'Job Strain'-model van Karasek (vereisten, controle en sociale ondersteuning) is van lage kwaliteit;
    - Contact met de huisarts om de behandeling van de lumbago van de werknemer te optimaliseren.

\* Zelfs wanneer er degelijk bewijs is, sluit dat niet noodzakelijkerwijze uit dat er gebruik gemaakt wordt van medische beeldvorming. In het kader van een arbeidsongeval en om medisch-wettelijke redenen zijn bepaalde onderzoeken vereist, vooral wanneer het ongeval tot een groot trauma leidde (bijvoorbeeld val van grote hoogte). Een andere mogelijke uitzondering betreft de adviserend geneesheer van het ziekenfonds wanneer een beslissing genomen moet worden over de al dan niet verlenging van de arbeidsongeschiktheid van een werknemer die last heeft van lumbago.



- ❖ Bijkomende balans wanneer de werknemer gestopt is met werken
  - Anamnese om de duur en de hevigheid van de huidige lumbago-episode te beoordelen; meting (met gestandaardiseerde instrumenten en schalen) van bepaalde klinische variabelen (pijn, ervaren functionele ongeschiktheid).
  - Bespreking van de verwachtingen van de werknemer omtrent diens werkhervatting; de AG of de adviserend geneesheer van het ziekenfonds moet de werknemers vragen wanneer ze denken het werk te hervatten, wat hun verwachtingen zijn; een dergelijke zelfevaluatie vormt een uitstekende voorspelling van de beslissing die de werknemer zal nemen (bewijs van matige kwaliteit).
- ❖ Mogelijke interventies wanneer de werknemer nog aan het werk is
  - Verhoging van de fysieke activiteit van de werknemer: om toekomstige lumbago-episodes en/of toekomstig ziekteverzuim te proberen vermijden, moet de AG de werknemer aanmoedigen het dagelijkse of wekelijkse activiteitsniveau te verhogen en indien mogelijk een programma van lichaamsbeweging te starten;
  - Tijdelijke aanpassingen van het werk: indien de werknemer klaagt over een huidige verergering van de pijn moet de AG de mogelijkheid van werkaanpassingen in overweging nemen (lichtere taken, aangepast werk, vermindering van het aantal te werken uren of dagen, ergonomische aanpassing van de werkplaats) om de werknemer in staat te stellen aan het werk te blijven (bewijs van matige kwaliteit);
  - Permanente aanpassingen van het werk: de werknemer die last heeft van lumbago kan er baat bij hebben de werkpost ergonomisch te laten verbeteren opdat die zijn of haar werk zou kunnen blijven voortzetten; dat geldt ook voor de collega's van die werknemer die hetzelfde werk verrichten;
  - Definitieve overplaatsing naar een andere werkpost: wanneer de voorgestelde ergonomische aanpassingen niet mogelijk zijn, moet de AG de overplaatsing van de werknemer naar een andere post overwegen, een werkpost die minder gevaar voor de rug inhoudt;
  - Multidisciplinaire behandelingsprogramma's:
    - De AG moet de werknemer aanmoedigen deel te nemen aan een multidisciplinair programma met onder meer een intensief fysiek herstel om toekomstige lumbago-episodes en/of toekomstig ziekteverzuim te voorkomen;
    - In de praktijk is een dergelijk programma momenteel beschikbaar in België in het kader van de gezondheidszorgnomenclatuur (RIZIV nr. 558994); er zijn meer dan 50 revalidatiecentra over heel het land die dit programma aanbieden en het Fonds voor de Beroepsziekten (FBZ) reikt stimulansen aan om aan dat programma deel te nemen (zie: [www.fmp-fbz.fgov.be/prev/Rugpreventie/index.html#Home](http://www.fmp-fbz.fgov.be/prev/Rugpreventie/index.html#Home)).
- ❖ Aanbevolen interventies wanneer de werknemer gestopt is met werken
  - Op de werkplaats:
    - Tijdelijke aanpassingen van het werk: de AG moet de mogelijkheid overwegen om het werk aan te passen (lichtere taken, aangepast werk, vermindering van het aantal te werken uren of dagen, ergonomische aanpassing van de werkpost) om het de werknemer makkelijker te maken sneller terug aan het werk te kunnen (bewijs van matige kwaliteit);
    - De ergonomische verbetering van de werkplaats kan de werknemer die last heeft van lumbago helpen om het gewone werk te hervatten;
    - Contact opnemen met de adviserend geneesheer van het ziekenfonds indien het principe van een terugkeer naar het werk op deeltijdse basis gekozen wordt en indien de werkgever dat aanvaardt
  - Op het niveau van de werknemer:
    - Actief blijven: de AG moet de werknemer aanmoedigen actief te blijven en de gebruikelijke activiteiten voort te zetten (of te hervatten) (bewijs van hoge kwaliteit);
    - Lichaamsbeweging: de AG moet de werknemer aanraden geleidelijk aan actiever te worden en zich in te schrijven voor een lichaamsbewegingsprogramma onder toezicht wanneer die bij de werknemer bewegingsangst of manifest vermijdingsgedrag



(kinesiofobie) vaststelt (bewijs van matige kwaliteit); er kan echter geen enkel bijzonder type lichaamsbeweging aanbevolen worden (bewijs van lage kwaliteit);

- Multidisciplinaire behandelingsprogramma's: de AG moet de werknemer aanmoedigen deel te nemen aan een multidisciplinair programma, met onder meer een intensief fysiek herstel (bewijs van hoge kwaliteit); een dergelijk programma mag niet te vroeg gestart worden (niet vóór vier weken ziekteverzuim, om redenen van kostenefficiëntie) maar ook niet te laat (indien mogelijk vóór de twaalfde week); de bedoeling daarvan is om te vermijden dat de werknemer zich de rol van zieke zou beginnen toemeten.

In de praktijk is een dergelijk programma momenteel beschikbaar in België in het kader van de RIZIV-nomenclatuur (nr. 558994), en het Fonds voor de Beroepsziekten (FBZ) reikt stimulansen aan om aan dat programma deel te nemen (zie: [www.fmp-fbz.fgov.be/prev/Rugpreventie/](http://www.fmp-fbz.fgov.be/prev/Rugpreventie/) )

- Een terug aan het werk-programma's bevorderen
  - Om de werknemers te helpen hun gebruikelijke taken te hervatten, wordt de AG gevraagd om in zijn/haar bedrijf, in zijn/haar preventiedienst of in samenwerking met de andere verzorgings- en gezondheidsorganisaties terug aan het werk-programma's in te voeren.
  - Het gedeelte werkomgeving van de 'terug aan het werk'-programma's (organisatie van de taken, contact tussen de verzorger en het bedrijf, contact van de supervisor met de werknemer, ergonomische analyse van het werk) heeft op overtuigende wijze bewezen doeltreffend te zijn: het 'terug aan het werk'-percentage steeg op middellange termijn (bewijs van hoge kwaliteit) en het aantal verloren dagen daalde op middellange en lange termijn (bewijs van hoge kwaliteit).
  - Die programma's kunnen evenwel geen impact hebben op de pijn en op de functionele toestand (bewijs van lage kwaliteit).

## Commentaar

### Anamnese

Van elke patiënt die acute of subacute rugpijn heeft, moet een zorgvuldige anamnese gemaakt worden. Er geldt een algemene stelling dat een dergelijke anamnese in het chronische stadium herhaald moet worden.

Het kan praktisch gezien handig zijn de evolutie van chronische lumbago in de loop van de tijd te volgen en op geregelde tijdstippen (eventueel jaarlijks, op het ogenblik van het medisch onderzoek) de volgende variabelen te evalueren:

- De ervaren pijn ("op dat ogenblik", "de hevigste pijn gedurende de voorbije zeven dagen") met behulp van een overeenkomstige visuele schaal: ofwel de Von Korff-pijnschaal gaande van 0 tot 10, of een horizontale lijn van 100 mm gaande van links "geen pijn" tot rechts "de ergste pijn die ik me kan voorstellen";
- De functionele handicap voor de dagelijkse activiteiten zoals de patiënt die ervaart, op basis van de Roland-Morris Disability Scale (Eifel-schaal in het Frans) of op basis van de Oswestry Disability Index (beide evaluatieschalen zijn te downloaden op de website [www.fmp-fbz.fgov.be](http://www.fmp-fbz.fgov.be), in de map rugpreventie).

### Diagnostische sortering

De diagnostische sortering is van het allergrootste belang voor de latere behandeling van de rugpatiënt, zelfs wanneer het wetenschappelijk bewijs voor die stap niet heel degelijk is. Er zijn verschillende diagnostische systemen voorgesteld waarin de lumbagopatiënten in categorieën worden onderverdeeld op basis van de topografie van de pijn, de pijnlijke houdingen, de ervaren functionele handicap, verschillende klinische tekenen, enz. Geen enkele van die classificatiesystemen werd adequaat bekrachtigd.



Een eenvoudig en praktisch classificatiesysteem dat internationaal aanvaard is, bestaat erin lumbago te categoriseren in drie categorieën door diagnostisch te sorteren tussen:

- ❖ ernstige pathologie van de wervelkolom,
- ❖ radiculare zenuwuitstraling,
- ❖ niet-specifieke (of gewone) lumbago.

Die diagnostische beoordeling wil in de allereerste plaats een eventuele specifieke, organische, oorzaak van de rugpijn uitsluiten (de aanwezigheid van een onderliggende ernstige pathologie) die nog niet erkend is of die zich mettertijd kan ontwikkelen. Daarvoor moeten een aantal rode vlaggen van medische aard geïdentificeerd worden op basis van de pijnhistoriek en het medisch onderzoek. Elk van die rode vlaggen komt overeen met een hogere waarschijnlijkheid die te maken hebben met een onderliggend organisch probleem waarvoor bijkomende onderzoeken nodig zijn. Als er verscheidene rode vlaggen vastgesteld worden, zijn er bijkomende onderzoeken nodig.

Zijn er geen rode vlaggen dan bestaat de volgende stap erin te beslissen of de patiënt al dan niet radiculare pijn heeft. Op die vraag kunnen de topografie van de pijn en de uitingen van de pijn en het klinisch onderzoek een antwoord geven. Bij een negatief antwoord kan de pijn geclassificeerd worden als niet-specifieke lumbago.

#### Rode vlaggen van medische aard

De rode vlaggen zijn klinische tekenen of andere medische elementen die te identificeren zijn door middel van een zorgvuldige anamnese en die gekoppeld kunnen worden aan een niet-musculo-skeletale oorzaak of aan een specifieke oorzaak zoals een infectie, een inflammatoire reumatische aandoening of een kankertumor (10).

De definitie van de rode vlaggen kan variëren naar gelang van de mate waarin ze op de consensus onder experts gebaseerd zijn. Hieronder volgt een samenvatting van de rode vlaggen die worden voorgesteld door het COST B13-rapport (1) en door de Nieuw-Zeelandse aanbevelingen (21):

- ❖ Niet-mechanische pijn: progressief erger wordende pijn, in rusttoestand en vooral 's nachts;
- ❖ Uitgebreid neurologisch symptoom (gebrekkige controle van de sluitspieren van de blaas of de anus, motorische aantasting van de benen, het zogenaamde paardenstaart-syndroom);
- ❖ Paresthesie ter hoogte van de pubis (of perineum);
- ❖ Groot traumatisme (zoals een val vanop een hoogte);
- ❖ Onverklaarbaar gewichtsverlies;
- ❖ Kankerantecedent, koortssyndroom;
- ❖ Gebruik van intraveneus toegediende drug, of langdurig gebruik van corticoïden (bijvoorbeeld bij de behandeling van astma);
- ❖ Aanzienlijke structurele vervorming van de wervelkolom;
- ❖ Eerste lumbago-episode vóór de leeftijd van 20 jaar of na de leeftijd van 55 jaar (een criterium dat maar zelden voorkomt bij de meeste werknemers!).

(1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.

(10) Nielens H., Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J., Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeussen S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.

(21) New Zealand Accident Compensation Corporation (ACC). New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Accident Compensation Corporation (ACC); 2004.

#### Klinisch onderzoek

##### Wanneer is een klinisch onderzoek nuttig?

Indien de werknemer asymptomatisch is op het ogenblik van het onderzoek (en sinds enkele dagen) toont de klinische ervaring aan dat een uitgebreid klinisch onderzoek geen nuttige informatie oplevert.

Wanneer de patiënt symptomatisch is maar geen tekenen vertoont van een onderliggende ernstige pathologie of geen radiculare pijn heeft, concluderen de auteurs van het COST B13-rapport (1) dat een grondig klinisch onderzoek niet altijd nuttig is.



Voor de behandeling van acute lumbago is een kort klinisch onderzoek altijd nodig. Men is het er ook algemeen over eens dat het klinisch onderzoek in dat geval neurologische tests moet inhouden.

Voor de andere stadia van niet-specifieke (subacute of chronische) lumbago blijft de noodzaak van een klinisch onderzoek omstreden. Op basis van de consensus onder experts is men het er algemeen over eens dat het klinisch onderzoek dat aanbevolen is in de acute fase herhaald zou moeten worden bij een eerste evaluatie in de chronische fase en ook tijdens de follow-up.

In een werkhervattingsonderzoek kan een kort klinisch onderzoek ingelast worden, ook al is dat vanuit wetenschappelijk standpunt niet gerechtvaardigd; op die manier behoudt de werknemer het vertrouwen in de professionele bekwaamheid van de arbeidsgeneesheer.

### **Informatie die tijdens het klinisch onderzoek aan de patiënt gegeven moet worden**

Het klinisch onderzoek kan een geschikt moment zijn om de patiënt kostbare informatie te geven over de diagnose, behandeling en prognose van de lumbago. Dat kan helpen de patiënt opnieuw vertrouwen te geven. Die dialoog kan op zich therapeutische waarde hebben in de mate dat de dokter op misvattingen kan wijzen en die uit de wereld kan helpen.

Om dat doel te bereiken, is het echter raadzaam te vermijden meteen al specifieke diagnose-hypothesen te maken zoals “discushernia” of “discusprotrusie”; de patiënt moet daarentegen in begrijpelijke bewoordingen informatie krijgen die geënt is op het biopsychosociaal model van de pijn.

### **Klinisch onderzoek en mobiliteit van de lendenkolom**

Bij het klinisch onderzoek van een patiënt met chronische of recidieve lumbago worden doorgaans ook tal van fysieke tests uitgevoerd (test van de mobiliteit van de romp, orthopedische tests van de gewrichten, pezen, ligamenten, enz.). We benadrukken dat over de meeste van die tests een consensus onder de experts bestaat. Geen enkel van die proeven werd bevestigd als onderdeel van het orthopedisch onderzoek.

Ondanks die beperkingen kunnen enkele van die vaak gebruikte tests (afstand vingers-grond, Schöber of gewijzigde Schöber) nuttig blijken te zijn wanneer ze gebeuren tijdens een standaardonderzoek door diezelfde geneesheer, om een referentiekader vast te leggen net na een lumbago-episode en vervolgens om de klinische evolutie in de tijd op te volgen.

### **Neurologisch onderzoek en test van Lasègue**

Het neurologisch onderzoek omvat traditioneel een test van de osteotendineuze reflexen, motorische en sensitieve tests en de test van Lasègue (PSLR: Passive Straight Leg Raising-test in de Engelse literatuur). Die laatste test wordt vast gebruikt om na te gaan of er sprake is van radiculaire pijn die gekoppeld is aan een zenuwcompressie. Het COST B13-rapport (1) beschrijft die test als volgt: voor de test van Lasègue is een stevige onderzoekstafel nodig waar de patiënt uitgestrekt op ligt met de romp en de heupen zonder laterale flexie. De geneesheer moet zich ervan vergewissen dat de patiënt de knie gestrekt blijft houden, met de voet in het verticale vlak; de geneesheer ondersteunt het been in kwestie aan de hiel en brengt het been dan zachtjes naar boven. Hij noteert de hoek waarin de patiënt pijn begint te krijgen en waar de patiënt die pijn voelt. Wanneer die test aan één been beperkt blijft tot een helling van minder dan 70°, symptomen aan één zijde veroorzaakt of aan beide zijden beperkt blijft tot minder dan 50° moet elk been om beurten opgetild worden tot op het punt dat de patiënt pijn voelt, dan enkele graden verlaagd worden en moet de enkel achterwaarts gebogen worden (dorsalflexie) en moet de nek gebogen worden (test van Bragard). De mogelijkheid om het pijnlijke symptoom te herhalen tijdens één van de tests moet worden geïnterpreteerd als een positief resultaat van de test van Lasègue, wat duidt op een toegenomen zenuwspanning. Die test staat beschreven op de website van de Société Scientifique de Médecine Générale (SSMG, <http://www.ssmg.be/docs/rbp/textes/lombalgiesmaj180201.pdf>).

(1) Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.



Volgens Rebain et al. (22) “is de gevoeligheid van de test (0,80) ook veel hoger dan zijn specificiteit (0,40). Er bestaat geen standaardprocedure om die test uit te voeren en er bestaat geen consensus over de interpretatie van die resultaten”.

Het beschikbare wetenschappelijk bewijs is niet van zodanige kwaliteit dat het het gebruik van de test van Lasègue ondersteunt als geldige en betrouwbare test om radiculare pijn te identificeren die veroorzaakt wordt door de compressie van een zenuwwortel ter hoogte van de lenden (L4-L5 of L5-S1). Dat gebrek aan wetenschappelijk bewijs staat in contrast met de opvatting van de experts die een goed uitgevoerde test van Lasègue doorgaans beschouwen als “de meest nauwkeurige test om radiculare uitstraling te identificeren” (10).

### Medische beeldvorming

Medische beeldvorming bij de lumbagopatiënt bestaat uit een gewone radiografie en geavanceerder beeldvormingstechnieken (CT-scan, MRI) en interventionele radiologie zoals discografie. Alle gepubliceerde aanbevelingen zijn het er unaniem over eens voor niet-specifieke acute lumbago geen enkele vorm van radiologische beeldvorming aan te bevelen. Er zijn Amerikaanse of Engelse aanbevelingen die elk gebruik van beeldvorming zelfs afraden!

RX-radiografie zou beperkt moeten worden tot gevallen waarin het vermoeden van een onderliggende organische oorzaak bestaat (op basis van de Rode vlaggen); in bepaalde aanbevelingen wordt RX-radiografie aanbevolen als een mogelijke optie wanneer de rugpijn vier tot zes weken aanhoudt. Wanneer het nodig geacht wordt een discushernia te diagnosticeren als oorzaak van een zenuwcompressie en een radiculare uitstraling of een niet-specifieke herkomst van de lumbago uit te sluiten wanneer er Rode vlaggen zijn, kan men een CT-scan en MRI (magnetische-resonantiebeeldvorming) maken. Let wel: de CT-scan is een techniek waarbij ioniserende stralen gebruikt worden, terwijl dat bij MRI niet het geval is.

Bij gewone lumbago zou men niet voor MRI moeten opteren (wetenschappelijk bewijs van matige kwaliteit), ook al bevelen een aantal experts dat aan wanneer de lumbago ondanks een goede behandeling aanhoudt. In verband met patiënten bij wie het vermoeden van een organische oorzaak van de lumbago bestaat, besloot een vroeger rapport van het KCE echter dat MRI de voorkeur verdiende als beeldvormingsprocedure.

Voor patiënten met chronische lumbago is een CT-scan niet aanbevolen.

### Onderzoek van Gele vlaggen in het kader van een prognose-evaluatie

Gele vlaggen is een term die momenteel gebruikt wordt om psychosociale barrières van het herstel aan te duiden (1;3;11;21). De gele vlaggen van psychosociale aard zijn te definiëren als factoren die men kan identificeren tijdens de anamnese van de werknemer en die verbonden zijn aan een groter risico om chronische lumbago te ontwikkelen of te behouden en om op lange termijn tot invaliditeit te evolueren (3;21;23;24).

De relatie tussen gele vlaggen en de ontwikkeling van chronische lumbago kan variabel zijn. Bepaalde gele vlaggen kunnen optreden als directe of indirecte oorzakelijke factoren; andere gele vlaggen kunnen op ernstiger problemen wijzen (radiculare uitstraling, recidief, enz.). Men kan proberen die gele vlaggen te detecteren bij patiënten met acute lumbago. Het is vooral gerechtvaardigd de gele vlaggen te identificeren wanneer de lumbago evolueert naar een subacuut, chronisch of recidief stadium want op dat ogenblik kunnen bepaalde interventies die dienen om dergelijke gele vlaggen weg te werken of te verminderen een belangrijke rol spelen in een behandelingsprogramma

Dit zijn de gele vlaggen die in de literatuur beschreven zijn:

- ❖ Psychologische factoren: onangepaste houding en misvattingen in verband met rugpijn (bijvoorbeeld de overtuiging dat rugpijn gevaarlijk is of op lange termijn mogelijk tot invaliditeit leidt, of té hoge verwachtingen van passieve behandelingen in plaats van het behoud van lichamelijke activiteiten);
- ❖ Verkeerd reactiegedrag op pijn of een zogenaamd ziektegedrag (bijvoorbeeld gedrag waarbij bewegingen vermeden worden en het activiteitsniveau doorgaans veel te sterk

- (1) Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (10) Nielsens H., Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J., Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeussen S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.
- (11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.
- (21) New Zealand Accident Compensation Corporation (ACC). New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Accident Compensation Corporation (ACC); 2004.
- (22) Rebain R, Baxter GD, McDonough S. A systematic review of the passive straight leg raising test as a diagnostic aid for low back pain (1989 to 2000). Spine 2002;27(17): E388-E395.
- (23) Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakkevig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. Occup Environ Med 2004;61(e2):10.
- (24) Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field APA. Systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. Spine 2002;27(5): E109-E120.



teruggeschroefd wordt); die kinesiofobie is te evalueren op basis van een bekrachtigde vragenlijst: de “Tampa scale for Kinesophobia” (TSK). <http://www.fmp.fgov.be/Pdfdocs/MedicalF/prev/tampafr.pdf>

- Professionaliteit problemen zoals
  - Ontevredenheid op het werk, vergoedingsproblemen en problemen met professionele erkenning;
  - Een laag niveau van sociale ondersteuning en bezorgdheid in de werkomgeving voor wie last heeft van de rug,
  - Een lage anciënniteit of zware fysieke taken zonder de mogelijkheid om aangepast werk te kunnen verrichten;
- Een lange periode van ziekteverzuim als gevolg van de lumbago en dan vooral bij een werknemer die het moeilijk heeft om het gewone werk te hervatten, vier tot twaalf weken nadat de pijn begon; hoe langer de werknemer niet kan werken, hoe kleiner de kansen worden om op een dag het werk te hervatten;
- Vroegere lumbago-episodes, de hevigheid van de pijn, een grote functionele impact van die pijn, een toestand van psychosociale ontredde, onrealistische verwachtingen van de patiënt, een excessieve uiting van de symptomen;
- Emotionele problemen zoals negatieve affectiviteit, depressie, angst, stress of ook de neiging om zich te isoleren van sociale interactie;
- Een radicaire uitstraling van de pijn (de enige Gele vlaggen van medische aard).

### Lichaamsbeweging

De behandeling door middel van lichaamsbeweging bestrijkt een nogal heterogeen geheel van interventies die gaan van algemene fysieke training of aerobics tot spierversterking en verschillende soorten stretch- of lenigheidsoefeningen (25).

De behandeling door middel van lichaamsbeweging kan worden gedefinieerd als een programma waarin de patiënt gevraagd wordt herhaalde vrijwillige, dynamische of statische bewegingen te maken met bepaalde lichaamsdelen (benen, armen, romp, enz.) of met heel het lichaam, met of zonder gebruik van externe lasten (gewichten). De logica van dat soort behandeling is doorgaans gebaseerd op de hypothese dat een beperkt cardio-respiratoir vermogen en een verzwakte musculatuur van de romp (zowel abdominaal als dorsaal) een rol kunnen spelen in het opduiken en aanhouden van dorsolumbale pijn. Daarom omvatten de programma's van intensieve revalidatie van patiënten met chronische lumbago vaak de hernieuwde fysieke inspanningstraining, met een cardio-vasculaire training en spierversterkingsoefeningen voor de romp.

### Multidisciplinair behandelingsprogramma en andere interventies in de werkomgeving

De zogenaamde multidimensionale behandelingsprogramma's zijn gebaseerd op het biopsychosociaal model van de pijn dat stelt dat zowel fysieke factoren als psychologische en sociale factoren een rol kunnen spelen om de pijn en de handicap te verminderen en om de werkhervatting gunstig te beïnvloeden (26). Om multidisciplinair genoemd te kunnen worden, moeten die programma's een lichaamsbewegingsgedeelte inhouden en op zijn minst ook één van de twee andere basisgedeelten, namelijk een psychologisch of sociaal gedeelte.

- Fysiek gedeelte: een oefeningenprogramma voor het fysieke herstel van de patiënt; voor dat deel van het programma kan men zich indien nodig laten leiden door het model van het 'functionele herstel', wat een intensieve fysieke training onder begeleiding inhoudt, met regelmatige prestatiemetingen (spierkracht, aerobisch vermogen, ...). Dat fysieke gedeelte omvat ook vaak een educatief onderdeel dat de patiënt een beter begrip van zijn gezondheidsprobleem moet geven en hem of haar op een praktische manier moet opleiden in 'rugveilige' technieken en houdingen ter bescherming tegen de mechanische belasting die hij of zij in het dagelijkse leven en tijdens het werk ondergaat.
- Psychologisch gedeelte: dat gedeelte bestaat erin de emotionele onderdelen van de pijn, inclusief kinesiofobie, te evalueren en in samenwerking met een psycholoog een interventie voor te stellen die allerlei vormen kan aannemen, zoals een gedragsbenadering met een doeltreffende conditionering, een cognitieve benadering, relaxatie, enz.

(25) Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara A, Koes BV. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).

(26) Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).



- ❖ Sociaal gedeelte: dat gedeelte is vaak minder goed beschreven; het kan een evaluatie inhouden van de gezinstoestand van de patiënt, van diens sociale situatie en dan vooral de werksituatie; het sociale gedeelte kan ook een ergonomische interventie op de werkplaats inhouden.

Opdat dergelijke programma's 100 % doeltreffend zouden zijn, moeten ze de hierboven beschreven gedeeltes combineren in één en dezelfde behandelingsreeks.

#### Blijf actief en zet uw gewone activiteiten voort!

Een lange inactiviteit, en vooral het feit langer dan twee dagen het bed te moeten houden, doet verscheidene lichaamsfuncties achteruitgaan en kan op die manier het herstel van de lumbago vertragen. Wanneer de adviserend geneesheer van het ziekenfonds of de arbeidsgeneesheer een werknemer moet onderzoeken met het oog op een nakende hervatting van het werk is het nuttig de toepassing van dergelijke passieve behandelingen te duiden en om er bij de werknemer in dat geval sterk op aan te dringen actief te blijven, een bepaald niveau van activiteit te handhaven en dat niveau indien mogelijk te verhogen.

#### Zogenaamde terug aan het werk-programma's

Vaak uiten de werknemers zelf hun bezorgdheid over hun terugkeer naar het werk terwijl de pijnlijke symptomen aanhouden; die bezorgdheid wordt ook geuit door de vakbondsafgevaardigden, de eerstelijnsgezondheidswerkers, de adviserend geneesheren en arbeidsgeneesheren en door de ploegbazen en de hiërarchie, vooral wanneer de lumbago als werkgerelateerd beschouwd wordt en er een risico zou kunnen bestaan dat het 'letsel' zich opnieuw voordoet.

Dat is een begrijpelijke maar ongegronde bezorgdheid. Uit studies over de natuurlijke geschiedenis van lumbago blijkt dat het symptoom meestal lang aanhoudt of terugkeert maar dat de meeste werknemers blijven werken met een lumbago of beslissen om terug aan het werk te gaan terwijl bepaalde symptomen nog niet verdwenen zijn (RCP met een citaat uit Carey et al (27)): "indien niemand terug aan het werk zou gaan alvorens alle symptomen volledig verdwenen zouden zijn, zou maar een kleine minderheid van de werknemers op een dag terug aan het werk gaan". Uit epidemiologische studies en klinische-voortgangsstudies blijkt dat een vroegtijdige terugkeer naar het werk (of het feit te blijven werken) terwijl bepaalde symptomen nog niet verdwenen zijn geen grotere kans op nieuwe letsels met zich meebrengt maar in feite recidieven en ziekteverzuim vanwege lumbago gedurende het daaropvolgende jaar vermindert. Omgekeerd geldt dat hoe langer een werknemer afwezig blijft, hoe kleiner de kans is dat die kan herstellen. Een te grote voorzichtigheid op dit vlak belemmert de terugkeer naar het werk en kan tot een lang ziekteverzuim leiden dat de chronische pijn en de daarmee gepaard gaande handicap dan juist vaak verergert en in stand houdt.

Goed uitgewerkte interventies voor de vastgelegde doelpopulaties, precieze tijdbakens voor de interventie, en een reeks vooraf bepaalde gedeeltes vormen de bestanddelen van zogenaamde 'terug aan het werk'-programma's (return to work programs). De meeste van die 'terug aan het werk'-interventies zijn geënt op het biopsychosociaal model van de lumbago (28). Die interventies bevatten in wisselende mate educatieve gedeeltes, hernieuwde fysieke inspanningstraining, bepaalde cognitieve en gedragscomponenten en, in bepaalde programma's, een gestructureerde interventie op de werkplaats of bepaalde vormen van nauwe interactie met partners in het bedrijf. Er moet op basis van een dergelijke beschrijving worden benadrukt dat er qua inhoud enige overlapping kan bestaan tussen de multidisciplinaire revalidatiebehandeling en een 'terug aan het werk'-programma.

De meeste klinische interventies mogen dan al vrij ondoeltreffend zijn in de bevordering van de werkhervatting zodra de werknemer gedurende lange tijd arbeidsongeschikt was, in de literatuur van Elders et al (29) staat te lezen dat een interventie van het type 'terug aan het werk' niet te vroeg in de evolutie van de lumbago mag komen maar dat die het best na twee maanden plaatsvindt. Uit het onderzoek van die literatuur blijkt ook dat het werkhervattingsresultaat beter is wanneer de interventies oefeningen, hernieuwde inspanningstraining, en opleiding in hanteringstechnieken combineren met een educatief gedeelte van het type 'rugschool'.

(27) Carey TS, Garrett JM, Jackman AM. Beyond the good prognosis. Examination of an inception cohort of patients with chronic low back pain. *Spine* 2000;25(1):115-20.

(28) Staal JB, Hlobil H, Twisk JVV, Smid T, Koke AJ, Van Mechelen W. Graded activity for low back pain in occupational health care: a randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2004;140(2):77-84.

(29) Elders LAM, van der Beek AJ, Burdorf A. Return to work after sickness absence due to back disorders - A systematic review on intervention strategies. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2000;73(5):339-48.





### 3. SAMENVATTING

Lumbago heeft zowel voor de werknemer als voor het bedrijf grote gevolgen. Deze aanbevelingen van 'goede praktijk' willen de arbeidsgeneesheren een instrument aanreiken om de werknemers die last hebben van lumbago beter te kunnen behandelen, om te voorkomen dat zich nieuwe lumbagogevoallen voordoen en/of om te verhinderen dat nieuwe lumbagopatiënten in een chronische toestand verzeild zouden raken. Deze aanbevelingen zijn gericht op de 'gewone' lumbago (die niets te maken heeft met een specifieke medische pathologie), die zich voordoet bij volwassenen op arbeidsgeschikte leeftijd.

Deze gids werd opgesteld op basis van een systematisch onderzoek van overtuigende gegevens (Evidence Based Medicine, op bewijzen gebaseerde geneeskunde), werd bekrachtigd door een groep Belgische academische experts en werd vervolgens aangepast door een werkgroep van arbeidsgeneesheren. De voorgestelde kernaanbevelingen zijn zodanig opgesteld dat ze qua structuur aansluiten op de hoofdtaken van de arbeidsgeneesheer.

De arbeidsgeneesheer wordt als adviseur van het bedrijf inzake risicopreventie en gezondheidsbescherming voor de werknemers aangeraden om zowel op individueel als collectief vlak informatie te verstrekken die lumbago helpt begrijpen en behandelen: bijvoorbeeld het feit dat gewone lumbago heel vaak voorkomt bij volwassenen, maar dat de episodes meestal van korte duur zijn en na enkele dagen tot enkele weken spontaan weer ophouden. Er wordt grote nadruk gelegd op het belang om actief te blijven wanneer men last heeft van een lumbago, want inactiviteit kan de lumbago nog erger maken en het herstel meestal vertragen.

In verband met de taak van de arbeidsgeneesheer om preventiestrategieën in de werkomgeving te bevorderen, reikt de gids die arbeidsgeneesheer wetenschappelijk bewijs aan ten gunste van verschillende types van preventieve interventie: maatregelen die de werkomgeving moeten verbeteren, interventies die op de werknemer gericht zijn (en dan meer bepaald de opleiding van de werknemers door middel van een rugschool), en tot slot de multidisciplinaire interventies die bestaan uit een combinatie van fysieke, ergonomische en educatieve gedeelten, in wisselende verhoudingen.

De arbeidsgeneesheer krijgt vervolgens aanbevelingen voor het gezondheidstoezicht van de werknemers; die aanbevelingen maken een onderscheid tussen de situatie van de werknemer die last heeft van een lumbago maar nog wel komt werken en de situatie van de werknemer die met ziekteverzuim is vanwege de lumbago. Om de situatie van de werknemer te kunnen analyseren, beveelt de gids aan de "Rode vlaggen" en "Gele vlaggen" te onderzoeken (Rode vlaggen zijn tekenen dat de patiënt getroffen is door een bepaalde pathologie, en Gele vlaggen zijn psychosociale factoren die een rol kunnen spelen in de overgang van de lumbago naar chroniciteit en in de vertraging van de werkhervatting). Van de verschillende interventies die mogelijk zijn, beschrijft de gids de wetenschappelijke bewijzen die respectievelijk beschikbaar zijn voor de ergonomische verbetering van de werkplaats, de lichaamsbeweging, de (tijdelijke of permanente) wijziging van het werk, de multidisciplinaire behandelingsprogramma's (met onder meer een intensief fysiek herstel). De deelname aan een 'terug aan het werk'-programma wordt aangemoedigd indien een dergelijk programma ook een gedeelte over de 'werkplaats' inhoudt (ergonomische analyse van de werkpost, organisatie van de taken, contact tussen de werknemer en diens supervisor, enz.).

In de bijlagen van het document staat beschreven welk proces gevolgd is bij het onderzoek van het wetenschappelijk bewijs en bij de rechtvaardiging, in de gekozen literatuur, van elk van de aanbevelingen; de bijlagen bevatten ook een lijst met de systematische onderzoeken en met de internationale 'guidelines' die mee gediend hebben om de gids te schrijven.

Kortom, de aanbevelingen van goede praktijk voor de behandeling van lumbago vormen een synthese van het beschikbare wetenschappelijk bewijs en de typische kenmerken van het Belgische systeem voor de gezondheid op het werk. Het is nu aan de geneesheren om die aanbevelingen te toetsen aan de praktijk, om de relevantie van die aanbevelingen te beoordelen en om te stimuleren dat die aanbevelingen evolueren naar gelang van de behoeften.



## 4. BIJLAGEN

### 4.1 Methode van beoordeling van het bewijs

#### 4.1.1 Definitie van PICO en criteria om de literatuur te selecteren

De PICO (Population, Intervention, Comparison and Outcome – populatie, interventie, vergelijking en resultaat) van dit onderzoek is vastgelegd in tabel 1. De bestudeerde interventies kunnen afhankelijk van de context gericht zijn op de preventie van het chronisch worden van subacute lumbago of op de behandeling van de werknemers die last hebben van lumbago.

Bij de keuze van de literatuur werd de opzoeking beperkt tot de relevante richtlijnen en systematische onderzoeken, vooral diegene die verband houden met bedrijfsgeneeskunde. De richtlijnen en systematische onderzoeken werden wel of niet in het onderzoek opgenomen op basis van de inhoud die in de PICO was vastgelegd; afgezien van de taal zijn ook andere criteria in aanmerking genomen.

Tabel 1: PICO en criteria om referenties wel of niet in het onderzoek op te nemen

Type	Opname	Uitsluiting
Populatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volwassen patiënten (15-65 jaar)</li> <li>• Werknemer in de openbare of privésector die last heeft van “lumbago” (lagerugpijn) of die een “rugletsel” heeft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werknemers zonder lumbago</li> <li>• Tijdelijke werknemers (interim)</li> </ul>
Interventies	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatie of onderrichtprogramma's voor het personeel van een werkplaats: rugschool, brochures, enz.</li> <li>• Lichaamsbeweging op de werkplaats</li> <li>• Ergonomische interventies op lichamelijk en/of organisationeel vlak</li> <li>• Lendensteunen en/of lendenriemen</li> <li>• Aangepaste werkomstandigheden om de werkhervatting na ziekteverlof te vergemakkelijken</li> <li>• ‘Terug aan het werk’-programma's</li> <li>• Revalidatieprogramma's voor de werknemer (functioneel herstel, geleidelijke activiteit, werkgevenning, enz.)</li> <li>• Multidimensionale interventies op de werkplaats die er specifiek voor moeten zorgen de werkhervatting te bevorderen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinische interventies buiten de werkplaats</li> <li>• Eerstelijnsgezondheidszorg</li> <li>• Ergonomische maatregelen in de primaire preventie</li> </ul>
Resultaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• werkhervattingsgraad,</li> <li>• absentieïsme, ziekteverzuimgraad en -duur,</li> <li>• arbeidsongeschiktheid, invaliditeitspensioen,</li> <li>• vervroegde uittreding,</li> <li>• verandering van job,</li> <li>• verlies van job,</li> <li>• licht werk,</li> <li>• tewerkstelling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totale incidentie of prevalentie van lumbago</li> <li>• Absentieïsme dat geen verband houdt met lumbago</li> </ul>



Type	Opname	Uitsluiting
Inhoud van de richtlijn	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtlijnen voor klinische of beroepspraktijken over lumbago of over één van de hierboven vermelde resultaten</li> <li>• Systematische onderzoeken over door het werk veroorzaakte lumbago en/of één van de hierboven vermelde resultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Louter klinische richtlijnen</li> <li>• Niet-bedrijfsgeneeskundige richtlijnen</li> <li>• Omschrijvende onderzoeken</li> </ul>
Andere criteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taal: Frans, Engels, Nederlands</li> <li>• Jaar van publicatie ( na 1996 voor richtlijnen en na 2000 voor systematische onderzoeken)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andere talen</li> </ul>

#### 4.1.2 Opzoekingsmethodologie

Er werd een elektronische opzoeking uitgevoerd van relevante publicaties van 1996 tot 2006 voor richtlijnen en van 2000 tot 2006 voor systematische onderzoeken; dat gebeurde in de volgende databases: EMBASE, OVID Medline, OVID Cochrane Controlled Trials Register, NHS guidelines Finder, National Guidelines Clearing House, New Zealand Guidelines Group Search en Pedro search database. De opzoekingsstrategie combineerde drie groepen van termen, met behulp van de “OR-strategie” binnenin de groep en de “AND-strategie” tussen de groepen. De drie groepen waren: de ziekte (lumbago), het onderzoeksdomein (bedrijfsgeneeskunde) en het type van referentie (praktijkrichtlijn of systematisch onderzoek). Er is ook gebruik gemaakt van verscheidene trefwoorden van relevante resultaten (afwezigheid op het werk/absenteïsme, ziekteverzuim, werkhervatting, arbeidsgeschiktheid, enz.) en interventies (‘terug aan het werk’-programma’s, ergonomische interventies, rugschool, enz.) om de publicaties op te vragen. Het gebied werd beperkt tot West-Europa en landen die een systeem van sociale zekerheid hebben dat te vergelijken is met de sociale zekerheid in België.

##### A Opzoeking en selectie van richtlijnen

De opzoekingsstrategie combineerde drie groepen van termen, met behulp van de “OR-strategie” binnenin de groep en de “AND-strategie” tussen de groepen.

- De eerste groep bevatte “low back pain” (lumbago/lagerugpijn) of “backache” (rugpijn) of “sciatica (ischialgia)” (ischialgie) als voornaamste MesH-woorden (MesH staat voor medical subject heading of medisch trefwoord) of trefwoorden.
- De tweede groep betrof het onderzoeksdomein: “occupational health” (bedrijfsgezondheid) of “occupational medicine” (bedrijfsgeneeskunde) of “occupational disease” (beroepsziekte) of “occupational accident” (arbeidsongeval). Voor een gerichtere opzoeking en om de strategie doeltreffender te maken, voegde men dan verscheidene andere MesH-woorden toe met betrekking tot allerhande resultaten en interventies (return to work (werkhervatting), absenteeism (absenteïsme), sick leave (ziekteverzuim), disability (arbeidsongeschiktheid), retirement (pensioen), employment (tewerkstelling), job change (verandering van job), job adaptation (aanpassing van job), job loss (verlies van job), light duty (licht werk), ergonomic (ergonomie), rehabilitation (revalidatie), back school (rugschool), lumbar support (lendensteun)).
- De derde groep omvatte het type van referentie: “guidelines” (richtlijnen) of “clinical guidelines” (klinische richtlijnen) of “practice guidelines” (praktijkrichtlijnen)

De Nederlandse publicatie (30) die een internationale vergelijking van richtlijnen voor beroeps-lumbago beschrijft, diende als bron om bijkomende interessante richtlijnen te vinden.

##### B Resultaten van de opzoeking van richtlijnen

###### Eerste selectiestap

De literaturopzoeking leverde 440 referenties op voor de overeenkomstige periode (EMBASE: 206; MEDLINE: 73; COCHRANE: 89; PUBMED: 56; National Guidelines Clearing House: 3; NHS guidelines Finder 7; New Zealand Guidelines Group Search: 1; Pedro: 5).

(30) Staal JB, Hlobil H, van Tulder MW, Waddell G, Burton AK, Koes BW et al. Occupational health guidelines for the management of low back pain: an international comparison. Occupational & Environmental Medicine 2003 September;60(9):618-26.



Alle elektronisch geïdentificeerde publicaties in die verschillende databases werden bijeengebracht in één Reference Manager Database (behalve de publicaties die niet van een compatibel formaat waren) en dubbele publicaties werden verwijderd.

In deze eerste selectiestap werden de meeste publicaties (n=379) verwijderd op basis van de titel en/of de samenvatting. Een aantal publicaties voldeden niet aan de opnamecriteria (PICO), andere publicaties waren geen richtlijnen en nog andere hadden geen betrekking op “rugpijn” of werkomgevingen. Zesentwintig publicaties voldeden aan de PICO-definitie maar werden verwijderd omdat ze overtollig waren. Twaalf (12) publicaties werden terzijde geschoven vanwege de taal (Italiaans, Duits, Noors en Japans).

Uiteindelijk bleven op die manier 26 richtlijnen behouden om te analyseren (elf op bedrijfsgeneeskunde gerichte richtlijnen en vijftien lumbagorichtlijnen over beroepsmateries of werkomgevingen).

### Tweede selectiestap en beoordeling van richtlijnen

De 26 overgebleven referenties werden onderworpen aan een tweede selectiestap op basis van de volledige tekst van de publicatie. Deze selectie werd uitgevoerd door de onderzoeker (D. Mazina) en zijn beslissing werd bekrachtigd door een tweede beoordelaar (M. Dujardin, senior onderzoeker van de afdeling en gespecialiseerd in bedrijfsgeneeskunde). Tijdens die tweede selectiestap bleek dat de meeste referenties “algemene richtlijnen” of “klinisch gerichte richtlijnen” waren en niet zozeer richtlijnen over werkomgevingen. Bepaalde richtlijnen waren toegespitst op een welbepaald aspect van de PICO. Acht richtlijnen werden relevant bevonden en voldeden aan de PICO, maar één richtlijn (31) daarvan werd geschrapt uit de lijst omdat bleek dat het om een systematisch onderzoek ging en niet om een richtlijn (20). De zeven richtlijnen die overbleven, werden beoordeeld aan de hand van het AGREE-instrument (32).

De AGREE-analyse gebeurde onafhankelijk door twee onderzoekers (D. Mazina en M. Dujardin) die aan elke richtlijn een score toekenden; beide afzonderlijke scores werden besproken en bijeengeteld om één totale score te verkrijgen voor elke richtlijn.

Eén van de zeven richtlijnen behaalde een lage score (Zwitserse richtlijnen: minder dan 50) maar werd behouden omdat een deel van de richtlijn toch interessant bevonden werd volgens de PICO.

Dit zijn de zeven richtlijnen en hun AGREE-scores (in alfabetische volgorde).

- 1 ANAES. Diagnostic and therapeutic management of common lumbago and sciatica of less than 3 months of duration. Recommendations of the ANAES. [Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé] J Radiol. 2000;81:1665-6. (in het Frans).  
AGREE-SCORE: 50
- 2 Burton AK, Balague F, Cardon G et al. COSTB13 Working group: European guidelines for the management of low back pain - Chapter 2: European guidelines for prevention in low back pain: November 2004. Workers. Eur Spine J. 2006; 15:S148-S157.  
AGREE-SCORE: 63
- 3 Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB): Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines, April 1999 (in het Nederlands).  
AGREE-SCORE: 51
- 4 Fédération des Médecins Suisses (FMH). [Lombalgies : recommandations pour le diagnostic et la prise en charge - Algorithmes I à 4]. 1997. 32 p. Berne (in French).  
AGREE-SCORE: 34
- 5 New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Best Practice Guideline; Source: Accident Compensation Corporation (ACC). Date Published: 1-Jun-03.  
AGREE-SCORE: 68

- (12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.
- (20) Ammendolia C, Kerr MS, Bombardier C. Back belt use for prevention of occupational low back pain: a systematic review. J Manipulative Physiol Ther 2005;28(2):128-34.
- (31) Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTF). Use of back belts to prevent occupational low-back pain: Recommendation statement from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. Can Med Assoc J 2003;169(3):213-4.
- (32) The AGREE Collaboration group. Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) Instrument. 1-22. 2001. London, St George's Hospital Medical School. Ref Type: Serial (Book, Monograph)



- 6 Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar. AGREE-SCORE: 72
- 7 Tugwell P. Philadelphia panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for low back pain. Phys. Ther. 2001; 81:1641-74. AGREE-SCORE: 64

### C Opzoeking en selectie van systematische onderzoeken

Er werd een elektronische opzoeking naar systematische onderzoeken uitgevoerd voor de periode 2000-2006, in de volgende databases: EMBASE, OVID Cochrane Database of Systematic Reviews (2006 2de kwartaal), OVID Medline, AMED (Allied and Complementary Medicine) en Pedro search database. De elektronische selectie was gelijk aan degene die gehanteerd werd om richtlijnen op te vragen en gebeurde op basis van de volgende strategie:

- voornaamste MeSH-woorden of trefwoorden: “low back pain” (lage rugpijn) of “backache” (rugpijn) of “sciatica (ischialgia)” (ischialgie);
- het onderzoeksdomein: “occupational health” (bedrijfsgezondheid) of “occupational medicine” (bedrijfsgeneeskunde) of “occupational disease” (beroepsziekte) of “occupational accident” (arbeidsongeval); andere MeSH-woorden of trefwoorden in verband met deze groep en met het oog op een specifiekere opzoeking zijn ook return to work (werkhervatting), absenteeism (absenteïsme), sick leave (ziekteverzuim), disability (arbeidsongeschiktheid), retirement (pensioen), employment (tewerkstelling), job change (verandering van job), job adaptation (aanpassing van job), job loss (verlies van job), light duty (licht werk), ergonomic (ergonomie), rehabilitation (revalidatie), back school (rugschool), lumbar support (lendensteun);
- en het type van referentie: “Systematic reviews” (systematische overzichten) of “Meta-analysis” (meta-analyse).

### D Resultaten van de opzoeking van systematische onderzoeken

#### Eerst selectiestap

De elektronische opzoeking werd uitgevoerd door de voornaamste onderzoeker (D. Mazina). In de lijst van de referenties (uit elke database) die op die manier gevonden werden, maakte hij een selectie op basis van de titel of na de samenvatting snel gelezen te hebben indien hij geen beslissing kon nemen op basis van de titel. Alle referenties waarvan de titel, samenvatting of trefwoordenlijst geen enkel trefwoord bevatte, werden terzijde geschoven. Bij enige twijfel over de selectie nam de hoofdonderzoeker een definitieve beslissing (Ph. Mairiaux). Deze werkwijze werd op alle databases toegepast.

Bij de elektronische opzoeking werden 392 systematische onderzoeken gevonden die de drie eerder vermelde groepen van trefwoorden bevatten (EMBASE: 79; COCHRANE: 91; MEDLINE: 107; Pubmed: 56; AMED: 50; en de Pedro-database: 9).

Net als bij de richtlijnen waren de meeste gevonden referenties duplicaten uit diverse databases. Andere referenties waren geen “systematische onderzoeken” (hoewel de term onderzoek wel een trefwoord was); nog andere hadden geen verband met “rugpijn” of met werkomgevingen. Van de 392 gevonden referenties werden er 338 verwijderd op basis van de titel (die niet voldeed aan de opnamecriteria); 54 referenties bleven behouden om te analyseren.

#### Tweede selectiestap

De 54 systematische onderzoeken ondergingen vervolgens een tweede selectiestap, op basis van de samenvatting en de volledige tekst. Van de 54 in aanmerking komende referenties werden er 21 terzijde geschoven omdat ze niet beantwoordden aan het onderzoeksdomein; vier referenties waren bijgewerkte versies van een Cochrane-onderzoek maar dan met een andere naam (Hayden 2005; Schonstein 2003; van Poppel 2000 en Jellema 2001) en twee referenties waren omschrijvende onderzoeken (Verbeek JH 2001; Staal JB 2002). Eén systematisch onderzoek



van Cochrane (Hilde G 2002) werd teruggetrokken door de Cochrane Back Review Group omdat het verlopen was (laatste opzoeking december 1998) en omdat het methodologische problemen bevatte. Uiteindelijk bleven 26 systematische onderzoeken over, waaronder acht "Cochrane systematic reviews", om de door de richtlijnen aangereikte bewijsbasis aan te vullen.

Vóór het rapport zijn definitieve vorm kreeg, werd een recent gepubliceerd systematisch onderzoek aan de referentielijst toegevoegd. Hier volgt de lijst van de 27 geselecteerde systematische onderzoeken.

1. I. Ammendolia C, Kerr MS, Bombardier C. Back belt use for prevention of occupational low back pain: a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther.* 2005 Feb; 28(2):128-34. Review.
2. Elders LA, van der Beek AJ, Burdorf A. Return to work after sickness absence due to back disorders--a systematic review on intervention strategies. *Int Arch Occup Environ Health.* 2000 Jul; 73(5):339-48.
3. Fayad F, Lefevre-Colau MM, Poiraudeau S, Fermanian J, Rannou F, Wlodyka Demaille S, Benyahya R, Revel M. [Chronicity, recurrence, and return to work in low back pain: common prognostic factors]. *Ann Readapt Med Phys.* 2004 May; 47(4):179-89 (in het Frans).
4. Franche RL, Cullen K, Clarke J, Irvin E, Sinclair S, Frank J. Work-Place-Based Return-to-Work Interventions: A Systematic Review of the Quantitative Literature. *J Occup Rehabil.* 2005; 15(4): 607-631.
5. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K et al. Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
6. Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakketeig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. *Occup Environ Med.* 2004 Jan; 61(1): e2
7. Hayden JA, van Tulder MVW, Malmivaara A et al. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
8. Henrotin YE, Cedraschi C, Duplan B, Bazin T, Duquesnoy B. Information and Low Back Management. *Spine* 2006; 31(11): E326-E334
9. Heymans MVW, van Tulder MVW, Esmail R et al. Back schools for non-specific low-back pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
10. Hlobil H, Staal JB, Spoelstra M, Ariens GA, Smid T, van Mechelen W. Effectiveness of a return-to-work intervention for subacute low-back pain. *Scand J Work Environ Health.* 2005 Aug; 31(4):249-57.
11. Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low-back pain among working age adults [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
12. Kool J, de Bie R, Oesch P et al. Exercise reduces sick leave in patients with non-acute non-specific low back pain: a meta-analysis. *J Rehabil Med* 2004; 36:49-62.
13. Kuijer W, Groothoff JW, Brouwer S, Geertzen JH, Dijkstra PU. Prediction of Sickness Absence in Patients with Chronic Low Back Pain: A Systematic Review. *J Occup Rehabil.* 2006 Jun 17.
14. Meijer EM, Sluiter JK, Frings-Dresen MHW. Evaluation of effective return-to-work treatment programs for sick-listed patients with non-specific musculoskeletal complaints: A systematic review. *Int. Arch. Occup. Environ. Health* 2005; 78:523-32.
15. Nielson WR, Weir R. Biopsychosocial approaches to the treatment of chronic pain. *Clin J Pain* 2001 Dec; 17(4 Suppl):S114-27.
16. Ostelo RWJG, de Vet HCW, Waddell G et al. Rehabilitation after lumbar disc surgery [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
17. Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field AP. A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. *Spine* 2002 Mar 1; 27(5): E109-20. Review.
18. Schonstein E, Kenny DT, Keating J et al. Work conditioning, work hardening and functional restoration for workers with back and neck pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.



19. Shaw WS, Pransky G, Fitzgerald TE. Early prognosis for low back disability: intervention strategies for health care providers. *Disabil Rehabil.* 2001 Dec 15; 23(18):815-28.
20. Steenstra IA, Verbeek JH, Heymans MW et al. Prognostic factors for duration of sick leave in patients sick listed with acute low back pain: A systematic review of the literature. *Occup. Environ. Med.* 2005; 62:851-60.
21. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU: Hansson T, Jansen I). Chapter 6. Sickness absence due to back and neck disorders. *Scand J Public Health Suppl.* 2004; 63:109-51. Review.
22. Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR. Low back pain interventions at the workplace: a systematic literature review. *Occup Med (Lond).* 2004 Jan; 54(1):3-13.
23. van der Hulst M, Vollenbroek-Hutten MM, Ijzerman MJ. A systematic review of sociodemographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. *Spine.* 2005 Apr 1; 30(7):813-25.
24. van Poppel MN, Hooftman WE, Koes BW. An update of a systematic review of controlled clinical trials on the primary prevention of back pain at the workplace. *Occup Med (Lond).* 2004 Aug; 54(5):345-52.
25. van Tulder MW, Jellema P, van Poppel MNM et al. Lumbar supports for prevention and treatment of low-back pain [Systematic Review]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006.
26. van Tulder M, Malmivaara A, Esmail R, Koes B. Exercise Therapy for Low Back Pain: A systematic Review within the Framework of the Cochrane Collaboration Back review Group. *Spine.* 2000; 25(21):2784-2796.
27. Wessels T, van Tulder M, Sigl T, Ewert T, Limm H, Stucki G. What predicts outcome in non-operative treatments of chronic low back pain? A systematic review. *Eur Spine J.* 2006 Mar 31.

#### Beoordeling van de kwaliteit van de systematische onderzoeken

De systematische onderzoeken die voldeden aan de opnamecriteria werden beoordeeld op hun methodologische kwaliteit met behulp van het criteriabeoordelingsformulier Validation Cochrane criteria assessment for systematic reviews (Formulier voor het beoordelen van een systematic review van randomised controlled trials; Versie oktober 2002, geldig t/m december 2006), vertaald in het Engels.

Van de 27 systematische onderzoeken waren er acht "Cochrane Systematic Reviews" en die werden niet beoordeeld (Guzman J. 2006; Hayden JA. 2006; Heymans MW. 2006; Karjalainen K. 2006; Ostelo RWJG. 2006; Schonstein E. 2006; van Tulder MW. 2006; van Tulder M. 2000); twee systematische onderzoeken (Kool J et al 2004; van der Hulst M et al 2005) werden afzonderlijk beoordeeld door andere onderzoekers (10): hun methodologie bleek van goede kwaliteit te zijn. De zeventien resterende systematische onderzoeken werden beoordeeld op hun kwaliteit, waarbij bleek dat zij allemaal van goede methodologische kwaliteit waren.

(10) Nielsens H., Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeussen S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.



## 4.2 Synthese van de bewijzen

### 4.2.1 Samenvatting van bewijzen en niveau van bewijskwaliteit

Voornaamste elementen van aanbevelingen		Kwaliteit van bewijs
1.	<b>AG als adviseur van het bedrijf inzake preventie- en gezondheidsbeheer</b>	
	Achtergrondinformatie verstrekken op collectief niveau	Bewijs van matige kwaliteit
	Achtergrondinformatie verstrekken aan individuele personen	Bewijs van matige kwaliteit
2.	<b>AG die preventiebeleid en -strategieën in de werkomgeving promoot</b>	
	Interventies van lichamelijke ergonomie	
	Analyse van de werkplaats	Geen bewijs
	Louter interventies van lichamelijke ergonomie	Bewijs van lage kwaliteit
	Programma van lichamelijke ergonomie en organisationele aanpassingen	Bewijs van lage kwaliteit
	Interventies die op de werknemer gericht zijn	
	Onderricht of training van de werknemer (rugschoolprogramma's)	Bewijs van matige kwaliteit
	Lendenriemen of lendensteunen dragen	Bewijs van lage kwaliteit
	Inlegzolen of orthoses gebruiken	Bewijs van heel lage kwaliteit
	Inlegzolen gebruiken	Bewijs van heel lage kwaliteit
	Multidimensionale interventie op de werkplaats	Bewijs van matige kwaliteit
3.	<b>Gezondheidstoezicht door de arbeidsgeneesheer (AG)</b>	
	Behandeling van werknemers die aan terugkerende lumbago lijden	
	Beoordeling van de situatie	
	Diagnostische sortering	
	Anamnese	-
	Beoordeling van de medische rode vlaggen	-
	Tests met diagnostische beeldvorming	-
	Gewone radiografie	Matig bewijs tegen
	Magnetische resonantie (MRI)	Matig bewijs tegen
	CT-scan	Bewijs van heel lage kwaliteit
	Scintigrafie en SPECT	Bewijs van lage kwaliteit
	Discografie	Matig bewijs tegen





Voornaamste elementen van aanbevelingen		Kwaliteit van bewijs
	Prognose-evaluatie	
	Beoordeling van werkgerelateerde gele vlaggen	Bewijs van hoge kwaliteit
	Werkgerelateerde prognosefactoren	Bewijs van lage kwaliteit
	Onderzoek naar eerder ziekteverzuim	Bewijs van lage kwaliteit
	Ontreddering, depressie, sociale isolatie	Bewijs van matige kwaliteit
	Jobtevredenheid en ander werkbelastingmodel (Job Strain)	Bewijs van lage kwaliteit
	Contact opnemen met de huisarts	-
	Bijkomende beoordeling indien de werknemer met ziekteverlof is	
	Anamnese	
	Pijnevaluatie	Bewijs van heel lage kwaliteit
	Functionele evaluatie	Bewijs van heel lage kwaliteit
	Bespreking van de verwachtingen van de werknemer over werkhervatting	Bewijs van matige kwaliteit
	Mogelijke interventiemaatregelen indien de werknemer nog aan het werk is	
	Verhoging van de fysieke activiteiten van de werknemer	-
	Tijdelijk aangepast werk (lichte taken)	Bewijs van matige kwaliteit
	Permanente werkaanpassing	-
	Permanente verandering van job	-
	Multidisciplinaire behandelingsprogramma's	Bewijs van hoge kwaliteit
	Aanbevolen interventies indien de werknemer met ziekteverlof is	
	Op de werkplaats	
	Tijdelijk aangepast werk (lichte taken)	Bewijs van matige kwaliteit
	Ergonomische verbeteringen doorvoeren	-
	Contact opnemen met de adviserend geneesheer van het ziekenfonds	-
	Op het niveau van de werknemer	
	Actief blijven en de gewone activiteiten voortzetten	Bewijs van hoge kwaliteit
	Lichaamsbeweging	-
	Multidisciplinaire behandelingsprogramma's	Bewijs van hoge kwaliteit
	'Terug aan het werk'-programma's bevorderen	
	'Terug aan het werk'-programma's opstellen	Bewijs van hoge kwaliteit
	Onderdelen van 'Terug aan het werk'-programma's	Bewijs van hoge kwaliteit



## 4.2.2 De arbeidsgeneesheer (AG) als adviseur van het bedrijf inzake preventie- en gezondheidsbeheer

### A Achtergrondinformatie verstrekken op collectief niveau en aan individuele personen

Twee van de zeven geanalyseerde richtlijnen (1;3) en zeven systematische onderzoeken (23;24;33;34;34;34-37) zijn gebruikt om te bepalen welke achtergrondinformatie nuttig zou zijn door de arbeidsgeneesheer (AG) te laten verstrekken op collectief niveau of door de AG en de adviserend geneesheer van het ziekenfonds te laten verstrekken aan individuele werknemers die last hebben van een lumbago. Er werden ook twee bijkomende publicaties gebruikt die specifieke Belgische epidemiologische gegevens verstrekken (6;38) en ook nog een systematisch onderzoek (8).

De werkgevers en werknemers zouden zich bewust moeten zijn van de volgende informatie:

❖ Lumbago komt vaak voor en is vaak terugkerend maar acute lumbago-episodes zijn meestal kort en houden vanzelf weer op.

Volgens COST B13 (1) “bedraagt de prevalentie van lumbago over een heel leven meer dan 70 % in de geïndustrialiseerde landen (prevalentie van de voorbije twaalf maanden 15 % tot 45 %, incidentie bij volwassenen 5 % per jaar). De piekprevalentie ligt tussen 35 en 55 jaar. Symptomen, pathologie en radiologische verschijnselen zijn slecht gecorreleerd. Pijn is in 85 % van de gevallen niet toe te schrijven aan pathologie of neurologische aantasting ... Acute lumbago houdt meestal vanzelf op (herstelpercentage van 90 % binnen 6 weken) maar 2 tot 7 % van de lumbagolijders krijgt chronische pijn. Terugkerende en chronische pijn zorgen voor 75 tot 85 % van het totale absentieisme van de werknemers” (1).

❖ De lichamelijke belasting op het werk is één van de factoren die de incidentie van lumbago beïnvloeden, maar is vaak niet de belangrijkste factor.

De vaakst aangehaalde risicofactoren voor lumbago zijn zware fysieke arbeid, frequent bukken, draaien, tillen, trekken en duwen, repetitief werk, statische lichaamshoudingen en trillingen (1).

Psychosociale risicofactoren omvatten stress, ontredde, angst, depressie, cognitieve disfunctie, pijngedrag, jobontevredenheid en mentale stress op het werk. Er bestaat echter beperkt bewijs voor die risicofactoren en de goed gedocumenteerde risicofactoren hebben maar een klein effect (1).

De conclusies van Hartvigsen et al (23) ondersteunen de conclusies van COST B13 (1). Zij stellen dat er bewijs van matige kwaliteit is voor de stelling dat er geen verband is tussen lumbago en de perceptie van het werk, organisatieaspecten van het werk of ondersteuning op het werk. Er bestaat onvoldoende bewijs voor een positief verband tussen stress op het werk en lumbago.

❖ Preventie en patiëntenbegeleiding moeten op zowel fysieke als psychosociale factoren gericht worden.

De Britse richtlijn (12) beveelt aan dat de arbeidsgeneesheer de werknemer met lumbago zou ondersteunen, los van het feit of beroepsfactoren daar een oorzakelijke rol in spelen of niet. Dat geldt in België ook voor de adviserend geneesheer van het ziekenfonds.

“Er bestaan in principe ruime mogelijkheden om de gevolgen van lumbago te voorkomen – zoals (terugkerende) episodes, de vraag naar verzorging, arbeidsongeschiktheid, en verlies van de job” (1). Die beweringen worden niet duidelijk gestaafd door bewijs. Voor de Britse richtlijn (12) hangen de vraag naar verzorging en de arbeidsongeschiktheid meer af van complexe individuele en werknemerge relateerde psychosociale factoren dan van klinische symptomen of van de lichamelijke belasting van het werk (bewijs van hoge kwaliteit). Een recent onderzoek (35) komt tot dezelfde bevinding. Uit de resultaten blijkt dat veranderingen in gedragsvariabelen en verminderingen van arbeidsongeschiktheid belangrijker zouden kunnen zijn voor een geslaagde behandeling van chronische lumbago dan fysieke-prestatiefactoren. Wanneer men de gevolgen van lumbago en hun preventie beschouwt, is het de moeite waard een onderscheid te maken tussen de voorspelling van recidieven en de voorspellende factoren van de vraag naar verzorging, ziekteverzuim, arbeidsongeschiktheid en jobverlies.

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (6) Skovron ML, Szpalski M, Nordin M, Melot C, Cukier D. Sociocultural factors and back pain. A population-based study in Belgian adults. Spine 1995;19(2):129-37.
- (8) Pengel LH, Herbert RD, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: systematic review of its prognosis. Br Med J 2003;327(7410):323.
- (12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.
- (23) Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakke-teig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. Occup Environ Med 2004;61(e2):-10.
- (24) Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field APA systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. Spine 2002;27(5): E109-E120.
- (33) Shaw VWS, Pransky G, Fitzgerald TE. Early prognosis for low back disability: intervention strategies for health care providers. [Review] [103 refs]. Disability & Rehabilitation 23(18):815-28, 2001 December 15.
- (34) Fayad F, Lefevre-Colau MM, Poiraudou S, Fermanian J, Rannou F, Wlodyka DS et al. Chronicity, recurrence, and return to work in low back pain: common prognostic factors. Annales de Readaptation et de Medecine Physique 2004 May;47(4):179-89.
- (35) Limm H, Wessels T, Rackwitz B, John J, Freumuth R, Von Garnier K et al. Secondary prevention of back pain among nurses: A literature review on effectiveness of interventions and programs. Phys Med Rehabil Kurortmed 2005;15(1):13-9.
- (37) Kuijjer W, Groothoff JW, Brouwer S, Geertzen JH, Dijkstra PU. Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain: a systematic review. J Occup Rehabil 2006;16(3):439-67.
- (38) Goubert L, Crombez G, De Bourdeaudhuij I. Low back pain, disability and back pain myths in a community samples: prevalence and interrelationships. Eur J Pain 2004 August;8(4):385-94.



De Britse (12) en COST B13 (1) richtlijnen en het systematisch onderzoek van Fayad et al (34) concludeerden dat de grootste risicofactor voor een nieuwe lumbago-episode een vroegere historiek is (met onder meer de frequentie en duur van episodes, uitstralende pijn in de benen, eerdere operaties). Bovendien toonde het onderzoek van Fayad (34) aan dat lichamelijke belasting op het werk (duur van de manuele hantering, niet-neutrale lichaams-houdingen) ook een rol lijkt te spelen (bewijs van matige kwaliteit).

### **B Is het verstrekken van informatie op collectief niveau nuttig met het oog op preventie**

In de literatuur bestaat een vrij grote overlapping en jammer genoeg ook enige verwarring tussen informatie- of opleidingsstrategieën enerzijds en rugschool of rugschoolprogramma's anderzijds. Een rugschool houdt per definitie een belangrijk onderrichtgedeelte in, maar ook andere elementen zoals lichaamsbeweging.

Zoals de COST B13-expertgroep benadrukte (1) hebben de meeste onderzoeken informatie/ advies/instructie-interventies allemaal bij elkaar gegoooid, meestal onder de benaming "onderrichtinterventies" en evalueerden de meeste studies de effecten van interventies waarnaar verwezen werd als "rugscholen". Om die redenen bestond tot voor kort (zie verder) geen duidelijk wetenschappelijk bewijs over het nut van louter informatieve strategieën, zoals het verspreiden van brochures aan alle werknemers in een bedrijf of onder populaties van rugpatiënten.

De COST B13-groep (1) besloot dat er onvoldoende bewijs is om de verstrekking van psychosociale informatie op de werkplaats aan te bevelen of af te raden, maar dat een positieve verandering van de opvattingen bevorderd kan worden door middel van informatie die erop gericht is activiteit te promoten en de patiënten beter met lumbago te doen omgaan. De experts stelden dat het bewijs niet goed genoeg is om onderricht aan te bevelen in de preventie van terugkerend ziekteverzuim als gevolg van lumbago.

In Henrotin et al systematische onderzoek (39) over de rol van "informatie in de behandeling van lumbago" staat dat er bewijs van hoge kwaliteit is dat een brochure de kennis vergroot en dat er bewijs van matige kwaliteit is dat geneesheergerelateerde links (een foto van een dokter bijvoorbeeld) het vertrouwen in een brochure en de naleving van oefeningen vergroten. Er is beperkt bewijs dat een biopsychosociale brochure efficiënter is dan een biomedische brochure om de opvattingen van de patiënten over fysieke activiteit, pijn en gevolgen van lumbago te doen veranderen. Voor deze auteurs bestaat er bewijs van hoge kwaliteit dat brochures geen effect hebben op absentieïsme en tegenstrijdig bewijs dat de brochures doeltreffend zijn om in de gezondheidszorg te gebruiken. Er is geen bewijs dat bespreking via alleen maar e-mail of videoprogramma's doeltreffend is om lumbago, arbeidsongeschiktheid en gezondheidszorgkosten te verminderen.

Zij concluderen kortom dat informatie op basis van het biopsychosociale model aanbevolen is in de primaire preventie om de opvattingen van de patiënten (of werknemers) over lumbago te veranderen (bewijs van matige kwaliteit). Het volstaat echter niet louter informatie te verstrekken om absentieïsme te voorkomen en om de gezondheidszorgkosten te verminderen.

### **4.2.3 De opdracht van de AG om een preventiebeleid en preventiestrategieën in de werkomgeving te promoten**

#### **Interventies van lichamelijke en organisationele ergonomie**

Twee richtlijnen (1;3) en één systematisch onderzoek (40) analyseren het effect van interventies van lichamelijke ergonomie.

De auteurs van COST B13 (1) spitsten zich eerst toe op de prevalentie en hevigheid van lumbago en in de tweede plaats op rugletsels en lumbago als gevolg van het werk.

De resultaten van de vijf studies (van goede kwaliteit) over de prevalentie en hevigheid van lumbago waren tegenstrijdig. Drie studies concludeerden dat interventies van lichamelijke ergonomie de prevalentie en hevigheid van lumbago verminderden. Twee andere studies rapporteerden

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Vaddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (34) Fayad F, Lefevre-Colau MM, Poiraudou S, Fermanian J, Rannou F, Wlodyka DS et al. Chronicity, recurrence, and return to work in low back pain: common prognostic factors. Annales de Readaptation et de Medecine Physique 2004 May;47(4):179-89.
- (39) Henrotin YE, Cedraschi C, Duplan B, Bazin T, Duquesnoy B. Information and low back pain management: A systematic review. Spine 2006;31(11):E326-E334.
- (40) Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR. Low back pain interventions at the workplace : a systematic literature review. Occup Med 2004;54:3-13.



geen enkele verbetering na de veranderingen die bedoeld waren om de blootstelling aan fysieke risicofactoren te verminderen.

In verband met de (gerapporteerde) vermindering van rugletsels verklaarden de meeste studies dat de interventie van lichamelijke ergonomie succes kende. Eén studie stelde geen lagere letselpercentages vast in de interventiegroep.

De conclusies van COST B13 (1) luiden dat er onvoldoende bewijs is om alleen maar interventies van lichamelijke ergonomie aan te bevelen om lumbago te voorkomen. Er is bewijs van matige kwaliteit dat interventies van lichamelijke ergonomie pas doeltreffend zijn als ook de organisatie van het werk erin aangepakt wordt en als de werknemers in kwestie betrokken zijn maar er is onvoldoende bewijs om de inhoud van dergelijke interventies nader te bepalen.

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.
- (20) Ammendolia C, Kerr MS, Bombardier C. Back belt use for prevention of occupational low back pain: a systematic review. J Manipulative Physiol Ther 2005;28(2):128-34.
- (31) Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTF). Use of back belts to prevent occupational low-back pain: Recommendation statement from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. Can Med Assoc J 2003;169(3):213-4.
- (40) Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR. Low back pain interventions at the workplace : a systematic literature review. Occup Med 2004;54:3-13.
- (41) Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES). Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique. Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES); 2000.
- (42) Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for nonspecific low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group. Spine 2005 October 1;30(19):2153-63.
- (44) van der Hulst M, Vollenbroek-Hutten MM, Ijzerman MJ. A systematic review of socio-demographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. Spine 2005 April 1;30(7):813-25.
- (45) Nachemson, A., Carlsson, C. A., Englund, L., Goossens, M., and et al. Back and neck pain. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU); 2000.
- (46) van Poppel MNM, Hooftman WE, Koes BV. An update of a systematic review of controlled clinical trials on the primary prevention of back pain at the workplace. Occup Med 2004;54:345-52.
- (47) van Tulder MW, Jellema P, van Poppel MNM, Nachemson AL, Bouter LM. Lumbar supports for prevention and treatment of low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).
- (48) Larsen K, Weidich F, Leboeuf-Yde C. Can custom-made biomechanical shoe orthoses prevent problems in the back and lower extremities? A randomized, controlled intervention trial of 146 military conscripts. J Manip Physiol Ther 2002;25(5):326-31.
- (49) Mundermann A, Stefanyshyn DJ, Nigg BM. Relationship between footwear comfort of shoe inserts and anthropometric and sensory factors. Med Sci Sports Exerc 2001;33(11):1939-45.

### Werknemeronderricht: rugschoolprogramma's

In het onderzoek van de huidige literatuur zijn drie richtlijnen (1;3;41) en drie systematische onderzoeken (42;44;45) gevonden die het bewijs van "rugscholen" beoordelen.

De COST B13-richtlijn (1) en de systematische onderzoeken van zowel Nachemson (45) als Heymans (42) concludeerden, met een bewijs van hoge kwaliteit, dat "rugscholen" die louter gebaseerd zijn op de traditionele biomedische/biomechanische informatie, adviezen en instructies niet aanbevolen zijn voor de preventie van lumbago.

In de context van de bedrijfsgezondheid concludeerde een recent systematisch onderzoek van Cochrane (42) op basis van negentien gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken echter dat er bewijs van matige kwaliteit is dat aangeeft dat rugscholen voor chronische lumbago in een werkomgeving tijdens een opvolging op korte en middellange termijn doeltreffender zijn dan andere behandelingen en placebo of wachtlijstcontroles van pijn, functionele status en werkhervatting.

### Lendenriemen of lendensteunen dragen

De Britse (12) en COST B13-richtlijnen (1) besloten dat er bewijs van hoge kwaliteit bestaat dat lendensteunen geen effect hebben in de primaire preventie van lumbago.

De systematische onderzoeken van Tveito (40) en van Poppel (46) kwamen respectievelijk tot de conclusie van "bewijs van geen effect", en "geen bewijs van effect" van lendenriemen. De Canadese Task Force on Preventive Health Care (31) concludeerde dat het bestaande bewijs tegenstrijdig is en dat er op basis van dat bewijs niets aanbevolen kan worden over het gebruik van lendenriemen om lumbago door het werk te voorkomen of om verloren werktijd als gevolg van lumbago door het werk te verminderen; een update (20) bevestigde het tegenstrijdige bewijs.

Een vroeger systematisch onderzoek Cochrane (47) concludeerde (over lendensteunen) dat er bewijs van matige kwaliteit bestaat in de primaire preventie van lumbago. Er is geen bewijs van de doeltreffendheid van lendensteunen in de secundaire preventie en beperkt bewijs in de behandeling van lumbago.

In verband met werkhervatting besloot van Tulder (47) dat er tegenstrijdig bewijs is dat patiënten die een lendensteun dragen sneller het werk kunnen hervatten dan patiënten met een ander type van behandeling. Tot slot is er tegenstrijdig bewijs over de doeltreffendheid van lendensteunen die de rugpijnspecifieke functionele status verbeteren in vergelijking met andere types van behandeling.

Samengevat is er bewijs van matige kwaliteit dat lendensteunen niet doeltreffend zijn in de preventie van lumbago of in de bevordering van een snelle werkhervatting. Daarom kunnen lendensteunen niet aanbevolen worden.

### Inlegzolen, zachte schoenen, zachte vloeren of vermoeidheidswerende tapijten en orthoses gebruiken

Alleen de COST B13-richtlijn (1) buigt zich specifiek over dit aspect in de preventie van lumbago. De auteurs analyseerden twee gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (48;49) over het gebruik van inlegzolen/orthoses bij militairen en concludeerden dat er bewijs bestaat



dat die geen effect hebben; inlegzolen/orthoses worden dus niet aanbevolen. Er bestaat geen wetenschappelijk bewijs om iets aan te bevelen over inlegzolen, zachte schoenen, zachte vloeren of vermoeidheidsverwende tapijten.

#### Multidimensionale interventies op de werkplaats

Twee richtlijnen (1;3) en één systematisch onderzoek (40) gaan specifiek over het effect van multidimensionale interventies.

Op basis van twee systematische onderzoeken (40;50) verklaarden de auteurs van COST B13 (1) dat multidimensionale interventies op de werkplaats aanbevolen kunnen worden (bewijs van hoge kwaliteit). Er valt echter niet te zeggen welke dimensies de beste zijn en in welke verhouding. De omvang van de effecten kan bescheiden zijn.

De Britse richtlijn benadrukte ook het belang van een multidimensionale benadering. De preventie en patiëntenbegeleiding moeten op zowel fysieke als psychosociale factoren gericht zijn (er is niets over het bewijsniveau gezegd).

### 4.2.4 Gezondheidstoezicht door de arbeidsgeneesheren

#### A Behandeling van werknemers die aan terugkerende lumbago lijden

##### Beoordeling van de situatie

##### ◆ Beoordeling van mogelijke medische “rode vlaggen”

Rode vlaggen worden doorgaans gebruikt om een specifieke onderliggende pathologie uit te sluiten bij patiënten met acute lumbago.

De Europese richtlijnen COST B13 (1) en ANAES (41) bevelen aan om Rode vlaggen regelmatig te screenen, zelfs in het chronische stadium, om alle mogelijke specifieke oorzaken uit te sluiten die aan het licht zouden kunnen komen of die zich mettertijd zouden kunnen ontwikkelen (consensus onder experts). Rode vlaggen zijn door geen enkel systematisch onderzoek uitgebreid bekeken geworden. Ernstige pathologieën die theoretisch aan Rode vlaggen gekoppeld zijn zoals neoplasma, infectie, en paardenstaartsyndroom komen uiterst zelden voor (1). Bovendien zijn “rode vlaggen” niet altijd verbonden aan een specifieke pathologie maar wijzen ze hooguit op een grotere waarschijnlijkheid van een onderliggende pathologie waarnaar verder onderzoek nodig zou kunnen zijn. In een recente studie werd melding gemaakt van een incidentie van ruggengraatkanker van 0,69 % en 0,12 % in respectievelijk 33 academische omgevingen en 18 privépraktijken (in totaal 19.312 patiënten).

##### ◆ Medische beeldvorming

Een ander onderzoeksteam van de studie van het KCE onderzocht dit aspect grondig, aan de hand van ongeveer 35 referenties (richtlijnen en systematische onderzoeken). Gedetailleerde informatie over dit onderzoek is te vinden in het rapport (10), van pagina 31 tot pagina 35. Hun voornaamste aanbevelingen gelden ook voor werkomgevingen met uitzondering van bepaalde situaties die vermeld zijn in het hoofdgedeelte van dit document (zie hoger). Dit zijn die belangrijkste boodschappen.

- Als er geen rode vlaggen zijn, zijn radiografieën bij volwassenen met chronische lumbago tussen 20 en 55 jaar niet aanbevolen.
- Gebruikelijke radiografie is geen goede screeningprocedure voor compressiefracturen, kanker en metastasen, want de gevoeligheid van radiografie is te laag.
- Er is bewijs van matige kwaliteit dat MRI niet gebruikt zou mogen worden voor gewone chronische lumbago.
- Er is bewijs van matige kwaliteit dat MRI de beste beeldvormingstechniek is voor patiënten met chronische lumbago met radiculaire symptomen, of voor patiënten bij wie een sterk vermoeden van discitis of neoplasma bestaat. Er is bewijs van matige kwaliteit dat MRI van facetgewrichten geen betrouwbare techniek is voor de differentiële diagnose tussen facetgewrichtpijn en discogene pijn.
- CT-scan is niet aanbevolen voor patiënten met chronische lumbago.
- Er is bewijs van lage kwaliteit dat scintigrafie en SPECT doeltreffend zijn indien het vermoeden van specifieke diagnoses bestaat.

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (10) Nielens H., Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeusens S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.
- (40) Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR. Low back pain interventions at the workplace : a systematic literature review. Occup Med 2004;54:3-13.
- (41) Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES). Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique. Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES); 2000.
- (50) Gatty CM, Turner M, Buitendorp DJ, Batman H. The effectiveness of back pain and injury prevention programs in the workplace. Work 2003;20 (3):257-66.



- Er is bewijs van matige kwaliteit dat discografie geen betrouwbare procedure is voor de diagnose van gewone chronische lumbago.

#### ➤ Prognose-evaluatie

Beoordeling van werkgerelateerde Gele vlaggen en andere werkgerelateerde prognosefactoren

Psychosociale Gele vlaggen worden beschouwd als belangrijke factoren om werknemers te identificeren die een groot risico lopen chronische pijn te ontwikkelen en arbeidsongeschikt te worden (1;3;11;21). Deze richtlijnen verschillen echter in hun aanbevelingen over wanneer een expliciete screening van die factoren nodig is. Het COST B13-rapport stelt voor die factoren te screenen bij patiënten met terugkerende lumbago-episodes of patiënten die in de huidige episode geen verbetering kennen naarmate de tijd verstrijkt. De Nieuw-Zeelandse richtlijn adviseert een positieve boodschap te geven wanneer een aantal gele vlaggen ontdekt worden bij een werknemer met lumbago; dat blijkt arbeidsongeschiktheid en rugpijngelateerde vergoedingskosten aan de werknemers te verminderen (matig bewijs).

Bij de evaluatie van een werknemer van wie geweten is dat die regelmatig (of voortdurend) aan lumbago lijdt, zou de geneesheer ook aandacht moeten schenken aan andere prognosefactoren van chroniciteit dan “gele vlaggen” (21). Over de prognosefactoren van chroniciteit bestaat echter nog altijd controverse, afgaande op de samenvattende beweringen van de geanalyseerde publicaties. Wanneer ziekteverzuim als een specifiek resultaat beschouwd wordt, zijn de conclusies uit de beschikbare literatuur als volgt samen te vatten:

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.
- (21) New Zealand Accident Compensation Corporation (ACC). New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Accident Compensation Corporation (ACC); 2004.
- (23) Hartvigsen J, Lings S, Leboeuf-Yde C, Bakke-teig L. Psychosocial factors at work in relation to low back pain and consequences of low back pain; a systematic, critical review of prospective cohort studies. Occup Environ Med 2004;61(e2):10.
- (24) Pincus T, Burton AK, Vogel S, Field AP. A systematic review of psychological factors as predictors of chronicity/disability in prospective cohorts of low back pain. Spine 2002;27(5):E109-E120.
- (33) Shaw WS, Pransky G, Fitzgerald TE. Early prognosis for low back disability: intervention strategies for health care providers. [Review] [103 refs]. Disability & Rehabilitation 23(18):815-28, 2001 December 15.
- (34) Fayad F, Lefevre-Colau MM, Poiraudou S, Fermanian J, Rannou F, Wlodyka DS et al. Chronicity, recurrence, and return to work in low back pain: common prognostic factors. Annales de Readaptation et de Medecine Physique 2004 May;47(4):179-89.
- (36) Steenstra IA, Verbeek JH, Heymans MW, Bongers PM. Prognostic factors for duration of sick leave in patients sick listed with acute low back pain: a systematic review of the literature. Occup Environ Med 2005 December 1;62(12):851-60.
- (37) Kuijter W, Groothoff JW, Brouwer S, Geertzen JH, Dijkstra PU. Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain: a systematic review. J Occup Rehabil 2006;16(3):439-67.
- (43) Hansson T, Jensen I. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU). Chapter 6. Sickness absence due to back and neck disorders. [Review] [104 refs]. Scandinavian Journal of Public Health Supplement 2004;63:109-51.
- (44) van der Hulst M, Vollenbroek-Hutten MM, Ijzerman MJ. A systematic review of socio-demographic, physical, and psychological predictors of multidisciplinary rehabilitation-or, back school treatment outcome in patients with chronic low back pain. Spine 2005 April 1;30(7):813-25.

- Geen of tegenstrijdig bewijs voor de invloed van het werk (functiebenaming), beroepstypes (arbeider vs bediende), zelf gemelde en gerapporteerde werkvereisten van kracht en lichaamshoudingen, en de perceptie van het werk (23;24;33;36;37). Er valt echter wél een invloed van het beroep vast te stellen wanneer men de beroeps categorieën fijner onderverdeelt (met onder meer werknemers uit de transportsector en uit de bouwsector) (33).
- Bij populaties die geen last hebben van chronische lumbago bieden de systematische onderzoeken van zowel Steenstra als Shaw bewijs van hoge kwaliteit voor langer ziekteverzuim bij werknemers die zware arbeid verrichten of die zware beroepen uitoefenen waarvan de taken niet aangepast kunnen worden (33;36).
- Voor patiënten met acute lumbago is in het onderzoek van Steenstra (36) een grote invloed van leeftijd en geslacht gevonden; een dergelijke relatie is niet gevonden bij het onderzoek van Kuijter (37) dat over patiëntenpopulaties met subacute en chronische lumbago gaat.
- Bewijs van hoge kwaliteit voor de rol van psychologische ontredde/depessie (24) en voor sociale isolatie en sociale disfunctie (36). Die resultaten liggen in dezelfde lijn als het bewijs van matige kwaliteit dat gevonden is in het onderzoek van Fayad (34) over psychologische status en depressie. Pincus' onderzoek vond ook een bewijs van matige kwaliteit voor de rol van somatisatie, zeldzaam bewijs voor vrees/angst, beperkt bewijs voor de rol van cognitieve factoren, beperkt bewijs voor de rol van disfunctionele persoonlijkheid (24).
- Tegenstrijdig bewijs over de invloed van jobtevredenheid: bewijs van hoge kwaliteit (34;43), bewijs van matige kwaliteit (44), geen bewijs (37), bewijs dat er geen verband is met de ziekteverzuimduur (36). De conclusies van zowel RCP 2000 als COST B13 die jobtevredenheid beschouwden als een belangrijke voorspellende factor van lange ziekteverzuimduur of als één van de belangrijkste organisatiekenmerken met betrekking tot absentiepercentages door ziekte worden op die manier in vraag gesteld door recentere onderzoeken.
- De invloed van stress op het werk en van de componenten van het werkbelastingsmodel (Job Strain) wordt in vraag gesteld door de recentste onderzoeken: significante invloed van geringe ondersteuning op het werk (33), bewijs van matige kwaliteit voor het feit dat er geen verband is met stress en sociale ondersteuning op het werk (23), meer bewijs vereist (36), geen bewijs voor psychologische vereisten en ondersteuning door collega's (37). Vandaar dat recentere systematische onderzoeken de conclusie van COST B13 (bewijs van hoge kwaliteit) niet volledig ondersteunen inzake de invloed van de sociale onder-



steuning op het werk als voorspellende factor van de chroniciteit van patiënten met acute lumbago.

Samengevat toont deze synthese aan dat het belangrijker is psychologische factoren zoals ontreding/depressie te beoordelen en taken met zware fysieke belasting te identificeren dan organisatieaspecten of sociale ondersteuning op het werk te onderzoeken.

#### Bijkomende evaluatie wanneer de werknemer met ziekteverlof is

##### ◆ Pijnevaluatie

De door de patiënt gemelde pijn eigenschappen (plaats, intensiteit, type, enz.) moeten beoordeeld worden. Er zijn een aantal instrumenten ontwikkeld om de pijn eigenschappen mee te beoordelen (visuele analoge schaal, Dallas, enz.). De verdedigbaarheid en het nut van die instrumenten die speciaal ontwikkeld zijn om de pijn eigenschappen te beoordelen, zijn echter niet aangetoond (41) (consensus onder experts).

Heel weinig referenties bekijken pijn evaluatie specifiek in de context van chronische lumbago. Dat maakt dat we geen specifieke aanbevelingen kunnen formuleren voor de evaluatie van pijn door chronische lumbago.

##### ◆ Functionele evaluatie

De functionele status en arbeidsongeschiktheid zouden moeten worden geëvalueerd telkens wanneer tijdens de anamnese de vrees kan ontstaan voor een aanzienlijke vermindering van de fysieke activiteit en voor jobverlies. Daar zijn tal van specifieke instrumenten voor ontwikkeld maar slechts een paar daarvan kunnen als voldoende verdedigbaar beschouwd worden. Er is geen bewijs dat patiënten met chronische lumbago baat hebben bij het gebruik van die instrumenten.

ANAES (41) beweert dat de vaakst gebruikte en meest verdedigbare instrumenten de Oswestry "Disability Index" en de "Roland Disability" vragenlijst zijn.

Gedetailleerd wetenschappelijk bewijs (zie het KCE-rapport: [http://kce.fgov.be/index\\_fr.aspx?SGREF=3228](http://kce.fgov.be/index_fr.aspx?SGREF=3228), p. 22-23).

##### ◆ Lichamelijk onderzoek

Specifiek lichamelijk onderzoek van de patiënt met chronische lumbago is niet goed gedocumenteerd in de literatuur. Geen enkele test die doorgaans gebruikt wordt in het lichamelijk onderzoek van de patiënt met chronische lumbago is voldoende bekrachtigd geworden. Premanipulatieve tests door te palperen en te bewegen, zijn betrouwbaar noch steekhoudend. Bovendien blijft de aanwezigheid van een manipuleerbaar letsel hypothetisch.

##### ◆ Informatie die tijdens het lichamelijk onderzoek aan de patiënt verstrekt moet worden

De COST B13 richtlijn 2 beveelt aan dat "de informatie aan de patiënt verstrekt moet worden in bewoordingen die de patiënt begrijpt. De informatie moet bij voorkeur verstrekt worden tijdens het klinisch onderzoek en op het ogenblik dat de resultaten van de medische beeldvorming beoordeeld worden. Termen zoals "positief" in verband met de bevindingen over een belangrijke pathologie zouden vermeden moeten worden, want patiënten begrijpen die vaak niet goed.

Zo maakt men beter ook geen gebruik van begrippen die betrekking hebben op mechanische stoornissen die nog niet duidelijk gedefinieerd of geverifieerd zijn door experimentele of klinische studies, zoals vertebrale instabiliteit, schijfverplaatsing, isthmische fractuur (spondylolisthese), hypermobiliteit." Een recent systematisch onderzoek concludeerde dat informatie op basis van een biopsychosociaal model aanbevolen is in de eerstelijnszorg, om de opvattingen van de patiënt over lumbago te doen veranderen. In dit model spitst de boodschap zich toe op de "opvattingen en houdingen" van de patiënten en benadrukt die boodschap het belang om actief te blijven en om rust beter te vermijden, in combinatie met de hernieuwde verzekering dat er waarschijnlijk niks ergs aan de hand is. De traditionele informatie over anatomie, ergonomie en rugspecifieke oefeningen is duidelijk verminderd. Toch volstaat het om absentisme en gezondheidszorgkosten te verminderen niet dat men alleen maar informatie verstrekt.

(41) Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES). Diagnostic, prise en charge et suivi des malades atteints de lombalgie chronique. Agence Nationale d'Accréditation et d'évaluation en Santé (ANAES); 2000.



- (1) Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (10) Nielens H, Van Zundert J, Mairiaux P, Gailly J, Van Den Hecke N, Mazina D, Camberlin C, Bartholomeeusens S, De Gauquier K, Paulus D, Ramaekers D. Chronic low back pain. Good clinical practice (GCP). Bruxelles: KCE (Centre Fédéral d'Expertise des soins de santé); 2006. Report No.: 48B.
- (11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.
- (21) New Zealand Accident Compensation Corporation (ACC). New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Accident Compensation Corporation (ACC); 2004.
- (22) Rebnan R, Baxter GD, McDonough S. A systematic review of the passive straight leg raising test as a diagnostic aid for low back pain (1989 to 2000). Spine 2002;27(17):E388-E395.
- (43) Hansson T, Jensen I. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU). Chapter 6. Sickness absence due to back and neck disorders. [Review] [104 refs]. Scandinavian Journal of Public Health Supplement 2004;63:109-51.
- (51) Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie (KNGF). Lage-rugpijn. Supplement bij het Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie. Lage-rugpijn Supplement bij het Nederlands Tijdschrift voor Fysiotherapie 2005.
- (52) Llorca G, Larbre J, Cedoz M, al e. Appréciation rachimétrique de la raideur par le score de mobilité rachidienne. Ann Réadaptation Méd Phys 1999;42:117-24.
- (53) Deville WL, van der Windt DA, Dzaferagic A, Bezemer PD, Bouter LM. The test of Lasègue: systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs. Spine 2000;25(9):1140-7.
- (54) Tugwell P. Philadelphia panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for low back pain. Phys Ther 2001;81(10):1641-74.
- (55) Kool J, de Bie R, Oesch P, Knusel O, van den Brandt P, Bachmann S. Exercise reduces sick leave in patients with non-acute non-specific low back pain: A meta-analysis. J Rehabil Med 2004;36(2):49-62.
- (56) Hadler NM. Back pain in the workplace. What you lift or how you lift matters far less than whether you lift or when. Spine 1997;22(9):935-40.
- ❖ **Orthopedisch onderzoek en mobiliteit van de lumbale wervelkolom**  
COST B13 heeft het niet over het lichamelijk onderzoek. KNGF (51) beveelt een historiek-georiënteerd lichamelijk onderzoek aan, met antropometrische evaluatie (lengte van onder meer romp en benen), mobiliteits- en krachttests en een aantal functionele tests (bijv. zitten, duwen). ANAES adviseert om een algemeen lichamelijk onderzoek te verrichten om eventuele specifieke orthopedische of neurologische afwijkingen uit te sluiten. Het agentschap identificeerde twee onderzoeken van onbekende methodologische kwaliteit die tot een totale score van een lichamelijk onderzoek willen komen. Eén onderzoek door Waddell suggereert dat een totale lichamelijk-onderzoekscore op basis van acht verschillende traditionele lichamelijke tests in staat is om patiënten met chronische lumbago te onderscheiden (gevoeligheid 0,86; specificiteit 0,76). Een tweede onderzoek door Llorca (52) suggereert dat een algemene score van de mobiliteit van de romp die men verkrijgt door diverse rompmobiliteitsindexen bij elkaar op te tellen het mogelijk maakt om lumbagopatiënten te onderscheiden (gevoeligheid 0,93; specificiteit 0,95).
- ❖ **Neurologisch onderzoek (de test van Lasègue)**  
Het systematische onderzoek COST B13 vond twee systematische onderzoeken van hoge kwaliteit (22;53). In het eerste onderzoek door Deville et al. (53), waren alle studies chirurgische case-series op niet-eerstelijnszorgniveau. Volgens COST B13 “bleek dat de samengevoegde diagnostische ratio voor PSLR 3,74 (Pain during Straight Leg Raising test) bedroeg (95 % CI: 1.2-11.4); de gevoeligheid was met 0,91 hoog (0,82-0,94), maar de specificiteit was met 0,26 laag (0,16-0,38). De samengevoegde diagnostische ratio voor de gekruiste PSLR-test (pijn die wordt opgewekt in het symptomatische been door een PSLR uit te voeren in het contralaterale been) bedroeg 4,39 (95 % CI 0,74-25,9), met een lage gevoeligheid van 0,29 (0,23-0,34), en een hoge specificiteit van 0,88 (0,66-0,90). De auteurs concludeerden dat de studies het niet mogelijk maken de diagnostische nauwkeurigheid van de PSLR-test op een verdedigbare manier te beoordelen”. Deze test is niet toereikend om de diagnose van radiculopathie te stellen. Een belangrijk methodologisch minpunt is dat discusshernia geselecteerd werd als de uitkomstvariabele.
- ❖ **Lichaamsbeweging**  
Er zijn vier richtlijnen (1;3;11;54) en zes systematische onderzoeken die de doeltreffendheid van lichaamsbeweging hebben geanalyseerd. Er staat een samenvatting van de bewijzen in Deel I van het KCE-rapport (10), in het hoofdstuk “Revalidatie/Lichaamsbewegingstherapie”. In de beroepscontext zijn alleen de conclusies over populaties van werknemers met subacute of chronische lumbago zinvol:
- er is bewijs van matige kwaliteit dat lichaamsbeweging doeltreffender is dan de gebruikelijke verzorging door de huisarts;
  - het is mogelijk dat het bescheiden positieve kortetermijneffect op pijnintensiteit en functionele status niet groter is dan de effecten van meer traditionele behandelingen (zoals fysiotherapie);
  - er is bewijs van lage tot matige kwaliteit van een aanzienlijke vermindering van het aantal verloren dagen gedurende het jaar na de behandeling bij werknemers met symptomen die langer duren dan vier weken;
  - geen bewijs voor de hogere kwaliteit van enig type van lichaamsbeweging.
- ❖ **Aangepast werk en ergonomische werkplaatsaanpassingen**  
Vier richtlijnen (1;3;11;21;43) en één systematisch onderzoek bespreken aangepast werk. Los van het bewijs over lichamelijke en organisationele ergonomie die resultaten specifiek beïnvloedt, bekrachtigden de experts van COST B13 het pragmatische standpunt van Hadler (56) dat “werk comfortabel zou moeten zijn wanneer we gezond zijn en aangepast wanneer we ziek zijn”. De experts erkenden dat ergonomie een rol speelt in de bepaling van aangepast werk om een snelle werkhervatting te bevorderen. Het COST B13-onderzoek bracht verschillende types van interventies van aangepast werk samen in één groep. Zo erkenden de auteurs in de eerste plaats dat aangepast werk vaak deel uitmaakt van een multidimensionale interventie. De afzonderlijke effecten van aangepast





werk en de andere componenten van de interventie kunnen dus niet van elkaar losgekoppeld worden. Ten tweede bestaat er een groot verschil in de inhoud van “aangepast werk”. Dit zijn de drie belangrijkste categorieën: (1) lichte taken of werkbeperving of aangepaste taken; (2) vermindering van het aantal te werken uren per dag en/of dagen per week en (3) ergonomische veranderingen op de werkplaats. Afhankelijk van het sociale systeem in verschillende landen kan aangepast werk ook de ‘therapeutische werkhervatting’ (zoals in Quebec) of ‘werkproef’ omvatten. Er valt moeilijk te bepalen wat doeltreffend zou kunnen zijn in die verschillende scenario’s. Dat maakt dat er geen bewijs is dat enig type van aangepast werk beter is dan een ander, maar op basis van twee studies (57;58) concludeerde COST B13 dat er bewijs is (de kwaliteit van dat bewijs is niet nader bepaald) dat ergonomische aanpassingen van de werkplaats de werkhervatting bevorderen. Samenvattend vonden de auteurs bewijs van matige kwaliteit dat tijdelijk aangepast werk en ergonomische aanpassingen van de werkplaats een snellere werkhervatting van lumbagowerknemers bevorderen.

De auteurs van NVAB (11) en RCP 2000 (12) concludeerden dat bepaalde aanpassingen een snelle werkhervatting zouden kunnen bevorderen (bewijs van matige kwaliteit). Het systematische onderzoek van SBU 2004 (43) concludeerde dat bewijs van hoge kwaliteit aantoont dat een geleidelijke heractivering van patiënten met subacute lage rugpijn in combinatie met de behandeling van pijngedrag chronische functionele problemen en het ziekteverzuim helpt verminderen.

De auteurs van de Nieuw-Zeelandse richtlijn concludeerden dat er bij zware fysieke vereisten van het werk van de patiënt aanpassingen van de werkplaats nodig kunnen zijn (bewijs van hoge kwaliteit). Daarom moeten arbeidsgeneesheren werkgevers adviseren over hoe ze gespecialiseerd bedrijfsgeneeskundig advies kunnen krijgen, een plan voor geleidelijke werkhervatting aanreiken, blijvend contact met het werk aanmoedigen, werkhervatting met behulp van pijnstilling ondersteunen, indien nodig advies geven over de controle en het beheer van activiteiten die pijn veroorzaken, en tot slot advies geven over veranderingen van het tempo, de duur en de aard van het werk.

#### • Multidisciplinaire behandelingsprogramma’s en andere interventies in de werkomgeving

Eén richtlijn (1) en zeven systematische onderzoeken (26;40;43;59-62) analyseerden de multidisciplinaire behandelingsprogramma’s.

Het onderzoek van Schonstein et al (60), concludeerde op basis van achttien gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken (tot mei 2000) dat er voor werknemers met lumbago bewijs is dat werkgerichte programma’s voor het fysieke herstel (functioneel herstel/werkconditie/werkgewenning) die een cognitieve-gedragsbenadering inhouden en die toegepast worden in de werkomgeving of in samenwerking met het bedrijf het aantal verloren ziekte-dagen bij de opvolging na twaalf maanden (gemiddeld min 45 dagen; IC: 3- 88) doeltreffender verminderen dan de gebruikelijke verzorging of het gebruikelijk advies door de huisarts. Het onderzoek van Tveito et al (40) kwam tot soortgelijke conclusies met bewijs van matige kwaliteit. De auteurs van dat onderzoek voegden eraan toe dat er geen gedocumenteerd effect werd gevonden met betrekking tot de interventiekosten. Ze stelden ook een positief effect vast (met bewijs van lage kwaliteit) voor de preventie van nieuwe lumbago-episodes. In een minder recent systematisch onderzoek selecteerden Karjalainen et al. (62) proefnemingen bij volwassenen op arbeidsgeschikte leeftijd die moesten dienen om de overgang van subacute naar chronische lumbago te voorkomen; alleen de twee experimenten die plaatsvonden in een assemblagefabriek van Volvo en in Sherbrooke (Quebec) kwamen overeen met die criteria. Door bepaalde tekortkomingen in de experimenten concludeerden de onderzoekers dat er slechts bewijs van matige kwaliteit was dat multidisciplinaire revalidatie, met een bezoek aan de werkplaats of een uitgebreidere bedrijfsgeneeskundige interventie, patiënten het werk sneller helpt hervatten, het ziekteverzuim vermindert en de subjectieve arbeidsongeschiktheid verlicht. Het systematische overzicht van Nielson et al (59) kwam tot vrijwel dezelfde conclusies. Volgens die auteurs zijn multimodale biopsychosociale behandelingen, met cognitieve-gedragscomponenten en/of gedragscomponenten, doeltreffend voor chronische lumbago en andere musculo-skeletale pijn tot twaalf maanden (bewijs van matige kwaliteit). Het Zweedse onderzoek (43) concludeerde eveneens met bewijs van hoge kwaliteit dat een multidisciplinaire behandeling doeltreffend is voor de pijnstilling en functionele verbetering voor patiënten met langetermijn en ernstige chronische lumbago.

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.
- (12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.
- (26) Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).
- (40) Tveito TH, Hysing M, Eriksen HR. Low back pain interventions at the workplace : a systematic literature review. Occup Med 2004;54:3-13.
- (43) Hansson T, Jensen I. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care (SBU). Chapter 6. Sickness absence due to back and neck disorders. [Review] [104 refs]. Scandinavian Journal of Public Health Supplement 2004;63:109-51.
- (57) Loisel P, Abenhaim I, Durand P, Esdaile JM, Suissa S, Gosselin L et al. A population-based, randomized clinical trial on back pain management. Spine 1997;22(24):2911-8.
- (58) Anema JR, Cuelenaere B, van der Beek AJ, Knol DL, de Vet HC, Van Mechelen W. The effectiveness of ergonomic interventions on return-to-work after low back pain; a prospective two year cohort study in six countries on low back pain patients sicklisted for 3-4 months. Occup Environ Med 2004;61(4):289-94.
- (59) Nielson WR, Weir R. Biopsychosocial approaches to the treatment of chronic pain. Clin J Pain 2001;17(4 Suppl):S14-S127.
- (60) Schonstein E, Kenny D, Keating J, Koes B, Herbert RD. Physical conditioning programs for workers with back and neck pain: a cochrane systematic review. Spine 2003;28(19):E391-E395.
- (62) Karjalainen K, Malmivaara A, van Tulder M, Roine R, Jauhiainen M, Hurri H et al. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for neck and shoulder pain among working age adults [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).



De systematische onderzoeken van Guzman et al (26;61) vergen enige commentaar. Deze auteurs selecteerden gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken die een groot gedeelte van fysieke revalidatie inhielden en die gericht waren op volwassen patiënten die gedurende meer dan drie maanden niet konden werken als gevolg van een lumbago. Om die redenen zijn maar drie van de tien geanalyseerde gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken ook onderzocht in het systematische overzicht van Schonstein (60). De tien gerandomiseerde gecontroleerde onderzoeken leveren bewijs van matige tot hoge kwaliteit dat een intensieve revalidatie (> 100 uur) en een multidisciplinaire biopsychosociale revalidatie met functioneel herstel de pijn verminderen en de functionele status verbeteren bij patiënten met chronische lumbago. Minder intensieve interventies (< 30 uur) leidden niet tot verbeteringen voor de klinisch relevante resultaten. Dit onderzoek bevat een aantal tegenstrijdige resultaten op het vlak van ziekteverzuim. De auteurs benadrukten ook het gebrek aan gegevens over de rendabiliteit van de vermelde interventies.

Het systematische onderzoek van Ostelo et al (63) levert een originele bijdrage met zijn analyse van de impact van multidisciplinaire behandelingsprogramma's bij patiënten die een operatie aan de discus ondergingen. De auteurs concluderen dat er bewijs van hoge kwaliteit is dat intensieve oefenprogramma's (als die tenminste ongeveer vier tot zes weken na de operatie van start gaan) een effect op korte termijn hebben op de functionele status en een snellere werkhervatting; op middellange termijn echter (twaalf maanden) is een intensief programma niet beter dan een gematigd programma indien men naar de algemene klinische verbetering van de patiënten kijkt. Datzelfde systematische onderzoek vond geen bewijs dat dergelijke programma's het percentage voor nieuwe operaties verhogen. Er was evenmin bewijs dat patiënten hun activiteiten moeten beperken na een operatie aan de tussenwervelschijf. Het is echter niet duidelijk wat de postoperatieve revalidatie precies zou moeten inhouden en wanneer de patiënt er precies mee van start zou moeten gaan.

De COST B13-richtlijn verklaarde op basis van het systematische onderzoek van Karjalainen dat multidisciplinaire behandelingsprogramma's in de werkomgeving een mogelijkheid kunnen vormen voor werknemers met subacute lumbago die meer dan vier tot acht weken afwezig zijn op het werk. Zij concludeerden dat er sterk bewijs is dat intensieve multidisciplinaire biopsychosociale interventies doeltreffend zijn inzake werkhervatting en arbeidsgeschiktheid. Voor chronische lumbago zijn de aanbevelingen van de richtlijn gebaseerd op de twee hierboven beschreven systematische onderzoeken van Schonstein en Guzman. Nadat ze merkten dat er bewijs van hoge kwaliteit bestaat voor de doeltreffendheid van die programma's voor pijn, functionele status, werkhervatting en ziekteverzuim, beval de groep experts die multidisciplinaire psychosociale programma's aan voor patiënten met chronische lumbago wanneer de monodisciplinaire behandeling niet doeltreffend is.

➤ Advies om actief te blijven en de gewone activiteiten voort te zetten

Dit aspect is door de meeste van de vermelde richtlijnen (1;3;11;21;54;64) onderzocht. Met uitzondering van het systematische onderzoek dat afgevoerd werd vanwege het methodologische probleem dat de Cochrane Back Review Group er in vond (65), bleek geen enkel ander systematisch onderzoek dit aspect te behandelen.

De richtlijnen bevelen aan om werknemers aan te moedigen actief te blijven en terug naar het werk te komen om er de normale taken voort te zetten (bewijs van hoge kwaliteit in COST B 13, RCP 2000, en Philadelphia Panel 2001 (54) en zonder bewijsniveau voor NVAB 1999, ACC 2004 en FMH 1997 (64). De auteurs van ACC 2004 (21) concludeerden bovendien dat het nodig is de werknemer actief en indien mogelijk aan het werk te houden, al is het maar gedurende een klein deel van de dag; dat zal de werknemer helpen zijn/haar werkgewoonten en werkrelaties te behouden.

➤ Terug aan het werk-programma's

Vijf richtlijnen en zes systematische onderzoeken (1;3;11;21;64) bekijken werkhervattingsconcepten en een aantal van hen bestuderen ook de doeltreffendheid van interventies die een snellere werkhervatting beogen.

RCP 2000 (12) zorgt voor een bijzonder interessante achtergrond van het werkhervattingsconcept. Zoals deze auteurs benadrukken, uitende werknemers zelf, hun vakbondsafgevaardigden, de eerstelijnsgezondheidswerkers, adviserend geneesheren, arbeidsgeneesheren,

- (1) Burton AK, Balague F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A et al. European guidelines for prevention in low back pain : COSTB 13 ; Chapter 2. November 2004. Eur Spine J 2006;15 Suppl 2:S136-S168.
- (3) Waddell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: Evidence review. Occup Med 2001;51(2):124-35.
- (11) Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB). Management of low back workers by the occupational physician. Approved guidelines. Approved guidelines. Dutch Association of Occupational Medicine (NVAB); 1999 Apr.
- (12) Royal College of general practitioners/Faculty of Occupational Medicine (RCM/FOM). Occupational health guidelines for management of low back pain at work: Evidence Review and Recommendations. 2000 Mar.
- (21) New Zealand Accident Compensation Corporation (ACC). New Zealand Acute Low Back Pain Guide, incorporating the Guide to Assessing Psychosocial Yellow Flags in Acute Low Back Pain. Accident Compensation Corporation (ACC); 2004.
- (26) Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary bio-psycho-social rehabilitation for chronic low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).
- (54) Tugwell P. Philadelphia panel evidence-based clinical practice guidelines on selected rehabilitation interventions for low back pain. Phys Ther 2001;81(10):1641-74.
- (60) Schonstein E, Kenny D, Keating J, Koes B, Herbert RD. Physical conditioning programs for workers with back and neck pain: a cochrane systematic review. Spine 2003;28(19):E391-E395.
- (61) Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review. Br Med J 2001;322(7301):1511-6.
- (63) Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJJ. Behavioural treatment for chronic low-back pain [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).
- (64) Fédération des Médecins Suisses. Lomalgies: recommandations pour le diagnostic et la prise en charge - Algorithmes 1 à 4. Berne: Fédération des Médecins Suisses (FMH); 1997.
- (65) Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Advice to stay active as a single treatment for low-back pain and sciatica [Systematic Review]. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006;(2).



hun supervisors en managers vaak hun bezorgdheid over werkhervatting op het ogenblik dat nog niet alle symptomen verdwenen zijn, vooral wanneer de lumbago als werkgerelateerd beschouwd wordt en er een risico zou kunnen bestaan dat het 'letsel' zich opnieuw voordoet.

De richtlijnen ACC 2004 en NVAB 1999 promoten in het algemeen een werkhervattingsbeleid terwijl RCP 2000 en COST B13 grote nadruk leggen op de nood aan een snelle interventie in de subacute fase van lumbago.

Zoals in COST B13 bepaald staat, "hoe langer een werknemer met ziekteverlof is door lumbago, hoe kleiner de kans dat die werknemer op een dag het werk zal kunnen hervatten". De meeste klinische interventies zijn vrij ondoeltreffend voor een werkhervatting zodra de werknemers gedurende langere tijd door lumbago met ziekteverlof waren.

Omgekeerd benadrukt het onderzoek van Elders (29) dat een werkhervattingsinterventie niet te snel in de evolutie van lumbago uitgevoerd zou mogen worden, maar bij voorkeur na 60 dagen. Dit onderzoek benadrukt ook dat het resultaat qua werkhervatting beter is bij interventies die oefeningen, functioneel herstel en tiltechniekenopleiding combineren met een onderrichtinterventie van het type rugschool.

Het onderzoek van Meijer (66) toont dat het bewijs voor de doeltreffendheid van werkhervatting in hoofdzaak beperkt blijft tot lumbagopatiënten en dat de werkhervatting veel minder doeltreffend is voor andere niet-specifieke musculo-skeletale stoornissen. De auteurs concludeerden in hun onderzoek dat twaalf programma's geen effect hebben op werkhervatting, dat zeven programma's een positief effect hebben en dat drie programma's een positief effect hebben in bepaalde subgroepen.

De twee meest recente onderzoeken (67;68) tonen bewijs van de beste kwaliteit voor op de werkplaats gebaseerde werkhervattingsinterventies. In Hlobils onderzoek (68) werden interventies voor werknemers met subacute lumbago vergeleken met de gebruikelijke verzorging. Dit onderzoek besloot dat er bewijs van hoge kwaliteit is voor de doeltreffendheid op de werkhervattingscijfers na zes maanden, maar voor de cijfers na twaalf maanden zijn de resultaten tegenstrijdig. Er werd ook bewijs van hoge kwaliteit gevonden voor de vermindering van het aantal ziekteverzuimdagen op twaalf maanden en voorts ook bij de opvolging tussen 2 jaar en 6,4 jaar. Het bewijs was tegenstrijdig over de verbeteringen van de functionele status of pijn.

In het onderzoek van Franche (67) werden tien studies van hoge kwaliteit bekeken, en de auteurs concludeerden dat de duur van de arbeidsongeschiktheid aanzienlijk afneemt als er werkaanpassingen gebeuren en wanneer er contact is tussen de gezondheidswerker en de werkplaats (bewijs van hoge kwaliteit). De duur van de arbeidsongeschiktheid nam ook af door interventies met een vroeg contact van het werk met de werknemer, een ergonomisch werkplaatsbezoek en de aanwezigheid van een werkhervattingscoördinator (bewijs van matige kwaliteit). Net zoals in het onderzoek van Hlobil27 was er bewijs van lage kwaliteit voor een positieve impact van een werkhervattingsinterventie op pijn en op de functionele status. Er was ontoereikend bewijs over de impact van extra vervanging.

Een laatste belangrijk punt in de werkcontext komt van het onderzoek door Kuijer et al (37) dat consistent bewijs vond dat de eigen herstelverwachtingen van de werknemer een voorspellende factor vormen voor de werkhervattingsbeslissing; het onderzoek COST B13 kwam tot soortgelijke bevindingen. Die resultaten geven aan dat de arbeidsgeneesheer die vraag systematisch zou moeten stellen aan de werknemer wanneer de werkhervatting in de (nabije) toekomst besproken wordt.

- (27) Carey TS, Garrett JM, Jackman AM. Beyond the good prognosis. Examination of an inception cohort of patients with chronic low back pain. *Spine* 2000;25(1):115-20.
- (29) Elders LAM, van der Beek AJ, Burdorf A. Return to work after sickness absence due to back disorders - A systematic review on intervention strategies. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2000;73(5):339-48.
- (37) Kuijer W, Groothoff JW, Brouwer S, Geertzen JH, Dijkstra PU. Prediction of sickness absence in patients with chronic low back pain: a systematic review. *J Occup Rehabil* 2006;16(3):439-67.
- (66) Meijer EM, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. Evaluation of effective return-to-work treatment programs for sick-listed patients with non-specific musculoskeletal complaints: a systematic review. *Int Arch Occup Environ Health* 2005 August;78(7):523-32.
- (67) Franche RL, Cullen K, Clarke J, Irvin E, Sinclair S, Frank J. Workplace-based return-to-work interventions: a systematic review of the quantitative literature. *J Occup Rehabil* 2005;15(4):607-31.
- (68) Hlobil H, Staal JB, Spoelstra M, Ariens GA, Smid T, Van Mechelen W. Effectiveness of a return-to-work intervention for subacute low-back pain. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 2005 August;31(4):249-57.



### 4.3 Voornaamste elementen van de AGREE-evaluatie

- ❖ Toepassingsgebied en doel
  - De algemene doelstelling(en) van de richtlijn is (zijn) specifiek beschreven.
  - De klinische materie(s) die de richtlijn behandelt, is (zijn) specifiek beschreven.
  - De patiënten voor wie de richtlijn bedoeld is, zijn specifiek beschreven.
- ❖ Betrokkenheid van de belanghebbenden
  - In de groep die de richtlijn ontwikkelt, zitten mensen uit alle relevante beroepsgroepen.
  - Er is gepeild naar de standpunten en voorkeuren van de patiënten.
  - De doelgroep van gebruikers van de richtlijn is duidelijk gedefinieerd.
  - De richtlijn is als experiment uitgeprobeerd onder doelgebruikers.
- ❖ Nauwgezetheid van ontwikkeling
  - Er werden systematische methoden gebruikt om naar bewijzen te zoeken.
  - De criteria om het bewijs te selecteren, zijn duidelijk beschreven.
  - De methoden die zijn gebruikt om de aanbevelingen te formuleren, zijn duidelijk beschreven.
  - Er is in de formulering van de aanbevelingen rekening gehouden met de voordelen voor de gezondheid, nevenwerkingen en risico's.
  - Er is een expliciet verband tussen de aanbevelingen en het ondersteunende bewijs.
  - De richtlijn is vóór haar publicatie extern gereviseerd door experts.
  - Er is voorzien in een procedure om de richtlijn up te daten.
- ❖ Duidelijkheid en presentatie
  - De aanbevelingen zijn specifiek en ondubbelzinnig.
  - De verschillende mogelijkheden om de aandoening te behandelen, zijn duidelijk voorgesteld.
  - De belangrijkste aanbevelingen zijn makkelijk te herkennen.
  - Instrumenten ondersteunen de toepassing van de richtlijn.
- ❖ Toepasselijkheid
  - De mogelijke organisationele belemmeringen in de toepassing van de aanbevelingen zijn besproken geworden.
  - De mogelijke financiële gevolgen van de toepassing van de aanbevelingen zijn in aanmerking genomen.
  - De richtlijn stelt de belangrijkste beoordelingscriteria voor met het oog op monitoring en/of audit.
- ❖ Redactionele onafhankelijkheid
  - De richtlijn is opgesteld in alle onafhankelijkheid van de financieringsinstantie.
  - Belangenconflicten van leden van de richtlijnontwikkeling zijn opgetekend geworden.