

RS



W E R K W I J Z E R

versie 3, december 2007

2



STECЯ

PLATFORM REÏNTEGRATIE



Inhoudsopgave

1	Samenvatting	3
2	Inleiding	4
3	Uitgangspunten	5
4	Aanbevolen werkwijze: het vijf-fasenmodel	9
	4.1 Klachtenfase	10
	4.2 Inventarisatiefase	11
	4.3 Interventiefase	15
	4.4 Evaluatiefase	21
	4.5 Eindfase	22
	4.6 Individuele situaties aggregeren naar preventie op organisatieniveau	22
5	Preventie	24
	5.1 Preventieve maatregelen betreffende werk, procedures, apparatuur en omgeving	26
	5.2 Preventieve maatregelen betreffende organisatorische zaken	28
6	Verantwoording	31
	Programma van eisen	32
	STECR	34
7	Overzicht gebruikte literatuur/publicaties	35
8	Lijst van afkortingen	38

© STECR, december 2006





1 Samenvatting

In Nederland gaan jaarlijks 340.000 tot 675.000 werknemers met werkgerelateerde klachten aan arm, nek en/of schouder naar de dokter. Het gaat daarbij niet alleen om beeldschermwerkers maar ook om anderen, zoals schoonmakers, inpakkers en oppermannen: allen mensen die tijdens hun werk doorlopend dezelfde beweging maken of langdurig dezelfde werkhouding aannemen of kortdurend zware krachten uitoefenen.

Met de Werkwijzer ‘Klachten aan arm, nek en/of schouder / RSI’ wil de kenniskring streven naar een snelle probleemanalyse met snel daaropvolgende multidisciplinaire interventies binnen een afgebakend tijdpad om de herstellkans te verhogen en de schadelast te beperken. De basis van de Werkwijzer wordt gevormd door het biopsychosociale model en het door de kenniskring ontwikkelde factorenmodel waaruit het ontstaan van klachten kan worden verklaard. Het 5-fasenmodel met de verschillende fasen maakt het re-integratieproces inzichtelijk. De te onderscheiden fasen zijn: de klachtenfase, de inventarisatiefase, de interventiefase, de evaluatiefase en tot slot de eindsituatie.

Daarnaast wordt aandacht besteed aan preventieve maatregelen, en aan overleg en afstemming tussen arboprofessionals en de werkgever/werknemer.

De kenniskring heeft getracht alle nieuwe ontwikkelingen en onderzoeksresultaten mee te nemen in de keuze van interventies. De Werkwijzer ‘Klachten aan arm, nek en/of schouder / RSI’ is primair bedoeld als instrument voor arboprofessionals.





Inleiding

Gegevens van de European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, gebaseerd op onderzoek in 15 Europese landen, laten zien dat 25 procent van de werkende mensen werkgerelateerde nek-/schouderpijn rapporteren en 15 procent werkgerelateerde armpijn.

In opdracht van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft TNO onderzocht dat de kosten ten gevolge van werkgerelateerde klachten aan arm, nek en/of schouder en psychosociale arbeidsbelasting samen per jaar worden geschat op 6,1 miljard euro, waarvan 2,1 miljard als gevolg van RSI. Een relatief grote kostenpost voor werkgevers ten gevolge van RSI zijn kosten van verminderde arbeidsproductiviteit (geschatte vermindering met gemiddeld 10 procent) vanwege doorwerken met klachten, zonder te verzuimen (geschatte onkostenpost van 808 miljoen euro). Omgerekend betekent dit gemiddeld 125 per werknemer per dag.

Op het moment dat een werknemer verzuimt, tellen vervangingskosten, productieverlies, begeleidingstijd en kosten van de arbodienst. De kosten die de onderneming maakt om ondanks verzuim toch optimaal te produceren, bedragen 135 per werknemer per dag.

De sectoren die preventieve aandacht behoeven omdat men daar het grootste risico loopt op verzuim en WAO-/WIA-uitkeringen vanwege klachten aan arm, nek en/of schouder, zijn bouwnijverheid en vervoer en communicatie.

De top 5 van sectoren waar het meeste geld te besparen valt zijn: gezondheidszorg, industrie, onderwijs, bouwnijverheid en handel. Ten aanzien van het onderwijs moet wel een slag om de arm worden gehouden, aangezien deze cijfers deels gebaseerd zijn op kleine aantallen werknemers met verzuim door klachten aan arm, nek en/of schouder.

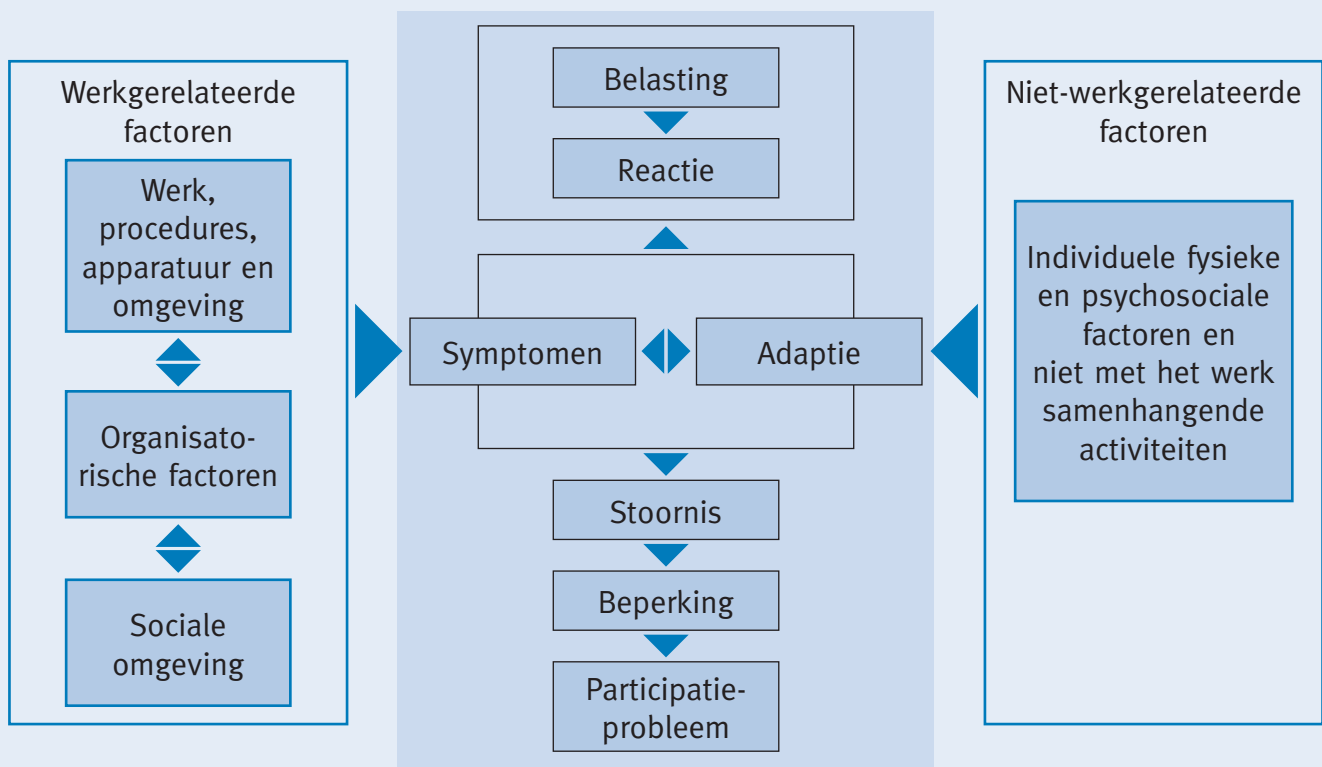


Uitgangspunten

Eerste uitgangspunt in deze Werkwijzer is dat het functioneren van een mens wordt beïnvloed door zowel biologische als persoons- en omgevingsgebonden factoren. Pijn kan bijvoorbeeld veroorzaakt en in stand gehouden worden door een complexe verzameling van en samenhang tussen biologische, psychosociale en sociale factoren. Deze benaderingswijze wordt het biopsychosociale verklareingsmodel genoemd.

Het factorenmodel geldt als tweede uitgangspunt en sluit aan bij het eerste. Dit model is ontwikkeld door de kenniskring en geeft zicht op relevante risicofactoren voor het ontstaan van klachten aan arm, nek en/of schouders. Deze worden hier onderverdeeld in werkgerelateerde factoren (fysieke, fysieke en niet-fysieke/organisatorische) en niet-werkgerelateerde factoren (privé- en persoonlijkheidsfactoren). Het model geeft tevens zicht op het werkterrein van arbodiensten. Met behulp daarvan kan systematisch in beeld gebracht worden of, en zo ja, in welke mate deze factoren een rol vervullen en een bijdrage leveren aan het ontstaan en in stand houden van klachten aan arm, nek en schouder.

Factorenmodel



Vervolg uitgangspunten

Bij klachten in een bepaalde regio van het lichaam zijn vaak oorzakelijke factoren aan te geven. Deze verbanden zijn niet één op één te leggen, aangezien het biosychosociale verklaringsmodel noopt tot een brede anamnese en diagnose.

Tabel 1. Oorzakelijke factoren en specifieke en aspecifieke klachten aan arm, nek en/of schouder.

Factoren	Regio			
	Nek	Schouder/ Bovenarm	Elleboog/ Onder- arm	Pols/ Hand
Arbeidsgerelateerde fysieke factoren				
Houding gerelateerd aan frequentie en/of duur	√	√	√	√
Herhaling van beweging gerelateerd aan duur	√	√	√	√
Kracht gerelateerd aan frequentie en/of duur	o	o	√	√
Combinatie (bovenstaande factoren)	o	√	√	√
Werken met gedraaide of achterovergebogen nek (bsw)*	√	√	o	o
Werken met een gedraaide pols (bsw)	o	o	–	–
Arbeidsgerelateerde fysieke factoren				
Trillend gereedschap	o	o	√	√
Koude	o	o	o	√
Arbeidsgerelateerde niet-fysieke factoren				
Werk/rust-verhouding	√	√	√	√
Lange werkdagen (bsw)	–	–	–	–
Fulltime werk (bsw)	o	o	–	–
Regelmogelijkheden	o	o	o	o
Zelfstandigheid in het werk	o	o	o	o

Vervolg uitgangspunten

Factoren	Regio			
	Nek	Schouder/ Bovenarm	Elleboog/ Onder- arm	Pols/ Hand
Hoge psychosociale belasting	√	√	√	√
Hoge taakeisen (bsw)	√	√	√	√
Lage sociale ondersteuning	√	√	√	√
Lage beloning (bsw)	o	o	o	o
Niet-arbeidsgerelateerde factoren				
Privé-activiteiten	o	o	o	o
Persoonsgebonden factoren	o	o	o	o
Overmatige betrokkenheid (bsw)	–	–	–	–
Vermijdende stijl van probleem oplossen	–	–	–	–
Negatieve instelling	–	–	–	–
Hoge inspanning in combinatie met grote betrokkenheid en lage beloning (bsw)	–	–	–	–
Biologische factoren				
Erfelijkheid, gevoeligheid, interfererende condities	o	o	o	o

Legenda

√ : Wetenschappelijk bewijs

– : Aanwijzing voor mogelijke oorzaak, nog onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing

o : Geen wetenschappelijk bewijs

* bsw: dit geldt alleen voor beeldschermwerk.

Bovenstaande tabel is overgenomen uit de voorgaande werkwijzer (op basis van het Saltsrapport⁽²⁰⁾) en aangevuld op basis van de huidige stand van de wetenschap⁽⁹⁾⁽⁴⁾.

Vervolg uitgangspunten

Als algemene toevoeging geldt dat de werkstijl een statistisch significante intermediaire rol vervult in de effecten van werkgerelateerde blootstelling, evenals overmatige betrokkenheid op klachten over arm, nek en/of schouder.

Het derde uitgangspunt bij het gebruik van de Werkwijzer is dat er geen sprake hoeft te zijn van ziekmelding, alvorens effectief aan de slag te kunnen gaan met het verlenen van diensten die zich richten op het wegnemen van klachten. Een investering in deze activiteiten voorkomt dat de klacht overgaat in verzuim met de daarmee gepaard gaande kosten.

Als vierde uitgangspunt geldt dat door de arbodienstverleners te zetten stappen aansluiten bij verplichtingen uit de Wet Verbetering Poortwachter (WvP). In deze Werkwijzer wordt impliciet rekening gehouden met deze termijnen. Op het moment dat stappen en tijdstermijnen voorgesteld worden, sluiten deze aan bij de WvP. Het impliceert niet dat er geen versnelling van stappen kan plaatsvinden. Daar waar dit wél het geval is, wordt dit expliciet aangegeven.

Als laatste uitgangspunt geldt dat de bedrijfsarts een relevante rol dient te vervullen, mede op basis van zijn arbeids- en gezondheidskundige expertise en de mogelijkheid tot doorverwijzing naar de curatieve sector.

Bevindingen uit het contact tussen bedrijfsarts en werknemer dienen snel vertaald te worden in handelingen, om ervaren klachten niet in blijvende schade te laten overgaan. Naarmate een bedrijfsarts sneller kan handelen op basis van een diagnose, des te groter is de kans op herstel.

De bedrijfsarts heeft daarnaast de mogelijkheid tot verwijzing naar een medisch specialist. Overzicht van het geheel aan te nemen maatregelen biedt de arts de mogelijkheid tot goede coördinatie ervan. Het monitoren van het herstel door spreekuurcontacten biedt de mogelijkheid om het vervolgtraject adequaat bij te stellen.

Op het moment dat spreekuurcontacten door een andere deskundige – onder begeleiding van een bedrijfsarts – worden uitgevoerd, is het relevant de (tijds)lijn tussen verzuimdeskundige en bedrijfsarts kort te houden.

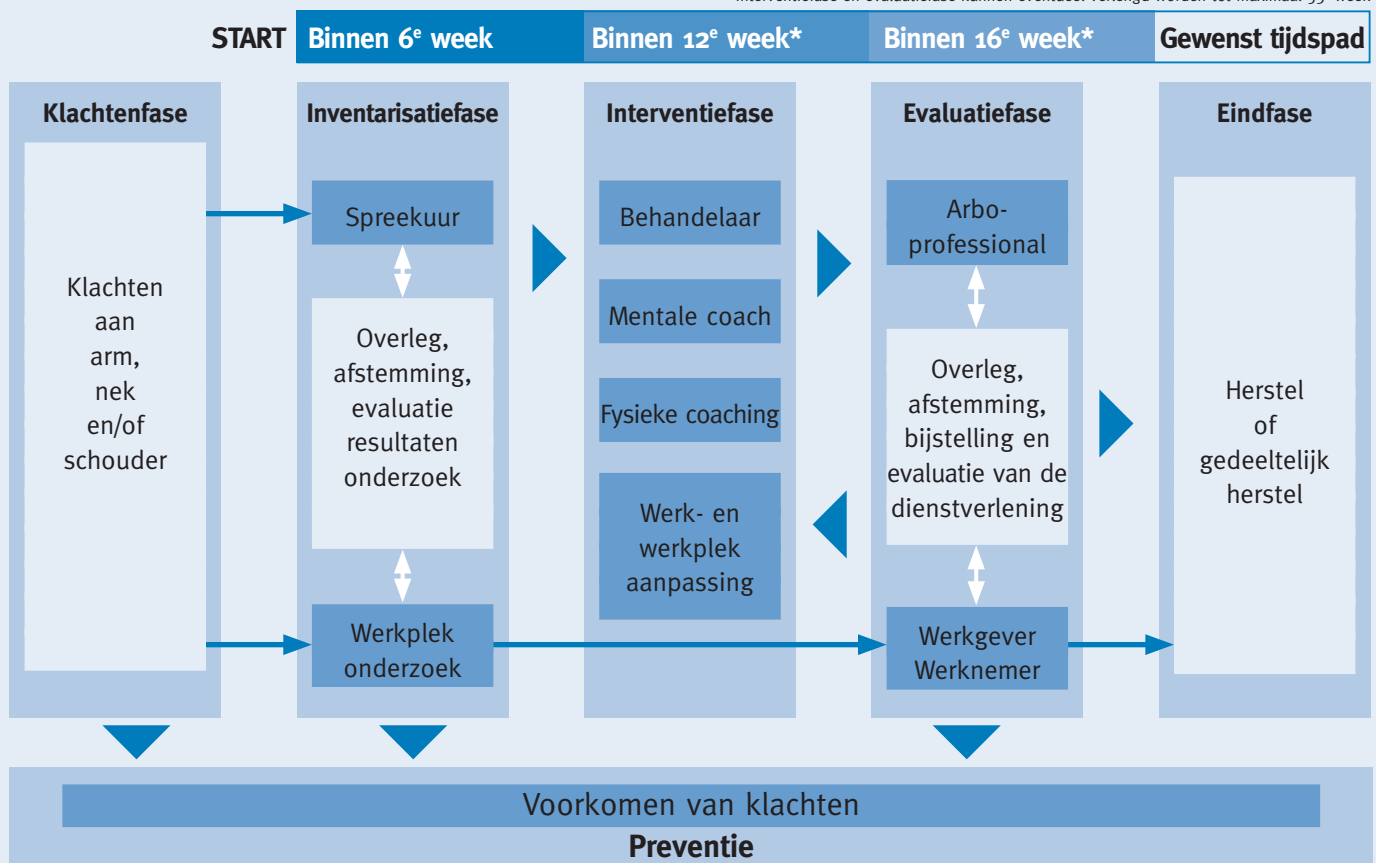
Aanbevolen werkwijze: het vijf-fasenmodel

Het door de kenniskring ontwikkelde model bestaat uit vijf fasen die allen kunnen leiden tot actie.

1. Klachtenfase. Een individu heeft een klacht aan arm, nek en/of schouders. Hét moment om te handelen voordat er schade optreedt en ziekmelding volgt.
 2. Inventarisatiefase. Op individueel niveau vinden verschillende activiteiten plaats, waaronder een onderzoek naar werkgerelateerde klachten.
 3. Interventiefase. Op basis van de voorgaande stappen worden interventies gepleegd.
 4. Evaluatiefase. Evaluatie van de effectiviteit van de interventies en eventuele bijstelling van de interventies.
 5. Eindfase. Beëindiging van de begeleiding en eindevaluatie.
- Een multidisciplinaire aanpak én evaluatie maken het mogelijk op organisatieniveau preventieve maatregelen te adviseren ([zie paragraaf 4.6](#)).

Het vijf-fasen model

* interventiefase en evaluatiefase kunnen eventueel verlengd worden tot maximaal 53^e week



4.1 Klachtenfase

De essentie van deze fase is zich bewust te worden van het bestaan van een klacht en van het feit dat er op basis van die klacht een handeling moet plaatsvinden:

- werknemers dienen zich ervan bewust te zijn dat een lichamelijke klacht aan arm, nek en/of schouders kan leiden tot (blijvende) schade en dat een dergelijke klacht aanleiding is tot handelen om schade te voorkomen;
- voor werkgevers is het van belang klachten serieus te nemen. Het stimuleren van de signalering van klachten, het herkennen van klachten, het onderkennen dat er maatregelen genomen kunnen worden en deze op de kortst mogelijke termijn uit te voeren: dit kan er allemaal toe leiden dat vermindering van de inzetbaarheid wordt voorkomen.

Hoe eerder werknemers en werkgevers (signalen van) klachten vertalen in handelingen, des te groter is de kans op het uitblijven van schade, waardoor de kans op herstel groter wordt.

Binnen de organisatie zal beleid ontwikkeld moeten worden om de bewustwording vorm te geven, evenals het handelen in vervolg op de klachten.

De medewerker met preventietaken of andere functionarissen, in- of extern, kunnen daarin een rol spelen. Afhankelijk van het ontwikkelde of te ontwikkelen beleid binnen een organisatie kan men voorlichting geven, een werkplekonderzoek of een arbeidsomstandighedensprekkuur aanbieden.

De werknemer kan een klacht signaleren.

De werkgever kan de bewustwording van de problematiek, het signaleren van de klacht, en het nemen van maatregelen, ondersteunen.

Medewerkers met preventietaken (maar ook collega's) kunnen daarbij een rol vervullen door bijvoorbeeld gedragsverandering van werknemers te signaleren (zoals muis bedienen met de andere hand) en de mogelijkheid te bieden om hulpmiddelen aan te vragen (het aanbieden van hulpmiddelen organiseren en de in preventief beleid gevraagde hulpmiddelen analyseren), enzovoort.

Tabel 1 geeft een overzicht van klachten aan arm, nek en/of schouders en van arbeidsgebonden en niet-arbeidsgebonden factoren. De tabel kan een hulpmiddel zijn bij de klachteninventarisatie en de oplossingsrichting.

De klachten worden behandeld als klachten op basis waarvan maatregelen zijn te nemen. Deze maatregelen zijn en worden op organisatieniveau geregeld. Daarbij is het mogelijk dat er een (externe) deskundige moet worden ingeschakeld, zoals een ergonoom. Er hoeft nog geen sprake te zijn van de inzet van een bedrijfsarts.



Vervolg aanbevolen werkwijze

Als uitzondering op de regel ‘Klachten behandelen met te nemen maatregelen’ geldt dat er doorgeschakeld moet worden naar de inventarisatiefase als:

- de klachten zich voordoen in combinatie met een conflictueuze situatie;
- de verandering van de arbeidsgebonden factoren en voorlichting niet het gewenste resultaat opleveren;
- de pijnklachten niet meer verdwijnen en de klachten beperkingen opleveren tijdens het uitvoeren van het werk of in de privé-situatie;
- de werknemer geen vertrouwen heeft in het gevoerde beleid;
- de werknemer verzuimt.

Doorschakelen van de klachtenfase naar de inventarisatiefase wordt gezien als het startmoment binnen het [vijf-fasenmodel](#).

4.2 Inventarisatiefase

In deze fase wordt duidelijk dat er sprake is van één (of meerdere) werknemer(s) met klachten aan arm, nek en/of schouder. Doorverwijzing is geïndiceerd op basis van de criteria zoals genoemd onder [4.1](#).

Hieronder wordt eerst ingegaan op de individuele werknemer met klachten. Aan het eind van deze paragraaf onder [4.6](#) wordt aandacht besteed aan de organisatorische context.

Individuele werknemer met klachten

De uitgangssituatie is dat de klachten – ondanks genomen maatregelen – blijven voortbestaan.

Als aanbeveling geldt minimaal één spreekuurcontact met een bedrijfsarts ten behoeve van een diagnosestelling, op basis waarvan een interventie kan worden gepleegd. De bedrijfsarts richt zich op het brede scala aan risicofactoren en zal er in veel situaties op aansturen dat een werkplekonderzoek deel uitmaakt van de diagnosestelling (risico's binnen het werk en de werkplek).

De interventie(s) leidt tot een plan van aanpak dat zowel door de werkgever/leidinggevende als de werknemer worden onderschreven.

De volgende stappen zijn in deze fase essentieel:

1. klachtenmelding;
2. verstrekken van transparante informatie over het vervolgtraject;
3. organiseren van commitment;
4. onderzoek van oorzaken;
5. anamnese en onderzoek;
6. medische diagnose.



Vervolg aanbevolen werkwijze

1. Klachtenmelding

De klacht blijft ondanks genomen maatregelen bestaan. Dit betekent dat die expertise ingezet moet worden die persoonlijke belastbaarheid en werkbelasting (persoon, klacht en maatregel) met elkaar in verbinding kan brengen: de bedrijfsarts.

Melding van klachten kan plaatsvinden bij:

- a. de medewerker met preventietaken/adviseur (voortvloeiend uit voorlichting, [PAGO/PMO](#), individuele of groepsgerichte werkplekonderzoeken/inventarisaties). Deze verwijst door naar de bedrijfsarts;
- b. de bedrijfsarts zelf, die eventueel doorverwijst naar de huisarts en/of specialist indien behandeling (mede) in het reguliere medische circuit noodzakelijk wordt geacht;
- c. de huisarts, die in het ideale geval doorverwijst naar de bedrijfsarts voor de bepaling van werkgerelateerde oorzaken en de relevantie voor het werk.

2. Verstrekken van transparante informatie over vervolgtraject

De bedrijfsarts:

- legt het doel van het gesprek en de te nemen stappen uit;
- benoemt risicofactoren en hun mogelijke bijdrage aan het in stand houden van de klachten;
- geeft aan dat verschillende factoren een rol kunnen spelen en dat aanvullend onderzoek noodzakelijk kan zijn.

Het gesprek is gericht op geruststelling en educatie: de werknemer dient een rationele verklaring voor zijn klachten te ervaren, aansluitend op de kennis en ervaring van de betreffende werknemer (en werkgever). Gebruik desgewenst voorbeelden: vergelijk een klacht met een 'normale' blessure en sluit daarbij aan bij de ervaring van de werknemer.

3. Commitment organiseren

In vervolg op de voorgaande stappen dient vastgesteld te worden of de werknemer voldoende gecommitteerd is om aan zijn herstel te werken. Het commitment dient het resultaat te zijn van de informatie die verstrekt is in de vorige stappen.

Als de werknemer

- voldoende gecommitteerd is: ga door naar stap 4;
- onvoldoende gecommitteerd is: plan een vervolgconsult met daartussen enige bedenktijd. Geef tevens informatie dat in het geval commitment lang achterwege blijft, de bedrijfsarts dit zal moeten meedelen aan de werkgever en/of leidinggevende.

Wijst de desbetreffende werknemer op de mogelijkheid van een second opinion.

4. Onderzoek oorzaken

Werkgerelateerde oorzaken / werk- en werkplekonderzoek / persoonsgerelateerde oorzaken

Invulling door uitvoering van een gericht werkplekonderzoek door één (of meerdere) deskundige(n), die de werksituatie objectief beschouwt.

Criteria voor een goed werkplekonderzoek zijn:

- een brede opzet;
- een (beknpte) klachtenanalyse (uitgebreid indien het werk- en werkplekonderzoek plaatsvindt voor het eerste spreekuurconsult);
- analyse van beperkingen;
- een inventarisatie op basis van de 5 W's volgens het handboek RSI:
 - de werktaken;
 - de werktijden;
 - de werkdruk;
 - de werkplek;
 - de werkwijze.
- een analyse naar omgevingsfactoren, psychosociale factoren en attitude tot het werk;
- het effect van reeds gevolgde trainingen en het gevoerde beleid ter voorkoming van klachten aan arm, nek en schouders;

De bedrijfsarts kan met de arbeids- en organisatiesdeskundige overleggen over het gebruik van gevalideerde methoden om psychosociale factoren in kaart te brengen. De Vragenlijst ArbeidReïntegratie is één van die voorbeelden.

5. Anamnese en onderzoek

De bedrijfsarts

- voert een medische anamnese uit volgens bestaande protocollen;
- voert een lichamelijk onderzoek uit volgens de Saltsa-methodiek en de [NVAB-richtlijn](#).

Bij toepassing van de NVAB-richtlijnen is er specifiek aandacht voor:

- de duur van de klachten;
- de intensiteit van de klachten;
- de herstelcapaciteit;
- de belastbaarheid;
- de privé-activiteiten/leefstijl;
- de beperkingen als gevolg van de klachten.



Vervolg aanbevolen werkwijze

- besteedt, om zicht te krijgen op de zelfredzaamheid van de werknemers, aandacht aan:
 - psychosociale risicofactoren voor chroniciteit (gele vlaggen):
 - houding en cognities (zoals overtuigingen, aangewende compensaties, neiging tot catastroferen van de eigen situatie)
 - emoties (angst/stress, verlies van eigen identiteit)
 - (pijn)gedrag (coping, interactie met familieleden, werkgever en collega's)
 - herstelvertragende factoren (blauwe vlaggen):
 - werkgerelateerde factoren (ervaren tijdsdruk, eenzijdige functie inhoud, onvoldoende ondersteuning van collega's, onvoldoende sociale contacten, enzovoort)
 - persoonlijkheidsfactoren (overactieve levensstijl, overmatig verantwoordelijkheidsgevoel, perfectionisme, toestand georiënteerd gedrag etc.)

Het werken met rode vlaggen is geïntroduceerd door G. Waddell, voor het aangeven van risicofactoren. Aanvullend zijn er door Kendall, Linton en Main gele vlaggen benoemd.

6. Medische diagnose

Op basis van de vorige stappen vindt de medische diagnose plaats.

Benoemd wordt:

- of er sprake is van specifieke klachten aan arm, nek en/of schouder: de bevindingen uitgedrukt in pathofysiologische termen;
- of er sprake is van aspecifieke klachten aan arm, nek en/of schouder: het benoemen van de voornaamste klachten;
- of er sprake is van een (mogelijke) beroepsziekte;
- of verder onderzoek noodzakelijk is naar overige relevant geachte oorzaken.

Het onderscheid tussen specifieke en deze aspecifieke klachten aan arm, nek en/of schouder is essentieel om de meest effectieve (medische) interventie te kunnen kiezen en om het accent van de interventie te kunnen leggen.

Specifieke klachten zijn klachten die te herleiden zijn naar een aandoening en die te diagnosticeren zijn. Dit betekent dat op basis van onderscheidende kenmerken de diagnose reproduceerbaar kan worden gesteld. Ongeveer eenderde van de klachten betreffen specifieke klachten.

A-specifieke klachten zijn die klachten die niet te herleiden zijn naar één van de hierboven genoemde aandoeningen.

Op het moment dat de klachten niet verdwijnen, is dit onderscheid opnieuw van belang: aanvankelijk aspecifieke klachten kunnen op dat moment specifieke klachten zijn.



4.3 Interventiefase

Het doel van de interventiefase is die activiteiten in gang te zetten die de pijnbeleving beïnvloeden, waardoor de werknemer weer aan het werk kan gaan. Bij beïnvloeding van de pijnbeleving speelt een complex van factoren:

- aanpak van de oorzaken die weefselschade tot gevolg hebben;
- preventie en bestrijding van pijn;
- leren omgaan met de pijn en het verbeteren van het functioneren, ongeacht de pijn;
- het beïnvloeden van psychologische, emotionele en omgevingsfactoren om het complexe pijnproces te beïnvloeden.

In de loop van decennia is er een verschuiving van directe pijnbestrijding veroorzaakt door weefselschade, richting het gehele complex van factoren dat de pijnbeleving beïnvloedt en het functioneren ondanks de pijn.

Kritieke beslismomenten in de interventiefase

Onderstaand schema geeft een samenvattend overzicht van de te ondernemen stappen, gebaseerd op het vijf-fasenmodel en aansluitend bij zowel de WvP als de [NVAB-richtlijn](#).

Vervolg aanbevolen werkwijze

Tabel 2. Acties in vervolg op klachten en/of verzuim, uitgezet in een tijdslijn.

Dag 1	Verbeteren van de arbeidsgebonden factoren naar aanleiding van ontstane klachten. Hierbij kan de Werkwijzer Werkaanpassing worden gevolgd in samenwerking met een arboprofessional.
Na 3 weken vanaf melding klacht of bij start verzuim	Evaluatie ingezette acties en gegeven adviezen (NVAB-richtlijn)
Tot 6 weken (verzuim/klacht)	Interventies gericht op angstreductie en het stimuleren en verhogen van de zelfredzaamheid en belastbaarheid door: <ul style="list-style-type: none"> • geruststellen van de werknemer, en educatie; • herstel van functies, met name op het fysieke vlak, door oefenen en ‘exposure in vivo’ (sportfitness, ergotherapie, werkplekgerichte interventies).
Uiterlijk week 6 verzuim	Probleemanalyse verzuimende werknemer gereed (WvP)
Rond week 6 (verzuim/klacht)	Starten met specifieke interventies waarvan wetenschappelijk is aangetoond dat het effect optimaal is (zoals ‘graded exposure’)
Uiterlijk week 8	Plan van aanpak verzuimende werknemer gereed (WvP)
12 weken	Uiterlijke start multidisciplinaire behandeling (NVAB-richtlijn)

Keuze van interventies

Binnen het vijf-fasenmodel worden vier categorieën van interventies onderscheiden, die zowel voor specifieke als aspecifieke klachten zijn in te zetten.

De keuze wordt bepaald door de aard van de klachten en kan bestaan uit één of een combinatie van interventies.

Belangrijk is dat goede coördinatie en afstemming plaatsvindt tussen de interventies. Gezien de vereiste arbeids- en gezondheidskundige expertise is dat een taak van de bedrijfsarts.

De categorieën interventies zijn:

1. interventie door behandelaren;
2. aanpassingen van het werk (werkplek en/of werkorganisatie);
3. mentale coaching;
4. fysieke coaching.

De keuze van de juiste interventie is afhankelijk van de specifieke situatie en hangt samen met de gestelde diagnose.

In het algemeen kan gesteld worden dat voor specifieke klachten doorverwijzing naar een behandelaar de meest voor de hand liggende interventie is, zonodig aangevuld met andere interventies. Voor een beperkte lijst van aandoeningen is een interventie in het reguliere medische circuit effectief gebleken.

Voor aspecifieke klachten is het doorverwijzen naar een behandelaar juist niet voor de hand liggend, en wordt er eerder gedacht aan aanpassingen van het werk in combinatie met coaching.

Kennisuitwisseling en afstemming interventies

De bedrijfsarts dient de structurele uitwisseling en afstemming te organiseren tussen de bij de interventies betrokken professionals die zich al dan niet gelijktijdig bezighouden met interventies.

Opbouw van de re-integratie

Analoog aan het plan van aanpak bij lage rugklachten is het zaak afspraken te maken over een aanpak uitgedrukt in tijd (duur en snelheid van de opbouw van werkzaamheden, en verdeling van de arbeidstijd over de week), de beperkingen, respectievelijk de afbouw van beperkingen. Zeker in het begin van de re-integratie lijkt een beperking in tijd, in duur van de belasting, een relevante factor - met name om de subjectieve weerstanden te verkleinen. Naarmate de re-integratie vordert, lijkt een tijdsbeperking juist minder noodzakelijk, en eerder een veroorzaker van vertraagd herstel.

Vervolg aanbevolen werkwijze

Ook is er - zeker bij een opstartende re-integratie - plaats voor werken met een beperkte loonwaarde. Gedurende deze periode kan worden vastgesteld:

- de te besteden tijdsduur per dag/per week en de verdeling over de week;
- de wenselijke belastbaarheid;
- de te behalen output;
- of combinaties van deze drie.

Effectiviteit van interventies

De effectiviteit van interventies bij specifieke en aspecifieke klachten zijn en blijven voorlopig nog onderwerp van discussie. Er is nog onvoldoende onderbouwd onderzoek naar de effectiviteit van de interventie bij aspecifieke klachten. Wel zijn er aanwijzingen.

Bij een aantal specifieke aandoeningen zijn enkele goed onderbouwde aanwijzingen voor effectiviteit. Bij een carpaaltunnelsyndroom bijvoorbeeld zijn corticosteroideninjecties en een operatie effectief bevonden. Bij een tenniselleboog en schouderklachten helpen corticosteroideninjecties ook, maar alleen voor de korte termijn. Na een jaar is er geen verschil meer in vergelijking met afwachtend beleid.

Op basis van wetenschappelijke literatuur is het volgende overzicht samengesteld van de mate van bewezen effectiviteit van interventies voor werknemers met aspecifieke klachten.

Vervolg aanbevolen werkwijze

Tabel 3. Aspecifieke klachten: interventies en de mate van effectiviteit.

Interventies	Mate van bewijs			
	Sterk bewijs	Beperkt/indirect bewijs	Tegenstrijdig bewijs	Geen/onvoldoende onderzoeksresultaten beschikbaar
Aanpassingen van de werkplek en/of werkorganisatie				
Alternatieve toetsenborden (naar achteren gekanteld, lichte aanslag)	X			
Hulpmiddelen anders				X
Pauzesoftware (bsw)		X		
Korte pauzes taakroulatie (ind)				X
Micropauzes		X		
Optimale werkhouding (ind)	X			
Elimineren van storende omgevingsfactoren				X
Redelijke werkdruk en tempodruk				X
Taakeisen				X
Plaatsen van meubilair dat goede ondersteuning van de armen mogelijk maakt		X		
Gecombineerde en multidisciplinaire interventies bij lopende-bandwerk		X		
Fysieke coaching				
Oefentherapie		X		
Manuele therapie		X		
Massage			X	
Groepstraining op het werk		X		
Sportbeoefening in de vrije tijd	X (bsw)	X		X (ind)

Vervolg aanbevolen werkwijze

Interventies	Mate van bewijs			
	Sterk bewijs	Beperkt/indirect bewijs	Tegenstrijdig bewijs	Geen/onvoldoende onderzoeksresultaten beschikbaar
Mentale coaching				
Individuele gedragsmatige behandeling		X		
‘Graded activity’		X		
Cognitieve training bij assemblagewerkers		X		
Ontspannings/relaxatietherapie		X		
Training op basis van biofeedback		X		
‘Graded exposure’ ¹⁾	X			
Combinatie bovenstaande				
Multidisciplinaire programma’s		X	X	

bsw = beeldschermwerk

ind = industrie

Bronnen:

De informatie in deze tabel is voor het grootste deel gebaseerd op ‘RSI-maatregelen: preventie, behandeling en re-integratie’, programmeringstudie in opdracht van de Ministeries van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport⁽⁴⁾.

Voor bewezen effectiviteit van specifieke klachten wordt verwezen naar de [NVAB-richtlijn](#).

¹⁾ ‘Graded exposure’ is een effectieve methode voor lage rugklachten. Op biologische gronden is er aanleiding aan te nemen dat deze methode ook effectief is voor de bovenste extremiteiten.

4.4 Evaluatiefase

Gedurende het traject wordt het effect van de interventies beoordeeld en zo nodig bijgesteld. Het moet duidelijk zijn wie verantwoordelijk is voor de evaluaties; deze moeten tevens met een voldoende regelmaat plaatsvinden. Werkgevers zijn de eerst aangewezenen om de evaluaties te initiëren, aangezien zij primair de regie voeren. De evaluatiemomenten worden gekozen op basis van de uitgevoerde acties en het te verwachten resultaat. De evaluatie kan met verschillende deskundigen plaatsvinden.

Mogelijke evaluatiemomenten zijn:

- na een werkplekonderzoek, met de werkplekdeskundige;
- na een spreekuur, met de bedrijfsarts (of andere arboprofessional);
- gedurende en na het beëindigen van een interventie, met de bedrijfsarts en/of verantwoordelijke van de interventie;
- bij (gedeeltelijk) herstel, met de bedrijfsarts (of andere arboprofessional).

Doel van de evaluaties is vast te stellen of het gewenste effect bereikt is en of bijstelling noodzakelijk is, naast het vastleggen van de gevoerde acties. Het belang van de tussentijdse evaluatie wordt benadrukt bij persisterende klachten. Het negatieve effect van te lang doorgaan met de ingezette begeleiding bij een herzien van de werkdiagnose is enorm. De verwachtingen van de medewerker worden negatief beïnvloed. Daarnaast dient de evaluatie voor het verder professionaliseren van de arboprofessionals en ter analyse van vermoede beroepsziekten.

Een evaluatie is gebaat bij een duidelijke registratie van afspraken, doelstellingen en (tussentijdse) resultaten.



Vervolg aanbevolen werkwijze

Checklist voor de evaluatiefase

Bij de evaluatie zouden minimaal de volgende vragen moeten worden beantwoord:

1.	In welke mate hebben de genomen maatregelen de gestelde doelen bereikt?
2.	Is de juiste diagnose gesteld, respectievelijk zijn de klachten inderdaad specifiek of aspecifiek? <i>N.B. Gedurende behandeling moet rekening worden gehouden met de mogelijkheid dat aspecifieke klachten wellicht specifiek worden.</i>
3.	In welke mate worden getroffen maatregelen en afspraken geborgd?
4.	In hoeverre wordt door de genomen maatregelen recidive voorkomen?
5.	Welke vervolgacties (bijvoorbeeld geadviseerd naar aanleiding van onderzoeken) zijn aanbevelenswaard?
6.	In hoeverre lopen meer werknemers in vergelijkbare werksituaties een vergelijkbaar risico op klachten?
7.	In welke mate beperkt een preventief beleid de schadelast voor de organisatie?

4.5 Eindfase

In de eindfase wordt de re-integratie beëindigd en vindt een eindevaluatie plaats. Vastgesteld wordt dat de gestelde doelen zijn gehaald, of dat de gestelde doelen niet (geheel) gehaald zijn en er geen verbetering te verwachten is.





Vervolg aanbevolen werkwijze

4.6 Individuele situaties aggregeren naar preventie op organisatie-niveau

De evaluatie dient mede als input voor de professionalisering van de arboprofessionals. Zij dient ook een ander doel: professionalisering van de klantorganisatie. Daaronder wordt onder meer verstaan:

- het signaleren en omgaan met klachten;
- het opzetten van een effectieve interne en externe ondersteunende organisatie op het gebied van klachten en verzuim;
- het aggregeren van individuele situaties naar preventieve maatregelen in brede zin;
- het op basis daarvan mede signaleren van trends bij een klant.

Een multidisciplinair (klant)team kan een toegevoegde rol vervullen door individuele gevalssituaties en de verrichte activiteiten (resultaten voorlichtingsbijeenkomsten, uitgevoerde onderzoeken) te vertalen in voor de klant betekenisvolle gegevens.

Uit alle signalen gezamenlijk komen tevens signalen naar boven over prevalentie van klachten: dit is input voor klant en professional.



5 Preventie

Op het moment dat er vanuit de (arbo)curatieve disciplines of vanuit het bedrijf zelf signalen komen van medewerkers met klachten aan arm, nek en/of schouder kunnen preventieve maatregelen worden genomen. Ook het toepassen van instrumenten als de risico-inventarisatie en evaluatie (RI&E) en het preventief medisch onderzoek (PMO) kan gegevens opleveren dat bepaalde (groepen) medewerkers het risico lopen dit soort klachten te ontwikkelen.

Het vroegtijdig signaleren van risico's kan klachten, gezondheidsschade en verzuim voorkomen.

In deze werkwijzer wordt daarom een afzonderlijk hoofdstuk gewijd aan preventieve maatregelen, zoals deze door arboprofessionals in de praktijk worden toegepast. De opsomming pretendeert niet compleet te zijn, en kan tot de update van deze werkwijzer aangevuld worden.

Top 3 van preventieve maatregelen

In een programmeringstudie is een top 3 samengesteld van preventieve maatregelen die veelbelovend zijn, maar nog onvoldoende onderzocht.

1. Werk- en rusttijden bij beeldscherm- en ander werk (bijvoorbeeld pauzesoftware bij beeldschermwerk, taakrotatie bij ander werk).
2. Aanwijs- en invoermiddelen bij beeldschermwerk.
3. Organisatorische maatregelen bij beeldschermwerk en ander werk.

In de navolgende tabel zijn uit dezelfde studie preventieve maatregelen opgenomen die nog onvoldoende onderbouwd zijn, maar wellicht kunnen leiden tot resultaten.

Vervolg preventie

	Effectieve maatregel	Etiologie	Toepasbaarheid	Be-reik	Toe-pas-sing	Prio-riteit
Gereedschappen bsw	Beperkt bewijs joystick Beperkt bewijs splittoetsenbord	++	++	++	+	**
Gereedschappen ander	Beperkt bewijs gecombineerde interventie	+	+	0	+	
Werkstations bsw		+	+	+	++	
Werkstation ander		++	0	0	++	
Werkomgeving		-	+	++	-	
Werktaken, druk	Beperkt bewijs cognitieve training	++	0	++	++	*
Werk-/rusttijden		++	+	++	+	***
Belastbaarheidstraining	Tegenstrijdig bewijs bedrijfsbewegingsprogramma's	-	0	++	+	
Training vaardigheden	Matig bewijs ergonomische training	+	0	+	0	
Kennisoverdracht		-	0	++	+	
Psyche/werkomgeving		+	0	++	+	

Noot: Per maatregel/ behandeling zijn meestal nog te weinig goede onderzoeken voorhanden om harde conclusies te kunnen trekken.

Bron: RSI-maatregelen: preventie, behandeling en re-integratie, programmeringsstudie in opdracht van de Ministeries van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport ⁽⁴⁾.

Vervolg preventie

5.1 Preventieve maatregelen betreffende werk, procedures, apparatuur en omgeving

Ergonomisch ontwerp van de werkplekken

- Koppeling van ontwerp en functionaliteit in het programma van eisen.
- Samenwerking tussen architecten, aannemers, enzovoort, en ergonomen.

Voorbeelden: balie met slecht overzicht over de ruimte waardoor de veiligheid onvoldoende geborgd is; tochtige of juist erg warme ruimte; onhandig ingericht.

Ergonomisch ontworpen gereedschappen en invoermiddelen

Goed ontworpen handgereedschap vergroot de nauwkeurigheid waarmee gewerkt wordt en de kwaliteit van het werk. Ter bescherming van de gezondheid en ter bevordering van de functionaliteit en effectiviteit moet handgereedschap zodanig ontworpen zijn dat rekening is gehouden met de menselijke mogelijkheden en beperkingen, de eisen van de bewerking en de omgeving waarin de bewerking plaatsvindt. Een weloverwogen inkoopbeleid kan klachten aan arm, nek en/of schouder voorkomen ⁽²⁰⁾.

Voorbeelden: metselblokken voor de metselaar, schuinstaande montagetafel voor fijnmontage, kapperskruk voor de kapper, pneumatisch gereedschap voor de productiemedewerker, invoerhulpmiddelen voor de beeldschermwerker.

Invoermiddelen voor computerwerk worden uitgelicht

Voor een belangrijk deel van de dag bepalen invoermiddelen wat kantoormedewerkers met hun handen doen en welke houding hun lichaam gaat aannemen. Een weloverwogen keuze van invoermiddelen passend bij de soort taak is van belang om klachten te voorkomen. Taakvoorbeelden zijn browsen, callcenter-werk, het raadplegen van een database, data-invoer, programmeren, tekstverwerking met veel tekst, tekstverwerking met veel cijfers. Indien een functie uit meerdere soorten werk bestaat, wordt aangeraden om de werksoort die het meest voorkomt bepalend te laten zijn. Daarbij wordt aandacht gegeven aan flexibel gebruik voor het uitvoeren van de andere werktaken.

Het volgende schema laat de beeldschermtaak zien en het geadviseerde invoermiddel.

Vervolg preventie

Positief advies algemene inzet t.o.v. standaard invoermiddelen

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Browsen • Callcenter-werk • Databases raadplegen • Tekstverwerking/veel cijfers | <ul style="list-style-type: none"> • compact toetsenbord met numeriek deel en een optische muis • compact toetsenbord zonder numeriek deel, apart numeriek toetsenbord en optische muis • compact toetsenbord zonder numeriek deel • compact toetsenbord zonder numeriek deel geeft geen verbetering • nog geen advies toetsenbord, wel optische muis |
|--|--|

Negatief advies algemene inzet t.o.v. standaard invoermiddel

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Data-invoer • Programmeren • Tekstverwerking/veel tekst • Tekstverwerking/veel cijfers | <ul style="list-style-type: none"> • compact toetsenbord zonder numeriek deel en schuin apart numeriek toetsenbord. • compact toetsenbord zonder numeriek deel en contour-muis (niet optisch) • spraakherkenning • compact toetsenbord met numeriek deel |
|---|--|

Niet handgebonden invoermiddelen bij beeldschermwerk

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Spraakherkenning • Hoofdbesturing • Oogbesturing • Voetmuis | <ul style="list-style-type: none"> • kan hulpmiddel zijn ter bevordering van re-integratie of aanvulling op andere invoermiddelen • niet op dagelijkse kantoorpraktijk, slechts aangeraden voor mensen met een zware handicap die alleen nog het hoofd kunnen gebruiken • niet op dagelijkse kantoorpraktijk, slechts aangeraden voor mensen met een zware handicap die alleen nog oogbewegingen kunnen maken • slechts aangeraden bij werknemers met een ernstig probleem aan armen en/of handen. Spraakherkenning heeft de voorkeur. |
|--|--|

Bron: Keuzegids Invoermiddelen voor computerwerk, TNO Arbeid (2003)⁽¹³⁾.

Vervolg preventie

Voorlichting en instructie aan werknemers

Onder ‘voorlichting’ wordt verstaan: een algemene, passieve voorlichting over juiste instellingen van de werkplek en gezond werkgedrag. De voorlichting vindt meestal groepsgewijs plaats (presentatie, folder, informatie op intranet). Deze voorlichting draagt bij tot kennisoverdracht en bewustwording van de risico’s en de mogelijke oplossingen. Het is bekend dat dergelijke informatie herhaaldelijk aangeboden moet worden om ervoor te zorgen dat mensen deze informatie daadwerkelijk onthouden en blijven toepassen.

Onder ‘instructie’ wordt een actieve instructie verstaan. Op basis van opgedane kennis en inzichten verwerft de werknemer de vaardigheid om het geleerde toe te passen. Ook hier is herhaling of toezicht op de toepassing wenselijk.

Werktechniek/vaardigheidstraining

Werktechniek en vaardighedentraining van werknemers is gericht op het veranderen van werktechniek en werkgedrag. Instructie en training zijn essentieel om werknemers effectief (en productief) met beschikbare maatregelen om te laten (blijven) gaan. Een krachtige manier om werknemers te prikkelen, is ze relevante ervaring op te laten doen met terugkoppeling over de spieractiviteit tijdens het gebruik van gereedschap of invoermiddelen (myofeedback). Dit zorgt voor het versterken en in standhouden van gewenst gedrag. Interventies waarbij de werknemer actief betrokken is (bijvoorbeeld fysieke training of myofeedback) resulteren vaak in vermindering van risicofactoren.

5.2 Preventieve maatregelen betreffende organisatorische zaken

Inventarisatie van de risicogebieden/uitwerken van beleid

Preventie op een structurele basis start met het inventariseren van risico’s en het formuleren van doelstellingen en beleidsmaatregelen ter voorkoming van klachten aan arm, nek en/of schouder.

Via de [RI&E](#), het [PAGO/PMO](#), werkplekonderzoeken, enquêtes en gegevens van de bedrijfsarts kunnen de risicogebieden van de Werktaken, Werktijden, Werkdruk, Werkplek en Werkwijze (5 W’s) in kaart worden gebracht.

De monitoring en aggregatie van gegevens dienen als basis voor het bepalen van een strategie om de risico’s beter in kaart te brengen en om een beleid op te stellen met een bijbehorend plan van aanpak. Voor het houden van enquêtes zijn verschillende checklists in omloop die op zowel individueel als op groepsniveau een goed beeld kunnen geven (RSI-toolkit, SKB-vragenlijsten, verschillende softwareprogramma’s). Op basis hiervan is een beleid op te stellen met keuze uit de verschillende maatregelen met evaluatiemomenten.



Vervolg preventie

Werktaken

Een brede en afwisselende functie kent naast uitvoerende taken ook taken als werkvoorbereiding en ondersteuning, wisselende moeilijkheidsgraden, zelfstandigheid in indeling van werk- en werktempo met contactmogelijkheden met collega's en/of derden. In de industrie is het gesprek over de taakhoud inmiddels redelijk gemeengoed. Zelfsturende teams komen al in zeer veel bedrijven voor. Bij beeldschermwerk is deze discussie nog vrij beperkt; de laatste jaren is juist sprake van specialisatie en daardoor eenzijdigheid van het werk. Een breed terrein dat verdere uitwerking verdient ter voorkoming van klachten aan arm, nek en/of schouder.

Werkdruk

Tegen werkdruk worden meestal maatregelen getroffen via vergroting van de regelmogelijkheden, bijvoorbeeld middels afspraken op het niveau van de werктаak en/of de werktijden. Ook kunnen werknemers getraind worden om ontspannen met hun werk en met de werkdruk om te gaan. Er bestaan vele varianten van dergelijke trainingen. Specifiek bij klachten aan arm, nek en/of schouder is het van belang om een verhoogde spierspanning ten gevolge van werkdruk of andere mentale spanningen te voorkomen.

Aanpak werk- en rusttijden

Afwisseling en/of onderbreking van repeterende en statische werkzaamheden is essentieel om klachten aan arm, nek en/of schouder te voorkomen. Bij eenzijdige taken is er sprake van onvoldoende afwisseling. Pauzes inlassen en rouleren kunnen afwisseling in de lichaamshouding brengen.

Er zijn drie niveaus van pauze mogelijk:

- zeer korte rustmomenten (seconden tot enkele minuten);
- geplande korte rustmomenten waarbij de werkplek wordt verlaten of elders werkzaamheden worden verricht (vijf tot tien minuten);
- beperking van de duur van het werk (in uren).

Ook roulatie van een ander soort taak een effectief middel om het veranderen van houding en bewegingen te stimuleren.

Sociale steun en sfeer

In organisaties kan de sociale omgeving op de werkplek een sterke rol spelen bij het ontwikkelen van gezondheidsklachten. Het kan leiden tot de keus van (kort frequent) verzuim of doorwerken onder ongewijzigde omstandigheden met mogelijk effect langdurige verzuim. Een werknemer die sociale steun ervaart van zijn leidinggevende en/of collega's zal eerder in staat zijn om zijn klachten te ventileren dan een werknemer die dit niet ervaart. Een veilige werkomgeving met





Vervolg preventie

open communicatie geeft ruimte om gezamenlijk te zoeken naar oplossingsmogelijkheden. Het creëren van een bedrijfscultuur waarin aandacht voor gezond werken normaal en bespreekbaar is, vraagt daarom van werkgevers een gerichte inzet.



Verantwoording

Met deze Werkwijzer wil de kenniskring streven naar een snelle probleemanalyse met snel daaropvolgende multidisciplinaire interventies binnen een afgebakend tijdspad om de herstelkans te verhogen en de schadelast te beperken.

De Kenniskring heeft getracht alle nieuwe ontwikkelingen en onderzoeksresultaten mee te nemen in de keuze van interventies. De 'Werkwijzer Klachten aan arm, nek en/of schouder / RSI' is bedoeld als een praktisch instrument voor werkgevers, arboprofessionals, adviesbureaus en vakbewegingen.

De Werkwijzer 'Klachten aan arm, nek en/of schouder / RSI' is een geheel vernieuwde versie van de Werkwijzer ABBE-RSI uit 2001 en 2003. De naam is aangepast aan de nieuwe terminologie en de laatste onderzoeksresultaten zijn meegenomen.

Voor de totstandkoming van de Werkwijzer is de kenniskring in wisselende samenstelling tien keer bijeen gekomen. Vanuit de verschillende disciplines zijn teksten aangedragen. Het proces van de totstandkoming is ondersteund door STECR. In november 2005 is de kenniskring voor het eerst bijeengekomen. De werkwijze bestond uit:

- oriëntatie op de opdracht, de deelnemers en de ondersteuning van STECR;
- bepalen van het tijdspad en de overlegmomenten;
- bestudering van achtergrondstudies en recente ontwikkelingen;
- vergelijking van andere STECR-Werkwijzers;
- brainstormen over de samenwerking tussen arboprofessionals, en de 'best practices';
- bepalen van de naam, de doelstelling en de randvoorwaarden van de Werkwijzer 'Klachten arm, nek en/of schouder / RSI';
- aandragen van stellingen voor het discussieforum op de website van STECR (www.stecr.nl);
- de discussies en achtergrondstudies leiden uiteindelijk tot een eerste concept van de Werkwijzer. Deze conceptversie groeiden met nieuwe aanvullingen en correcties uit tot een nieuwe conceptversie, ter beoordeling van de experts;
- uitnodigen van de hieronder vermelde deskundigen voor het beoordelen/meelezen van de Werkwijzer 'Klachten arm, nek en/of schouder / RSI'.



Vervolg verantwoording

Geraadpleegde deskundigen:

Prof. A. Bakker, Universiteit Utrecht Vakgroep Sociale en Organisationspsychologie
 Dr. B. Blatter, senior onderzoeker TNO Kwaliteit van Leven
 Drs. J. Copier, ergonomo, schrijver werkwijzer ABBE-RSI
 J.W. Deen, bedrijfsarts Ardyn
 B. Hartman, bedrijfsarts ArboNed
 B. Kruik, bedrijfsarts Achmea Arbo
 W. Overeem, bedrijfsarts Achmea Arbo
 Drs. K. Peereboom Eur. Erg. VHP Ergonomie RSI-patiëntenvereniging
 S. Reinstra, ergonomo Achmea Arbo
 Drs. E. Speklé, Eur.Erg., ergonomo ArboUnie, schrijver werkwijzer ABBE-RSI
 R. van Steenberg, FNV Vakcentrale
 W. Verhoeven Eur.Erg., ergonomo ArboNed/ KeurCompany
 A. de Vries, bedrijfsarts Commit

De geraadpleegde deskundigen hebben het concept gelezen en van commentaar voorzien.

Alle deskundigen die hun bijdrage hebben geleverd aan deze Werkwijzer worden van harte bedankt voor hun bijdrage. Het gegeven commentaar heeft duidelijk geleid tot verbetering van de Werkwijzer, waarbij de kenniskring een keus heeft moeten maken uit de soms tegenstrijdige commentaren.

Aan de kenniskring hebben de volgende personen deelgenomen:

Joost Kam, arbeids- en organisatiedeskundige, Achmea Arbo, voorzitter
 Sonja Baljeu-Veenstra Eur. Erg., ergonomo ArboNed/ KeurCompany, secretaris
 Janine Holshuijsen, bewegingswetenschapper, Achmea Arbo, lid
 Key Poll, ergonomo, Commit, lid
 Jeroen Maas, arts, ArboNed, lid
 Edzard Lootsma, bedrijfsarts, Ardyn, lid

Programma van eisen

De kenniskring heeft in nauwe samenwerking met de opdrachtgever een programma van eisen samengesteld waaraan de (herziene) Werkwijzer moest voldoen. Deze zijn als volgt verwoord.

- De Werkwijzer heeft tot doel het vergroten van de kwaliteit van arbodienstverlening met betrekking tot klachten aan de bovenste extremiteiten, en levert een bijdrage aan effectieve verzuimbegeleiding, preventie en re-integratie.





Vervolg verantwoording

- De Werkwijzer omschrijft de meest gewenste werkwijze en geeft richting aan het handelen van de arboprofessionals. De inhoud kan desgewenst dienen als gespreks- en/of werk-document:
 - ten behoeve van de opdrachtgevers;
 - als hulpmiddel bij het maken van contractafspraken.
- De Werkwijzer is als gevolg daarvan ook voorwaardenscheppend bij het verlenen van diensten.
- De Werkwijzer is een praktisch hulpmiddel in de spreekkamer van de bedrijfsarts of andere arboprofessional. In het samenvattende overzicht kan hij snel kennis nemen van de meest gewenste werkwijze.
- De Werkwijzer is gebaseerd op een weergave van de huidige stand van de wetenschap (2006). Hiertoe werden experts geraadpleegd, hun wetenschappelijke onderzoeksuitkomsten en visies zijn in de Werkwijzer meegenomen.
- De Werkwijzer vindt voldoende draagvlak binnen de maatschappij, zoals bij vakorganisaties, patiëntenverenigingen, brancheorganisaties.

De kenniskring heeft ervoor gekozen vooral dieper in te gaan op de multidisciplinaire samenwerking tussen arboprofessionals, en niet op hun individuele handelen.

De kenniskring is van mening dat wanneer de Werkwijzer wordt gevolgd, er sprake is van een effectieve werkwijze en een zorgvuldige aanpak.

De algemene methodiek sluit aan bij de voornaamste bronnen die in deze Werkwijzer worden gebruikt. Er zijn geen grote stukken uit de bronnen overgenomen, maar er wordt naar verwezen middels een literatuuroverzicht.



Historie Werkwijzer

In oktober 2001 is de eerste Werkwijzer ABBE-RSI (aandoeningen aan de bovenste extremiteiten/repetitive strain injury) gepubliceerd. De doelstelling van deze werkwijzer was het omschrijven van een kader waarbinnen ‘good practices’ van ABBE-RSI binnen arbodiensten kunnen worden ingevuld. De Werkwijzer ABBE-RSI wordt, evenals andere Werkwijzers, op brede schaal gebruikt door arbodiensten en andere organisaties.

In 2003 en opnieuw in 2005 is de kenniskring gevraagd de eerdere Werkwijzer te evalueren met als doelstellingen:

- achterhalen of de informatie in de werkwijzer nog up-to-date is;
- het gebruiksgemak vergroten.

Belangrijke criteria hierbij waren: handzaamheid en toegankelijkheid van de werkwijzer en verwerking van de meest recente inzichten en de daaruit voortvloeiende interventies. Dit heeft geleid tot het programma van eisen zoals dat hierboven verwoord is.

STECR

STECR (Stichting Expertise Centrum Reïntegratie) inventariseert, bundelt en presenteert expertise over re-integratie, verzuimbegeleiding en preventie, via haar website (www.stecr.nl) en via kenniskringen. De kenniskringen brengen de ‘state of the art’ in kaart op het gebied van wetenschappelijk onderzoek en koppelen deze resultaten aan de best denkbare aanpak in de praktijk (‘good practices’) om zieke werknemers te begeleiden. Daarbij ligt het accent op de re-integratie en verzuimbegeleiding van zieke werknemers. Waar mogelijk worden tevens preventiemaatregelen voorgesteld en genomen.



7 Overzicht gebruikte literatuur/ publicaties

1. Aaräs A, Ro O, Thoresen M. Can a more neutral position of the forearm when operating a computer mouse reduce the pain level for visual display unit operators? A prospective epidemiological intervention study. *Int J Hum Comp Int* 1999; 11(2):79-94
2. Bakker A, Demerouti E, Schaufeli W. Dual processes at work in a call centre: An application of the job demands – resources model *European journal of work and organizational Psychology*. 12 (4), 393–417, 2003
3. Beek van der A, Blatter B, Hoogendoorn W, Bongers P. Psychosocial work characteristics in relation to neck and upper limb symptoms, 2004
4. Blatter BM, ea. RSI-maatregelen: preventie, behandeling en reïntegratie, programmeringstudie in opdracht van de Ministeries van Sociale Zaken en Werkgelegenheid en van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, TNO Arbeid, 2004
5. Blatter BM, Houtman I, Bosche S van den, Kraan K, Heuvel van den S. Gezondheidschade en kosten als gevolg van RSI en psychosociale arbeidsbelasting. TNO Kwaliteit van Leven, 2005
6. Bongers PM. Maak werk van RSI. Inaugurele rede VU Medisch Centrum Amsterdam, 2003. Gezondheidsraad: RSI publicatienummer 2000/22, 2000
7. Engel G. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. gepubliceerd in *Science Magazine* pp. 129 – 136, 8 april 1977
8. Faucett J, Garry M, Nadler D, Ettare D. A test of two training interventions to prevent musculoskeletal disorders of the upper extremity. *Appl Ergon* 2002;33:337-347
9. Gezondheidsraad: RSI publicatienummer 2000/22, 2000
10. Heuvel van den S. Work-related neck and upper limb symptoms, TNO 2005



Vervolg literatuur

11. Kenniscentrum AKB. CANS Nieuwe terminologie en indeling van arm-, nek- en/of schouderklachten, 2004
12. Kendall NAS, Linton SJ, Main CJ. Guide to Assessing Psycho-social Yellow Flags in Acute Low Back Pain: Risk Factors for Long-Term Disability and Work Loss. Accident Compensation Corporation and the New Zealand Guidelines Group, Wellington. New Zealand. (Oct, 2004 Edition), 1997
13. Koenders PG, Dijkstra L, Bouwman-Brouwer KM, Konijnenberg HS. Een worsteling met de muis. TBV 14/nr. 2 maart 2006
14. Lingen P van P, Korte EM de, Kraker H de. Keuzegids Invoermiddelen voor computerwerk. TNO Arbeid, 2003
15. Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid : Arbo-informatiebladen
AI-2 Werken met beeldschermen
AI-8 Zittend en staand werk
AI-10 RSI in de industrie
AI-13 Kassawerkplekken
AI-29 Fysieke belasting bij het werk
16. Nachemson A. Neck and Backpain, the scientific Evidence of Causes. Diagnosis and Treatment, 2000
17. NVAB Richtlijn handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met: Klachten aan arm, schouder of nek, geautoriseerde richtlijn, 2003
18. Parenmark G, Malmkvist AK, Örtengren R. Ergonomic moves in an engineering industry; Effects on sick leave frequency, labor turnover, and productivity. Int J Ind Ergon 1993;11:291-300
19. Peereboom KJ, Huysmans MA. Handboek RSI 200. Sdu uitgevers Den Haag, 2005/2006
20. Sluiter JK, Rest KM, Frings-Dresen M. Saltsa-Rapport: Richtlijnen voor de vaststelling van de arbeidsrelatie van Aandoeningen aan het Bewegingsapparaat in de Bovenste Extremiteit (ABBE's). rapport nr. 00-05 Academisch Medisch Centrum Universiteit van Amsterdam Coronel Instituut, mei 2005
21. STECR, Werkwijzer ABBE-rsi, oktober 2003



Vervolg literatuur

22. Vasseljen jr O, Johansen BM, Westgaard RH. The effect of pain reduction on perceived tension and EMG-recorded trapezius muscle activity in workers with shoulder and neck pain. *Scan J Rehabil Med* 1995, 27 243-52
23. Vendrig L. De vragenlijst Arbeidsreïntegratie. *Diagnostiek-wijzer* jaargang 8 nr 1, maart 2005
24. Vlaeyen JWS. *Chronische pijn en revalidatie*, 1996
25. Voskamp P, Scheijndel PAM van, Peereboom KJ. *Handboek Ergonomie* Kluwer. Alphen aan de Rijn, 2006



Lijst van afkortingen

ABBE	Aandoeningen aan het Bewegingsapparaat in de Bovenste Extremititeit
CANS	Complaint of arms, neck or shoulder
FML-lijst	Funciemogelijkhedenlijst
KANS	Klachten aan arm, nek en/of schouder
NVAB	Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde
PAGO	Periodiek Arbeidsgezondheidskundig Onderzoek
PMO	Periodiek medisch onderzoek
RI&E	Risico-inventarisatie en - evaluatie
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RSI	Repetitive strain injuries
SKB	Stichting Kwaliteitsbevordering Bedrijfsgezondheidszorg
STECR	Stichting Expertise Centrum Reïntegratie
WvP	Wet Verbetering Poortwachter