

LEIDRAAD AANSTELLINGS KEURINGEN

2020



Nederlandse
Vereniging voor **nvab**
Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde



Colofon

De Leidraad Aanstellingskeuringen 2020 kwam tot stand met medewerking van bedrijfsartsen:

Dhr. drs. R.W. Hoogland
Dhr. mr. drs. E.P. Harderwijk
Mw. dr. F.G. Schaafsma
Dhr. drs. T.L.J. Homsma
Dhr. drs. J.A.M. Paardenkooper
Dhr. drs. J. Konijnenburg
Dhr. drs. H.J. de Jager

Namens TNO werkten aan deze uitgave mee:

Dhr. mr. J.H. Kwantes
Mw. dr. M. van Egmond
Mw. dr. R. Steenbeek

Namens de SER werkten aan deze uitgave mee:

Dhr. drs. P.P. Jansen (eindredactie)
Mw. drs. M. Winnink (projectsecretaris)

Geconsulteerde werkgevers- en werknemersorganisaties en overige organisaties zijn:

AWVN
CKA
CNV
Defensie
FNV
KLM
LTP
NIP
Nationale Politie
NVP
TLN
VCP
VNO-NCW

SER



TNO innovation
for life

INHOUD

4	VOORWOORD	
5	1 INLEIDING	
5	1.1	Definities
6	1.2	Wettelijk kader
8	1.3	Processtappen
20	2 INVENTARISATIE FUNCTIE-EISEN VOOR DE AANSTELLINGSKEURING	
20	2.1	Instructies voor de werkgever
20	2.2	Formulier inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring
26	3 BIJZONDERE FUNCTIE-EISEN	
26	3.1	Inleiding
28	3.2	Informatiesheets bijzondere functie-eisen
80	BIJLAGEN	
81	1	BSI Angst
82	2	BSI Depressie
83	3	Disstress screener
84	4	BSI Fobie
85	5	Epworth Sleepiness Scale
86	6	Schokverwerkingslijst
87	7	Vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit
88	8	Vragenlijst handeczeem
89	9	Beschrijving uitvoeren functionele testen gezichtsvermogen
90	10	Beschrijving uitvoeren functionele testen/biometrie
92	11	Beschrijving uitvoeren functionele testen gehoor

VOORWOORD

Voor u ligt de Leidraad Aanstellingskeuringen 2020. Deze Leidraad is een herziene versie van de Leidraad Aanstellingskeuringen uit 2005 en is gemaakt op verzoek van de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB) en de Commissie Klachtenbehandeling Aanstellingskeuringen (CKA) van de Sociaal-Economische Raad (SER). De Leidraad is mede tot stand gekomen door financiële bijdragen van SER, TNO en het ministerie van SZW.

Begin 2019 is een werkgroep Herziening Leidraad Aanstellingskeuringen in het leven geroepen, samengesteld uit onderzoekers van TNO en bedrijfsartsen aangesloten bij de NVAB. De werkgroep werd ondersteund door het secretariaat van de SER.

In april 2019 zijn werkgevers- en werknemersorganisaties en deskundigen geraadpleegd over het gebruik van de Leidraad en werden verbeter suggesties gedaan t.a.v. de aanstellingskeuring in het algemeen.

Daarnaast is een digitale enquête gehouden onder bedrijfsartsen. Eén van de belangrijkste uitkomsten daarvan was de behoefte aan een aanvulling van de Leidraad met bijzondere belastbaarheids-eisen voor psychosociale arbeidsbelasting (PSA). Op basis van literatuuronderzoek door TNO naar een wetenschappelijke onderbouwing van bijzondere belastbaarheids-eisen t.a.v. PSA heeft de werkgroep desalniettemin geconcludeerd het niet verantwoord te vinden om bijzondere belastbaarheids-eisen t.a.v. PSA op te nemen in de Leidraad, omdat hiervoor geen duidelijk evidence based kader werd gevonden.

Voor de herziening van de Leidraad heeft de werkgroep als uitgangspunt genomen dat bij de keuring gekeken moet worden of de keurling in staat is de functie uit te oefenen en niet zozeer of er medische belemmeringen zijn. De werkgroep heeft voor de beschrijving van de bijzondere functie-eisen dankbaar gebruikgemaakt van twee documenten van het Ministerie van Defensie waar deze praktijk van keuren al langer gebruikelijk is. Deze documenten zijn vastgesteld in december 2017 en opgesteld in samenwerking met het Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam. De werkgroep dankt het Ministerie van Defensie voor het ter beschikking stellen van de brondocumenten.

De Werkgroep verwacht met deze herziene Leidraad een goed instrument te bieden aan de bedrijfsartsen. Zij spreekt de wens uit dat de ontwikkelingen in het veld periodiek en nauwgezet worden gevolgd. Indien nodig dient de Leidraad te worden aangepast zodat zij up to date blijft en optimaal bijdraagt aan de bescherming van de rechtpositie van keurlingen en een goede uitvoering van de Wet op de medische keuringen.

Den Haag, december 2019

1 INLEIDING

Deze Leidraad beschrijft via een stapsgewijze aanpak het uitvoeren van de verschillende activiteiten rond de aanstellingskeuring en kan worden beschouwd als een advies gebaseerd op de huidige wetgeving, stand van de wetenschap en heersende professionele opvattingen.

De Leidraad aanstellingskeuringen is primair bestemd voor bedrijfsartsen die aanstellingskeuringen uitvoeren. Bedrijfsartsen kunnen aanstellingskeuringen uitvoeren in dienst van een gecertificeerde arbodienst of als zelfstandig BIG-geregistreerd bedrijfsarts. In deze Leidraad spreken we steeds over de bedrijfsarts. Daarnaast kunnen ook werkgevers, werknemers en brancheorganisaties die geïnteresseerd zijn in de Leidraad, behalve via beschikbare, algemene informatie over aanstellingskeuringen¹, zich nader verdiepen in de gedachtegang achter de aanstellingskeuring.

1.1 DEFINITIES

Binnen de Leidraad Aanstellingskeuringen wordt een aantal centrale begrippen gebruikt die om een nadere toelichting vragen.

AANSTELLINGSKEURING

Alle vragen over de gezondheidstoestand van de keurling en/of het verrichten van medisch onderzoek in verband met het aangaan (of wijzigen) van een arbeidsverhouding. Een aanstellingskeuring moet worden onderscheiden van het zogenaamde intredeonderzoek. Een intredeonderzoek vindt, in tegenstelling tot de aanstellingskeuring, plaats na de aanstelling en heeft tot doel: het vastleggen van een uitgangssituatie (nulmeting periodiek arbeids- en gezondheidskundig onderzoek (PAGO)), kennismaking met de bedrijfsarts en arbodienst, mogelijkheid tot het geven van voorlichting etc. In sommige gevallen is een intredeonderzoek verplicht, meestal echter is het een vrijwillig onderzoek. Afwijkend en essentieel onderscheidend ten opzichte van de aanstellingskeuring is het feit dat de werkgever geen uitslag ontvangt van het intredeonderzoek, en dat dit onderzoek geen rol speelt bij het besluit over de aanstelling. De Wet op de medische keuringen (WMK) is níét op intredeonderzoeken van toepassing.

WERKGEVER

De (aanstaande) werkgever die een keuring van een (aspirant-)werknemer verlangt.

KEURLING

Een persoon die een keuring ondergaat.

BEDRIJFSARTS

De bedrijfsarts in dienst van een gecertificeerde arbodienst of de zelfstandig BIG-geregistreerde bedrijfsarts die de keuring verricht en de werkgever de keuringsuitslag mededeelt.

1 www.ser.nl/aanstellingskeuringen

FUNCTIE-EISEN

Alle kenmerken van een functie die een beroep doen op de belastbaarheid / het verwerkingsvermogen van de werknemer.

BIJZONDERE FUNCTIE-EISEN

Alle kenmerken van een functie die een beroep doen op de belastbaarheid / het verwerkingsvermogen van de werknemer en die bij een ongunstige balans tussen belasting en belastbaarheid een kans met zich meebrengen op aantasting van de gezondheid en/of de veiligheid van de werknemer en/of van derden, welke kans niet met gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, kan worden gereduceerd. De kans op aantasting van de gezondheid of veiligheid, kan zich op vier verschillende manieren openbaren:

- Wanneer een werknemer een verminderde belastbaarheid heeft kan dit zijn eigen gezondheid aantasten: bijvoorbeeld het frequent tillen van zware gewichten van meer dan 20 kilo kan leiden tot overbelasting van de rug, en uiteindelijk tot aantoonbare schade van de wervelkolom.
- Wanneer een spoorbaanwerker van de spoorwegen een verminderde gehoorcapaciteit heeft en hierdoor niet goed kan voldoen aan de functie-eis 'horen van het alarm-sigitaal bij een naderende trein', brengt hij zijn eigen veiligheid in gevaar.
- Wanneer een kraanmachinist een beperkt vermogen heeft om op afstand scherp te kunnen zien, brengt hij de veiligheid van derden in gevaar, bijvoorbeeld van zijn collega's of passanten op de grond.
- Wanneer een asymptomatische drager van het hepatitis B-virus op de operatieafdeling van een ziekenhuis gaat werken in een 'snijdende' functie, kan hij door bloed-bloed-contact de gezondheid van derden (lees patiënten) in gevaar brengen.

BIJZONDERE BELASTBAARHEIDEISEN

De (medische) eisen (fysiek en psychisch) die aan de werknemer worden gesteld om te kunnen voldoen aan de bijzondere functie-eis.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Aan de hand van signaalvragen, gezondheidsvragen en functionele of praktijktest kan worden vastgesteld of de werknemer medisch geschikt is om de functie uit te oefenen.

1.2 WETTELIJK KADER

In de Wet op de medische keuringen (WMK) en in het bijbehorende Besluit aanstellingskeuringen zijn de belangrijkste (procedurele) voorschriften m.b.t. de aanstellingskeuring neergelegd. Daarnaast zijn ook voorschriften uit de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet), het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) en de Arbeidsomstandighedenregeling (Arboregeling) van toepassing. In tabel 1 wordt een samenvatting gegeven van de belangrijkste wettelijke regels.

Naast de wettelijke regels uit de WMK, het Besluit aanstellingskeuringen, de Arbowet, het Arbobesluit en de Arboregeling kunnen andere (wettelijke) regels bij de aanstellingskeuring van belang zijn. Daarbij valt te denken aan de Wet beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG), de Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO) en de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG).

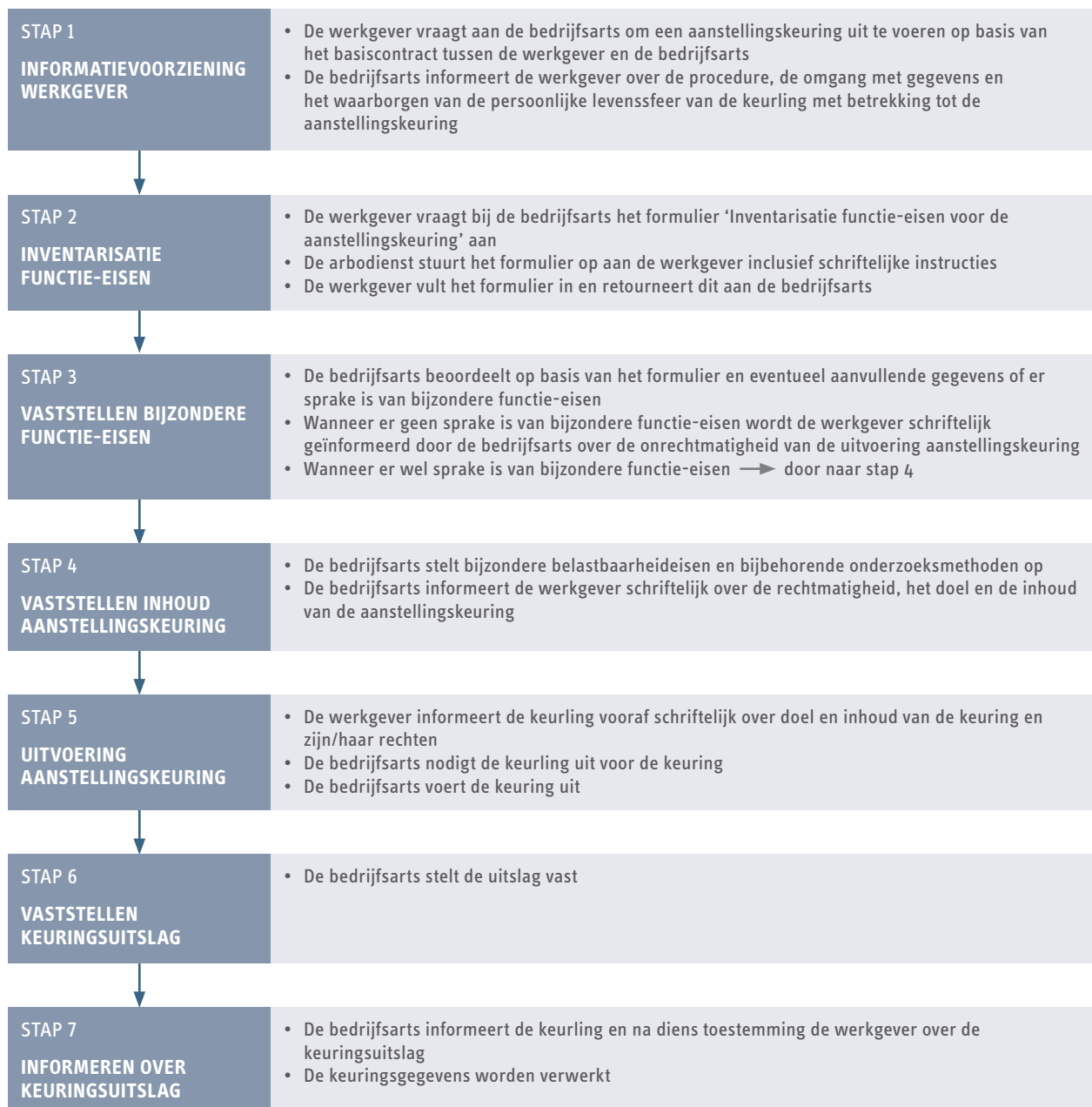
Tabel 1 Samenvatting WMK en Besluit aanstellingskeuringen

WETTELIJK VASTGESTELDE BEPERKINGEN BIJ EEN AANSTELLINGSKEURING
Aanstellingskeuringen worden naar aard, inhoud en omvang beperkt tot het doel waarvoor zij worden verricht (art. 2 lid 1 WMK).
Keuringsgegevens mogen slechts worden gebruikt voor het doel waarvoor zij zijn verkregen (art. 2 lid 2 WMK).
Bij een aanstellingskeuring worden: <ul style="list-style-type: none"> - geen vragen gesteld en onderzoeken verricht die een onevenredige inbreuk betekenen op de persoonlijke levenssfeer van de keurling; en ook - geen onderzoeken verricht waarvan het te verwachten belang voor de werkgever niet opweegt tegen de risico's daarvan voor de keurling, of die voor de keurling een onevenredig zware belasting met zich meebrengen (art. 3 WMK).
Bij andere beoordelingen dan de medische keuring binnen de aanstellingsprocedure mogen geen vragen worden gesteld noch anderszins inlichtingen worden ingewonnen over de gezondheidstoestand van de keurling en over diens ziekteverzuim in het verleden (art. 4 lid 2 WMK).
WETTELIJKE VEREISTEN VOOR TOELAATBAARHEID AANSTELLINGSKEURING
Aanstellingskeuringen worden slechts verricht indien binnen de functie zogenaamde bijzondere functie-eisen aanwezig zijn die bijzondere eisen stellen op het punt van de medische geschiktheid van de werknemer (bijzondere belastbaarheideisen). Dit ter bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de keurling en van derden bij de uitvoering van de desbetreffende arbeid (art. 4 lid 1 WMK).
De risico's voor de gezondheid en veiligheid van deze bijzondere functie-eisen kunnen niet met gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, worden gereduceerd (art. 3 lid 1 Besluit aanstellingskeuringen).
WETTELIJKE VASTGESTELDE PROCEDURE ROND EEN AANSTELLINGSKEURING
De werkgever moet in het basiscontract met de bedrijfsarts/arbodienst ook het onderwerp aanstellingskeuringen opnemen, indien de werkgever deze laat verrichten (art. 14, lid 1 en 4 Arbowet). De aanstellingskeuring mag alleen verricht worden door een BIG-geregistreerd bedrijfsarts (art. 2.14a, lid 2 Arbobesluit en art. 14, lid 1, onderdeel c, sub 2 Arbowet). De bedrijfsarts heeft vastgelegd: op welke wijze de aanstellingskeuring wordt uitgevoerd; hoe er wordt omgegaan met de gegevens die voortvloeien uit het onderzoek in het kader van de aanstellingskeuring; op welke wijze de persoonlijke levenssfeer van individuen wordt gewaarborgd (art. 2.4 Arboregeling). Bij werving voor een functie waarvoor een aanstellingskeuring wordt verricht, wordt dit vermeld in de wervingsprocedure (art. 4 Besluit aanstellingskeuringen).
De werkgever vraagt over de rechtmatigheid alsmede doel en inhoud (te stellen vragen en te verrichten onderzoeken) van de aanstellingskeuring schriftelijk advies aan de bedrijfsarts. De werkgever legt vervolgens zowel de bijzondere belastbaarheideisen, als doel en inhoud van de aanstellingskeuring schriftelijk vast (art. 8 lid 1 WMK en art. 3 lid 2 Besluit aanstellingskeuringen).
Een aanstellingskeuring mag pas worden verricht nadat alle overige beoordelingen van de sollicitant hebben plaatsgevonden en de werkgever op grond daarvan voornemens is de keurling aan te stellen (art. 4 lid 2 WMK).
Tijdig voor aanvang van de aanstellingskeuring informeert de werkgever de keurling over doel, inhoud en rechten omtrent de keuring (art. 8 lid 2 WMK en art. 5 Besluit aanstellingskeuringen).
WETTELIJK VASTGESTELDE RECHTEN EN PLICHTEN VAN ACTOREN BIJ EEN AANSTELLINGSKEURING
De bedrijfsarts: <ul style="list-style-type: none"> - oefent zijn taak uit met behoud van zijn zelfstandig oordeel op het gebied van zijn deskundigheid en van zijn onafhankelijkheid ten opzichte van de werkgever; - is verplicht tot geheimhouding van hetgeen hem over de keuring bekend is en draagt zorg voor een zodanige bewaring dat de gegevens niet voor derden toegankelijk zijn; - deelt aan de werkgever niet meer mee dan voor het doel van de keuring strikt noodzakelijk is (art. 10 WMK).
De keurling: <ul style="list-style-type: none"> - heeft het recht medewerking te weigeren aan een keuring of een onderdeel daarvan wanneer niet is voldaan aan de wetgeving (art. 11 WMK); - heeft het recht op herkeuring bij een negatieve uitslag of positieve uitslag onder beperkingen (art. 12 WMK); - heeft het recht een klacht in te dienen bij de commissie klachtenbehandeling aanstellingskeuringen (art. 13 WMK en Besluit Klachtenbehandeling aanstellingskeuringen).
Representatieve organisaties van werkgevers, werknemers en artsen kunnen afspraken maken over de omschrijving van het doel en inhoud van de aanstellingskeuring (art. 9 WMK).

1.3 PROCESSTAPPEN

Op grond van het wettelijk kader rond de aanstellingskeuringen, kunnen samenvattend de volgende processtappen worden onderscheiden die chronologisch worden doorlopen (tabel 2).

Tabel 2 Samenvatting processtappen aanstellingskeuring



STAP 1 **INFORMATIEVOORZIENING WERKGEVER**

DOELSTELLING

Door de bedrijfsarts informeren van de werkgever over de procedure, de omgang met gegevens en het waarborgen van de persoonlijke levenssfeer van de keurling met betrekking tot de aanstellingskeuring.

PLANNING

Een aantal momenten leent zich voor het gericht informeren van de werkgever door de bedrijfsarts met betrekking tot de aanstellingskeuring:

- Bij het aangaan van een basiscontract met een nieuwe werkgever óf bij het vernieuwen van het basiscontract met een bestaande klant (werkgever).
- Wanneer vanuit de bedrijfsarts het vermoeden bestaat dat één of meerdere functies in aanmerking komen voor een aanstellingskeuring, bijvoorbeeld naar aanleiding van de resultaten van een RI&E, een bedrijfsgewijze periodiek arbeidsgezondheidskundig onderzoek (PAGO) of werkplekbezoek.
- Na verzoek om informatie door de werkgever zelf.

Bij een sollicitatieprocedure is vaak snelheid geboden. De bedrijfsarts doet er goed aan om werkgevers te adviseren niet te wachten met het aanvragen van een schriftelijk advies bij de bedrijfsarts omtrent een aanstellingskeuring tot het moment dat een sollicitatieprocedure dient te worden gestart. Het verdient de voorkeur om periodiek, bijvoorbeeld in combinatie met de RI&E, voor alle functies na te gaan of er sprake is van bijzondere functie-eisen. Na instemming van de ondernemingsraad (or) of de personeelsvertegenwoordiging (PVT) kan de werkgever hiervoor een algemeen beleid opstellen dat deel uitmaakt van het arbobeleid in de organisatie.

STAP 2 **INVENTARISATIE FUNCTIE-EISEN**

DOELSTELLING

Inventariseren van de functie-eisen op grond waarvan vastgesteld kan worden of er sprake is van bijzondere functie-eisen.

PLANNING

Nadat de werkgever de bedrijfsarts heeft verzocht een schriftelijk advies te geven over de rechtmatigheid van een aanstellingskeuring voor één of meerdere functies, dienen allereerst de functie-eisen te worden geïnventariseerd. Op basis van deze functie-eisen kan de bedrijfsarts bepalen of er sprake is van bijzondere functie-eisen.

PROCEDURE

Achtereenvolgens worden de volgende acties ondernomen:

- 1 De bedrijfsarts stuurt de werkgever voor iedere functie waarvoor een advies wordt gevraagd een apart exemplaar van het formulier 'Inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring' tezamen met de schriftelijke invulinstructie.
- 2 Een medewerker van de organisatie, bij voorkeur de persoon die het meeste zicht heeft op de functie-eisen voor de betreffende functie zoals een medewerker personeelszaken of de direct leidinggevende, vult het formulier Inventarisatie functie-

eisen in. Bij het invullen van het formulier kan deze medewerker gebruikmaken van aanvullende gegevens, zoals de RI&E-rapportage, functieomschrijvingen, branchegegevens, etc. Indien de werkgever hieraan behoefte heeft, kan hij de bedrijfsarts om ondersteuning vragen bij het invullen van het formulier.

- 3 De werkgever stuurt het ingevulde formulier terug naar de bedrijfsarts met eventueel aanvullende documentatie die voor de bedrijfsarts van belang kan zijn bij het beoordelen van het formulier (bijvoorbeeld een schriftelijke functieomschrijving).
- 4 De bedrijfsarts controleert of het formulier geheel en op juiste wijze is ingevuld. Indien de bedrijfsarts twijfelt aan de juistheid van de informatie overlegt de bedrijfsarts hierover met de werkgever. Daar waar op het formulier 'weet niet' is aangekruist, gaat de bedrijfsarts na óf op basis van de bestaande gegevens van de werkgever dit alsnog kan worden aangevuld. Hiervoor kunnen de volgende bronnen worden geraadpleegd:
 - Kennis/ervaring van andere professionals al dan niet binnen de gecertificeerde arbodienst
 - RI&E-gegevens
 - PAGO-gegevens
 - Aanvullend contact met werkgever/werkplekbezoek
 - Literatuur/branchegegevens.

AANDACHTSPUNT

De bedrijfsarts moet erop kunnen vertrouwen dat de werkgever betrouwbare gegevens aanlevert voor de inventarisatie van de (bijzondere) functie-eisen. Immers, bij onterechte opgave van te zware functie-eisen kan er een aanstellingskeuring worden verricht, hoewel dat voor die situatie volgens de WMK dan niet is gerechtvaardigd.

De bedrijfsarts kan zich op drie manieren wapenen tegen een verkeerde voorstelling van zaken door de werkgever. Ten eerste dient de bedrijfsarts de werkgever adequaat te informeren over de wettelijke regels voor de aanstellingskeuring en de achtergrond daarvan. Ten tweede zal de bedrijfsarts duidelijke (contractuele) afspraken moeten maken met de werkgever over de gevolgen van het aanleveren van verkeerde informatie. En ten derde dient de bedrijfsarts op grond van de zogenaamde onderzoeksplicht in geval van twijfel over de correctheid van de gegevens, zelf de functie-eisen te onderzoeken. Daarvoor kan hij/zij contact opnemen met de werkgever, de situatie ter plekke bekijken, informatie inwinnen bij brancheorganisaties of bijvoorbeeld relevante literatuur bestuderen. Wanneer klakkeloos de verkeerde informatie van de werkgever wordt geaccepteerd, dan is niet alleen de werkgever, maar ook de bedrijfsarts daarvoor ten opzichte van de keuring verantwoordelijk.

STAP 3 VASTSTELLEN BIJZONDERE FUNCTIE-EISEN

DOELSTELLING

Vaststellen of binnen de betreffende functie waarvoor het formulier 'Inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring' is ingevuld, er sprake is van bijzondere functie-eisen.

PLANNING

Nadat de werkgever het ingevulde formulier 'Inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring' heeft teruggestuurd aan de bedrijfsarts, en dit door de bedrijfsarts ook is gecontroleerd (zie stap 2), dient de bedrijfsarts vast te stellen of er sprake is van bijzondere functie-eisen.

PROCEDURE

Achtereenvolgens worden de volgende acties ondernomen:

- 1 Voor een aantal functies, vooral in de publieke sector, zijn wettelijke regels vastgelegd over het uitvoeren van aanstellingskeuringen. Ook kunnen er bindende afspraken zijn gemaakt in cao's of zijn er afspraken met een brancheorganisatie. De bedrijfsarts dient na te gaan in hoeverre dit geldt voor de door de werkgever opgegeven functie en in hoeverre dit consequenties heeft voor de uitvoering van de aanstellingskeuring. De cao- en brancheafspraken over aanstellingskeuringen zijn nietig als deze niet voldoen aan de wettelijke eisen van de WMK en het Besluit aanstellingskeuringen.
- 2 Indien er geen wettelijke regels gelden voor de functie, stelt de bedrijfsarts aan de hand van de informatie op het formulier vast of er sprake is van bijzondere functie-eisen. Er is sprake van bijzondere functie-eisen indien aan de volgende criteria wordt voldaan:
 - a Op het formulier is bij één of meer functie-eisen een categorie aangekruist die is gemarkeerd met een ◀. Bij deze categorie bestaat er (mogelijk) een verhoogd risico op aantasting van de gezondheid en/of veiligheid van de werknemer en/of van derden. De bedrijfsarts dient in dit geval na te gaan of er ook daadwerkelijk sprake is van een bijzondere functie-eis. Hiervoor dient ter controle het antwoord te worden vergeleken met de veelal uitgebreidere definitie van de bijzondere functie-eis zoals die staat vermeld onder het kopje 'Criterium bijzondere functie-eis' op de informatiesheets. De Leidraad geeft slechts een indicatie, het is uiteindelijk de bedrijfsarts die, met inachtneming van de kennis die men heeft over het bedrijf en de functie, vaststelt of er daadwerkelijk sprake is van een bijzondere functie-eis.
 - b Als tweede criterium dient in de laatste categorie ('maatregelen') de antwoordmogelijkheid 'nee' te zijn aangekruist. De werkgever denkt niet dat door passende technische of organisatorische maatregelen de risico's behorende bij deze functie-eis kunnen worden verminderd. De bedrijfsarts toetst hier marginaal of dit ook daadwerkelijk het geval is met inachtneming van de kennis die men heeft over het bedrijf en de functie en de stand van de wetenschap op dit terrein. Hierbij is het 'redelijkerwijsprincipe' van toepassing. Indien hier 'ja' of 'weet niet' is aangekruist, dienen de volgende vragen te worden beantwoord door de bedrijfsarts:
 - I Is het volgens de bedrijfsarts mogelijk om met passende maatregelen het risico gerelateerd aan de functie-eis te verminderen tot een aanvaardbaar niveau waarbij niet meer aan het criterium van bijzondere functie-eis wordt voldaan: dat wil zeggen dat de functie-eis nu valt onder een categorie op het formulier die niet gemarkeerd is met een ◀?
 - II Kan implementatie van de maatregelen redelijkerwijs van de werkgever worden gevergd en kan dit ook op korte termijn worden gerealiseerd?

Om te kunnen spreken van een bijzondere functie-eis dient de bedrijfsarts in ieder geval één van of beide bovenstaande vragen met 'nee' te beantwoorden. Het is mogelijk dat de werkgever aan het einde van het formulier bij 'opmerkingen' een ontbrekende functie-eis heeft geformuleerd. De bedrijfsarts dient volgens bovenstaande criteria vast te stellen of het een bijzonder functie-eis betreft.

- 3 Indien niet aan de bij punt 1 of 2 genoemde criteria wordt voldaan is het uitvoeren van een aanstellingskeuring wettelijk niet gerechtvaardigd. De bedrijfsarts dient in deze situatie de werkgever hiervan schriftelijk op de hoogte te stellen en een onderbouwing te geven van het advies.
- 4 Indien wel aan de bij punt 1 of 2 genoemde criteria wordt voldaan kan men doorgaan met stap 4 van de Leidraad.
- 5 Nadat de functie-eisen zijn geïnventariseerd, dient de bedrijfsarts uit de functie-eisen de bijzondere functie-eisen te selecteren. In de Leidraad worden de volgende bijzondere functie-eisen onderscheiden:
 - 1 Lopen
 - 2 Traplopen
 - 3 Klauteren en klimmen
 - 4 Tillen en/of dragen van lasten
 - 5 Graven/werken met gebogen en gedraaide wervelkolom
 - 6 Energetische belasting
 - 7 Hurken, knielen en/of kruipen
 - 8 Duwen en trekken
 - 9 Staan
 - 10 Ergens afspringen of overheen springen
 - 11 Werken in gedwongen houding
 - 12 Werken boven schouderhoogte
 - 13 Pedaalwerkzaamheden
 - 14 Waakzaamheid en oordeelvermogen
 - 15 Emotionele piekbelasting
 - 16 Werken onder tijdsdruk
 - 17 Zien
 - 18 Horen
 - 19 Blootstelling van de huid aan vaste of vloeibare stoffen
 - 20 Blootstelling van luchtwegen en longen van werknemer aan stof, rook, gas of dampen
 - 21 Contact van de huid van werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen
 - 22 Contact van afscheidingsproducten of lichaamsvloeistoffen van werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen
 - 23 Ioniserende straling
 - 24 Hanteren vuurwapen
 - 25 Werken met persoonlijke beschermingsmiddelen
 - 26 Werken onder bijzondere klimaatomstandigheden
 - 27 Communicatief functioneren in groepsverband
 - 28 Werken onder overdruk
 - 29 Werken op hoogte
 - 30 Werken in kleine, besloten ruimte
 - 31 Besturen van een voertuig

NB. Dit is geen limitatieve lijst. Voor sommige branches kunnen er aanvullende functie-eisen zijn vastgesteld.

AANDACHTSPUNT

Volgens artikel 4 lid 2 WMK mag de aanstellingskeuring pas worden uitgevoerd wanneer de selectieprocedure is afgerond en de werkgever voornemens is de keurling aan te stellen. Er mag dus geen keuring worden verricht om de meest geschikte kandidaat te selecteren.

Op de regel dat de aanstellingskeuring de laatste hindernis voor de aanstelling vormt, gelden (slechts) twee uitzonderingen. Ten eerste kan in geval van een antecedentenonderzoek of een veiligheidsonderzoek op verzoek van de keurling van de regel worden afgeweken. Het veiligheidsonderzoek betreft het veiligheidsonderzoek zoals dat is bedoeld in de Wet veiligheidsonderzoeken. Wanneer een antecedentenonderzoek of een veiligheidsonderzoek deel uitmaken van de selectieprocedure kunnen deze onderdelen ná de aanstellingskeuring worden verricht. De werkgever zal in die gevallen de keurling moeten informeren over deze keuzemogelijkheid. De werkgever zal daarbij moeten aangeven wanneer de keurling die keuze moet hebben gemaakt. De mogelijkheid tot afwijking van de hoofdregel wat de volgorde van de selectieonderdelen betreft zal de werkgever ook in de schriftelijke weergave van de keuringsprocedure moeten vermelden. Ten tweede kan bij de aanstelling als militair of als politieambtenaar het antecedenten- en veiligheidsonderzoek steeds na de aanstellingskeuring plaatsvinden. In die gevallen is toestemming van de keurling niet nodig (Art. 4 lid 2 WMK). De werkgever dient zijn keuze voor de volgorde wel schriftelijk vast te leggen.

STAP 4 VASTSTELLEN INHOUD AANSTELLINGSKEURING

DOELSTELLING

Vaststellen welke onderzoeksmethoden de aanstellingskeuring dient te omvatten, gelet op de in stap 3 vastgestelde bijzondere functie-eisen.

PLANNING

Nadat de rechtmatigheid van een aanstellingskeuring is vastgesteld, is het mogelijk om de inhoud vast te stellen. Deze wordt afgeleid uit de vastgestelde bijzondere functie-eisen (zie stap 3), waarbij tevens eventuele wettelijke verplichtingen voor de beroepsgroep in acht worden genomen (zie stap 3).

PROCEDURE

Achtereenvolgens worden de volgende acties ondernomen:

- 1 Op basis van de geconstateerde bijzondere functie-eisen formuleert de bedrijfsarts de voor de betreffende functie geldende bijzondere belastbaarheideisen. Deze staan geformuleerd onder het kopje 'Bijzondere belastbaarheideisen' op de informatiesheets.
- 2 Bij de geformuleerde bijzondere belastbaarheideisen selecteert de bedrijfsarts de passende onderzoeksmethoden. Deze staan geformuleerd onder de kopjes 'Signaalvragen', 'Gezondheidsvragen' en 'Functionele test' op de informatiesheets. Het betreft hier zowel specifieke gezondheidsvragen, alsmede elementen van functie-onderzoek. De bedrijfsarts voegt de verschillende onderzoeksmethoden samen en let daarbij op eventuele dubbelingen in vragen of testen.

- 3 De onderzoeksmethoden die in de informatiesheets gebruikt worden, voldoen aan de wettelijke eisen ten aanzien van proportionaliteit van de onderzoeken. Indien echter aanvullende functie-eisen gebruikt worden, zullen de onderzoeksmethoden door de bedrijfsarts getoetst moeten worden op proportionaliteit: indien het toepassen van de beschikbare onderzoeksmethoden een onevenredige inbreuk betekent op de persoonlijke levenssfeer van de keurling, of het te verwachten belang voor de werkgever niet opweegt tegen de risico's daarvan voor de keurling, of voor de keurling een onevenredige zware belasting met zich meebrengt, mogen deze onderzoeksmethoden niet worden toegepast. Indien geen alternatieve methoden voor handen zijn is het uitvoeren van een aanstellingskeuring wettelijk niet gerechtvaardigd (art. 3 WMK). De bedrijfsarts dient in deze situatie de werkgever schriftelijk te informeren dat het niet is toegestaan om voor de betreffende functie een aanstellingskeuring uit te voeren en daarbij een onderbouwing te geven van dit advies.
- 4 Indien de onderzoeksmethoden voldoen aan de wettelijke eisen zoals opgenomen onder punt 3, stelt de bedrijfsarts een schriftelijke adviesrapportage voor de werkgever op waarin een positief advies wordt gegeven voor de uitvoering van de aanstellingskeuring. Daarnaast dienen de volgende punten te worden vermeld:
 - a Doel van de aanstellingskeuring.
 - b Een opsomming van de bijzondere functie-eisen en van toepassing zijnde bijzondere belastbaarheids-eisen.
 - c De op grond van de belastbaarheids-eisen geselecteerde onderzoeksmethoden.

Aanvullend kan de bedrijfsarts in de rapportage eventueel de kosten vermelden welke zijn verbonden aan de voorgestelde inhoud van de aanstellingskeuring, en de werkgever wijzen op het vragen van instemming bij de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging (or of PVT) voor het laten uitvoeren van aanstellingskeuringen. Daarnaast dient de werkgever te worden gewezen op de te volgen procedure indien deze besluit een aanstellingskeuring te laten uitvoeren (zie stap 5, punt 1). Een kopie van de brief wordt door de bedrijfsarts aan de or of PVT gestuurd.

- 5 De werkgever beslist uiteindelijk of de aanstellingskeuring wordt uitgevoerd. Voor functies die bijzondere functie-eisen bevatten, en waardoor een aanstellingskeuring dus gerechtvaardigd is, is het namelijk niet verplicht dat een aanstellingskeuring ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd (tenzij het een wettelijke verplichting betreft zoals voor defensie). De keuze is aan de werkgever, na instemming van de or of PVT. De werkgever informeert vervolgens de werkgever over zijn/haar beslissing.

STAP 5 **UITVOERING AANSTELLINGSKEURING**

DOELSTELLING

De keurling bevragen en testen teneinde (in stap 6) te kunnen vaststellen of hij/zij aan de geformuleerde bijzondere belastbaarheids-eisen voldoet.

PLANNING

Nadat de bedrijfsarts de werkgever heeft geïnformeerd over doel en inhoud van de aanstellingskeuring, en de werkgever positief heeft beslist over de uitvoering daarvan, kan de aanstellingskeuring plaatsvinden.

PROCEDURE

Achtereenvolgens worden de volgende acties ondernomen:

- 1 De werkgever geeft de bedrijfsarts schriftelijk/digitaal de opdracht om de aspirant-werknemer schriftelijk uit te nodigen voor een aanstellingskeuring. De werkgever informeert de keurling dat de aanstellingskeuring zal plaatsvinden en geeft tevens informatie over doel en inhoud van de aanstellingskeuring op basis van de adviesrapportage van de gecertificeerde arbodienst. Hierin informeert hij de keurling ook over de mogelijke uitslagen van de keuring en over de rechten van de keurling (zie paragraaf 2.4.1 Protocol Aanstellingskeuringen)².
- 2 De bedrijfsarts nodigt vervolgens de keurling uit voor de aanstellingskeuring, onder vermelding van datum, tijdstip en locatie van de aanstellingskeuring.
- 3 De aanstellingskeuring wordt uitgevoerd door, of onder de verantwoordelijkheid van, een bedrijfsarts.
- 4 De uitvoering van de aanstellingskeuring bestaat uit de volgende onderdelen:
 - a Een inleidend gesprek waarin achtereenvolgens aan de orde komt:
 - i Een toelichting op het doel en de inhoud van de keuring zoals staat vermeld in de adviesrapportage aan de werkgever
 - ii Een toelichting over de mogelijke uitslagen van de keuring
 - iii Een toelichting op de rechten van de keurling
 - iv Een check of de keurling de informatie heeft begrepen, desgewenst gevolgd door het ondertekenen van een verklaring (informed consent).
De punten i t/m iii zijn voor de keuring al schriftelijk aan de keurling ter hand gesteld. (Zie 2.4.1 Protocol Aanstellingskeuringen)³.
 - b De bedrijfsarts stelt de benodigde signaal- en gezondheidsvragen en noteert de antwoorden van de keurling.
 - c De bedrijfsarts voert de eventueel geselecteerde functie-onderzoeken uit; de functie-onderzoeken kan hij door andere medewerkers van bijvoorbeeld de gecertificeerde arbodienst laten uitvoeren.
 - d In een afsluitend gesprek informeert de bedrijfsarts de keurling over de (procedure rond) de uitslag (zie stap 7).

STAP 6 VASTSTELLEN KEURINGSUITSLAG

DOELSTELLING

Vaststellen of de keurling aan de in stap 4 geformuleerde bijzondere belastbaarheideisen voldoet.

PLANNING

Nadat de aanstellingskeuring is uitgevoerd en de resultaten van alle uitgevoerde onderzoeken zijn verzameld, kan de bedrijfsarts de keuringsuitslag vaststellen.

² <https://www.ser.nl/nl/thema/aanstellingskeuringen/regels-aanstellingskeuringen/wetten-richtlijnen>
³ <https://www.ser.nl/nl/thema/aanstellingskeuringen/regels-aanstellingskeuringen/wetten-richtlijnen>

PROCEDURE

Achtereenvolgens worden de volgende acties ondernomen:

- 1 De bedrijfsarts verzamelt de resultaten van de onderzoeken die in het kader van de aanstellingskeuring zijn verricht.
- 2 De bedrijfsarts toetst de onderzoeksresultaten aan de bijzondere belastbaarheideisen die gelden voor de betreffende bijzondere functie-eisen. Deze belastbaarheideisen staan vermeld onder het kopje 'Bijzondere belastbaarheideisen' op de informatiesheets. De bijzondere belastbaarheideisen zijn zo scherp mogelijk geformuleerd. Ingeval het normen of grenswaarden betreft die in een getal zijn uitgedrukt is de toetsing relatief eenvoudig. De keurling voldoet wel of niet aan de norm. Ook indien de afwezigheid van een bepaalde toestand wordt vereist (bijvoorbeeld 'geen kleurenblindheid') zal de toetsing weinig problemen opleveren. Er kan evenwel twijfel ontstaan indien een enkele onderzoeksvraag bevestigend (in de zin dat een klacht of een medische toestand wordt gemeld) is beantwoord. In het algemeen geldt dat een positief beantwoorde onderzoeksvraag op zichzelf geen basis biedt om te kunnen concluderen dat de keurling niet voldoet aan de bijzondere belastbaarheideisen. Het positieve antwoord is hoogstens te beschouwen als een signaal dat er een probleem met de bijzondere belastbaarheideisen kan zijn. Daartoe is meer informatie nodig. De bedrijfsarts stelt naar aanleiding van een positief antwoord nadere aanvullende vragen aan de keurling. Zo wordt duidelijk welk gewicht aan het positieve antwoord moet worden gegeven. De uiteindelijke toetsing vindt plaats in het licht van de antwoorden op de andere vragen en de resultaten van de toegepaste onderzoeksmethoden.
- 3 Indien de keurling aan de op de informatiesheets vermelde bijzondere belastbaarheideisen voldoet, luidt de uitslag van de aanstellingskeuring 'geschikt': de keurling is geschikt voor de functie.
- 4 Indien de keurling niet voldoet aan één of meer van de op de informatiesheets vermelde bijzondere belastbaarheideisen, luidt de keuringsuitslag ongeschikt: de keurling dient als ongeschikt voor de functie te worden beschouwd, tenzij de bedrijfsarts op grond van professionele afwegingen tot een andere keuringsuitslag komt. In dat laatste geval overlegt hij met één of meer collega's.
- 5 In twijfelgevallen overlegt de bedrijfsarts met één of meer collega's. Uit dit overleg kan het wenselijk of noodzakelijk blijken om aanvullend onderzoek uit te laten voeren.
- 6 Eventueel wenselijk of noodzakelijk onderzoek wordt zo spoedig mogelijk uitgevoerd.
- 7 In bijzondere gevallen kan de keuringsuitslag luiden: geschikt onder voorwaarden. Hiermee wordt bedoeld dat er geen medische bezwaren tegen een aanstelling van de keurling zijn mits bepaalde maatregelen worden getroffen. Deze maatregelen kunnen enerzijds gericht zijn op het reduceren van de belasting van de functie-eisen. Anderzijds kunnen zij ook betrekking hebben op verbetering van de belastbaarheid van de keurling, bijvoorbeeld indien deze door een training/behandeling binnen afzienbare tijd op het vereiste niveau kan worden gebracht.

STAP 7 **INFORMEREN OVER KEURINGSUITSLAG**

DOELSTELLING

Informereren van de keurling en de werkgever over de keuringsuitslag zoals is vastgesteld in stap 6.

PLANNING

Nadat de keuringsuitslag is vastgesteld deelt de bedrijfsarts deze mee aan de keurling, en met diens instemming aan de werkgever.

PROCEDURE

Afhankelijk van het tijdstip waarop de keuringsuitslag bekend is kunnen de volgende acties worden ondernomen:

- 1 Keuringsuitslag is direct aan het einde van de keuring bekend.
 - a Uitslag 'geschikt': de bedrijfsarts maakt de uitslag meteen bekend aan de keurling en vraagt toestemming aan de keurling om de uitslag door te mogen geven aan de werkgever. In principe mag de keurling hier één week over nadenken. Afsproken kan worden dat wanneer de keurling niet binnen de gestelde termijn van één week reageert, de uitslag alsnog schriftelijk bekend wordt gemaakt aan de werkgever. Hiervan maakt de bedrijfsarts een notitie in het keuringsdossier.
 - b Bij de uitslag 'ongeschikt' of 'geschikt onder voorwaarden' licht de bedrijfsarts de uitslag nader toe. Bij de uitslag 'geschikt onder voorwaarden' wordt aangegeven om welke voorwaarden het gaat en welke mededelingen hierover aan de werkgever zullen worden gedaan. De bedrijfsarts dient de keurling erop te wijzen dat deze informatie de werkgever mogelijk indirect informatie verschaft over de medische beperkingen van de keurling. Vervolgens wordt de keurling gewezen op zijn rechten aangaande een onafhankelijke herkeuring. De keurling dient binnen een week de herkeuring aan te vragen bij de bedrijfsarts. Indien de werknemer geen herkeuring verlangt, vraagt de bedrijfsarts toestemming aan de keurling om de uitslag door te mogen geven aan de werkgever. De keurling heeft de mogelijkheid om dit te weigeren. Hij kan in dat geval de werkgever berichten dat hij zich uit de sollicitatieprocedure terugtrekt. Ook hiervoor wordt, indien gewenst, één week bedenktijd gegeven. Afsproken kan worden dat wanneer de keurling niet binnen de gestelde termijn van één week reageert, de bedrijfsarts de uitslag alsnog schriftelijk bekend maakt aan de werkgever. Deze afspraken worden genoteerd in het keuringsdossier.
- 2 Keuringsuitslag is pas enkele dagen na de keuring bekend.
 - a Indien de uitslag niet aan het einde van de keuring bekend is, bijvoorbeeld omdat nog dient te worden gewacht op de uitslag van één of meerdere onderzoeken, informeert de bedrijfsarts de keurling over de procedure rond de uitslag en de termijn waarop de uitslag naar verwachting bekend zal zijn.
 - b De bedrijfsarts geeft aan dat de keurling schriftelijk of telefonisch zal worden geïnformeerd over de keuringsuitslag.
 - c Afhankelijk van de uitslag van de keuring wordt vervolgens de procedure gevolgd zoals is opgenomen onder het eerdergenoemde punt 1a of 1b.

- 3 Indien de keurling uiteindelijk geen bezwaar heeft tegen het bekendmaken van de keuringsuitslag aan de werkgever en geen herkeuring verlangt, bericht de bedrijfsarts de werkgever schriftelijk over de keuringsuitslag. Deze blijft beperkt tot de mededeling: geschikt, ongeschikt of geschikt onder voorwaarden, waarbij in het laatste geval wordt aangegeven welke maatregelen dienen te worden getroffen.
- 4 Wanneer de sollicitatieprocedure is afgerond worden de keuringsgegevens na een half jaar⁴ vernietigd. De gegevens mogen volgens de WMK in de tussentijd niet aan derden ter beschikking worden gesteld voor andere doeleinden.

HERKEURING

De keurling heeft recht op een herkeuring in geval de uitslag luidt ongeschikt of geschikt onder voorwaarden. De keurling moet binnen één week nadat hem de keuringsuitslag is medegedeeld, om een herkeuring verzoeken. De WMK geeft geen voorschriften bij wie het verzoek om herkeuring moet worden ingediend, maar het meest logisch lijkt dat dit gebeurt bij de bedrijfsarts of gecertificeerde arbodienst. De werkgever dient een regeling te treffen voor de herkeuring door een bedrijfsarts. Dit dient in ieder geval een andere bedrijfsarts te zijn dan die de eerste aanstellingskeuring heeft uitgevoerd. Hoewel dat niet expliciet wettelijk is vereist, verdient het de voorkeur dat de werkgever de regeling voor de herkeuring schriftelijk vastlegt, net zoals de eerste aanstellingskeuring ook schriftelijk wordt vastgelegd. Dit recht van de keurling (feitelijk een second opinion) is opgenomen in artikel 14, lid 2, onder g. Arbowet.

Gevolgen uitslag herkeuring

De WMK vermeldt dat de beslissing van de werkgever over de aanstelling wordt uitgesteld totdat de uitslag van de herkeuring bekend is. Hieruit is geen rangorde tussen de twee keuringsuitslagen op te maken. Volgens de parlementaire geschiedenis is echter de uitslag van de herkeuring beslissend. Deze regel is misschien te betwisten, maar voorlopig dient de praktijk hiervan uit te gaan.

Kosten herkeuring

De kosten van de herkeuring zijn voor de werkgever. Dit geldt ook wanneer de herkeuring dezelfde of een slechtere uitslag oplevert als de eerste keuring. De werkgever mag wel een redelijke bijdrage van de keurling verlangen. Er is tot nu toe geen duidelijke regeling, jurisprudentie of praktijk ontwikkeld hoe hoog een 'redelijke bijdrage' kan zijn. In enkele besluiten over aanstellingskeuringen voor bepaalde beroepen worden bedragen genoemd van enkele euro's ter vergoeding van administratieve kosten.

KLACHTEN

Ter bevordering van een goede toepassing van de WMK is sinds 2002 de Commissie Klachtenbehandeling Aanstellingskeuringen (CKA) werkzaam. De CKA is ondergebracht bij de Sociaal-Economische Raad (SER). Bij de CKA kunnen de keurling, de werkgever en de bedrijfsarts kosteloos klachten indienen over de gang van zaken met betrekking tot een aanstellingskeuring. De CKA geeft vervolgens op basis van de stukken van de partijen en eventueel op basis van informatie tijdens een zitting of van een deskundige, een onafhankelijk en deskundig oordeel over de kwestie. Dit oordeel is belangrijk, het is echter juridisch niet bindend. Dat wil zeggen dat de partijen zich juridisch gezien niet aan het oordeel hoeven te houden. Doorgaans is het verstandig om dat wel te doen; immers

⁴ Deze periode houdt verband met een mogelijke klachtenprocedure bij de Commissie Klachtenbehandeling Aanstellingskeuringen (CKA).

een burgerlijke rechter zal vanwege de onafhankelijkheid en deskundigheid doorgaans wel belang hechten aan het oordeel van de CKA.

Bij de CKA kan niet alleen een klacht worden ingediend, ook kan de CKA (vooraf) om advies over een bepaald aspect van een aanstellingskeuring worden gevraagd. In geval van meningsverschillen over de toelaatbaarheid van een keuring, zou deze procedure uitkomst kunnen bieden. Een eventuele klacht dient via een klachtenformulier bij de CKA te worden aangemeld.

Website: <https://www.ser.nl/aanstellingskeuringen>

Klachtenprocedures arbodiensten/bedrijfsartsen

Op grond van artikel 10.2 van deel 1 van het Certificatieschema arbodiensten beschikken gecertificeerde arbodiensten over een klachtenprocedure. Ook daar kan natuurlijk gebruik van worden gemaakt. Echter deze klachtenprocedure is niet speciaal toegespitst op klachten over aanstellingskeuringen. De zelfstandig werkende bedrijfsarts dient op basis van artikel 14, lid 2h Arboret te beschikken over een adequate klachtenprocedure.

2 INVENTARISATIE FUNCTIE-EISEN VOOR DE AANSTELLINGSKEURING

2.1 INSTRUCTIES VOOR DE WERKGEVER

De instructietekst [op pagina 21](#) dient u aan de werkgever te sturen samen met het formulier 'Inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring'. Deze tekst dient als handleiding voor het op juiste wijze invullen van het formulier (zie 2.2).

2.2 FORMULIER INVENTARISATIE FUNCTIE-EISEN VOOR DE AANSTELLINGSKEURING

U dient het formulier [op de pagina's 22-25](#) aan de werkgever te sturen tezamen met de instructie bij het formulier (2.1).

Hierbij ontvangt u een formulier voor het inventariseren van de functie-eisen voor de aanstellingskeuring. Ik verzoek u dit formulier zorgvuldig in te vullen en aan mij te retourneren. Op basis van de informatie op dit formulier zal ik nagaan of voor de functie waarvoor het formulier is ingevuld het is toegestaan om een aanstellingskeuring te verrichten. De wetgeving stelt namelijk dat een aanstellingskeuring niet standaard voor alle functies mag worden uitgevoerd.

INVULINSTRUCTIES

Geadviseerd wordt om het formulier te laten invullen door die medewerker in uw organisatie die het meeste zicht heeft op de functie-eisen in de betreffende functie. Bij kleinere organisaties zal dit veelal iemand vanuit het management zijn. Bij grotere organisaties valt te denken aan een medewerker personeelszaken. Bij het invullen van het formulier dient u rekening te houden met de volgende punten:

- Voor iedere functiegroep dient een apart formulier te worden ingevuld.
- Op het formulier vult u eerst de naam van de functie in waar het om gaat, alsmede uw eigen naam (of de naam van degene die het formulier invult), en de datum.
- Vervolgens kruist u bij alle 31 functie-eisen de mate aan waarin de betreffende functie-eis voorkomt in de functie, dan wel van belang is (eerste kolom met antwoord-hokjes).
- Voor iedere functie-eis vult u vervolgens in of u denkt dat deze functie-eis zou kunnen worden verminderd of geheel worden weggenomen met passende maatregelen/aanpassingen (tweede kolom met antwoordhokjes). Hierbij valt te denken aan:
 - Organisatorische maatregelen, zoals het aanpassen van de functie-inhoud, of organisatie van het werk.
 - Technische maatregelen, zoals het aanschaffen van ergonomische hulpmiddelen en andere aanpassingen aan de werkplek.
 - Gedragmatige maatregelen, zoals het trainen van werknemers.

Indien de functie-eis in de functie in zijn geheel niet voorkomt, kruist u hier 'niet van toepassing' aan. De beschrijving van de functie-eisen kan u richting geven bij het beoordelen van deze vraag. Indien u bij het invullen van het formulier twijfelt, raad ik u aan om hierover met mij te overleggen of dit aan te geven op het formulier ('weet niet'). Indien in uw organisatie recent een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) is afgenomen, kunnen de gegevens hiervan u wellicht ondersteuning bieden bij het invullen van het formulier. Ook andere gegevens zoals functieomschrijvingen of branchegegevens kunnen u wellicht helpen. Indien binnen het bedrijf een schriftelijke functieomschrijving van de betreffende functie bestaat, verzoek ik u deze ter informatie mee te sturen. Aan het einde van het formulier is ruimte voor opmerkingen of voor het aangeven van functie-eisen die ontbreken op het formulier en volgens u een ook specifiek gezondheids- en/of veiligheidsrisico met zich meebrengen waarmee rekening dient te worden gehouden bij de aanstellingskeuring.

BEOORDELING FORMULIER

Nadat u het ingevulde formulier heeft opgestuurd, zal dit worden beoordeeld op basis van de wettelijke bepalingen die gelden voor aanstellingskeuringen. U ontvangt daarna een schriftelijk en onafhankelijk advies over de rechtmatigheid van een aanstellingskeuring voor deze functie. Indien een aanstellingskeuring is toegestaan, ontvangt u bij het advies eveneens een omschrijving van het doel en inhoud van de keuring. Pas nadat u het advies heeft ontvangen en instemming heeft verkregen van de ondernemingsraad of de personeelsvertegenwoordiging (or/PVT) voor het uitvoeren van aanstellingskeuringen, kunt u een eventuele sollicitatieprocedure opstarten voor het werven van een kandidaat voor de betreffende functie.

MEER VRAGEN?

Indien u naar aanleiding van deze tekst of het formulier nog vragen heeft verzoek ik u met mij contact op te nemen.

Formulier inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring

Functie _____
 Opgesteld door _____
 Datum _____

Indien er een schriftelijke functieomschrijving bestaat van de op dit formulier beschreven functie (bijvoorbeeld opgenomen in het bedrijfsreglement of de cao), wordt u verzocht hiervan een kopie mee te sturen aan de arbodienst tezamen met dit formulier.

Omschrijving van voorkomende functie-eisen binnen de functie		Denkt u dat door organisatorische, technische of gedragsmaatregelen deze functie-eis kan worden verminderd of geheel weggelaten?
1	Moet de werknemer tijdens het werk lopen?	<input type="checkbox"/> Nee, komt niet voor <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld <1 uur per dag in totaal <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld 1-6 uur per dag in totaal <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld >6 uur per dag in totaal ◀ <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld >1 uur per dag over zwaar terrein ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
2	Moet de werknemer tijdens het werk traplopen?	<input type="checkbox"/> Nee, komt niet voor <input type="checkbox"/> Ja, de kans hierop is aanwezig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld >30 keer per dag in totaal ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
3	Moet de werknemer tijdens het werk klauteren of klimmen (b.v. op ladder of dak)?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> De kans hierop is aanwezig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, soms ◀ <input type="checkbox"/> Ja, vaak ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
4	Moeten de werknemer tijdens het werk lasten tillen of dragen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, de kans hierop is aanwezig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, regelmatig moeten lasten >10 kg getild/gedragen worden ◀ <input type="checkbox"/> Ja, lasten > 23 kg moeten één keer of vaker gedurende de dag worden getild of gedragen ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
5	Moet de werknemer tijdens het werk met een gebogen en gedraaide wervelkolom graven of werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, ≥25 minuten per werkdag met ≥60° gebogen en/of gedraaide wervelkolom ◀ <input type="checkbox"/> >30 minuten per werkdag met ≥40° gebogen en/of gedraaide wervelkolom ◀ <input type="checkbox"/> >2 uur per werkdag met >20° gebogen en/of gedraaide wervelkolom ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
6	Moet de werknemer zich tijdens het werk zwaar lichamelijk inspannen, of zware spierarbeid verrichten? (b.v. grondwerker)	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> De kans hierop is aanwezig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, soms ◀ <input type="checkbox"/> Ja, vaak ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet

Omschrijving van voorkomende functie-eisen binnen de functie		Denkt u dat door organisatorische, technische of gedragsmaatregelen deze functie-eis kan worden verminderd of geheel weggenomen?
7	Moet de werknemer tijdens het werk hurken, knielen en/of kruipen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> De kans hierop is aanwezig <input type="checkbox"/> Ja, ≥ 1 uur per werkdag ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
8	Moet de werknemer tijdens het werk duwen of trekken?	<input type="checkbox"/> Nee, komt niet voor <input type="checkbox"/> Ja, soms > 15 kg gedurende de dag ◀ <input type="checkbox"/> Ja, regelmatig > 15 kg gedurende de dag ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
9	Moet de werknemer tijdens het werk veel staan?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, > 1 uur onafgebroken ◀ <input type="checkbox"/> Ja, > 4 uur per werkdag ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
10	Moet de werknemer tijdens het werk ergens vanaf of overheen springen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, van/over kleine hoogtes, < 60 cm <input type="checkbox"/> Ja, van/over hoogtes > 60 cm ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
11	Moet de werknemer in een gedwongen (gebogen en/of gedraaide) houding werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, kortdurend <input type="checkbox"/> Ja, langdurig ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
12	Moet de werknemer met de armen op of boven schouderhoogte werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, gemiddeld > 1 uur per dag met de armen $> 90^\circ$ geheven ten opzichte van de romp ◀ <input type="checkbox"/> Ja, > 2 uur per dag met de handen boven schouderhoogte ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
13	Moet de werknemer tijdens zijn werk pedalen bedienen met de voet?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, regelmatig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, langdurig ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
14	Moet de werknemer tijdens zijn werk ongeacht het tijdstip van de dag een verhoogde staat van waakzaamheid kunnen handhaven en/of informatie kunnen beoordelen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, soms <input type="checkbox"/> Ja, regelmatig ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
15	Moet de werknemer tijdens zijn werk te maken met stressvolle situaties?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, met agressie van derden ◀ <input type="checkbox"/> Ja, met traumatische gebeurtenissen ◀ <input type="checkbox"/> Ja, met emotionele gebeurtenissen ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing

Omschrijving van voorkomende functie-eisen binnen de functie	Denkt u dat door organisatorische, technische of gedragsmaatregelen deze functie-eis kan worden verminderd of geheel weggenomen?
16 Moet de werknemer onder tijdsdruk werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, soms <input type="checkbox"/> Ja, regelmatig ◀ <input type="checkbox"/> Ja, structureel ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
17 Moet de werknemer tijdens zijn werk goed kunnen zien?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
18 Moet de werknemer goed kunnen horen?	<input type="checkbox"/> Nee, niet noodzakelijk <input type="checkbox"/> Ja, noodzakelijk ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet
19 Komt de huid van de werknemer tijdens het werk in aanraking met vaste of vloeibare stoffen die schadelijk zijn voor de gezondheid?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
20 Ademt de werknemer tijdens het werk stoffen, rook, gas of dampen in die schadelijk zijn voor de gezondheid?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
21 Komt de huid van de werknemer tijdens het werk in aanraking met voedingsstoffen, producten of andere personen, waardoor derden kans op besmetting hebben?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
22 Komen afscheidingsproducten (b.v. uitgeademde lucht of speeksel) of lichaamsvloeistoffen (b.v. bloed) van de werknemer tijdens het werk in aanraking met voedingsstoffen, producten of andere personen, waardoor derden kans op besmetting hebben?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
23 Wordt de werknemer tijdens het werk blootgesteld aan ioniserende straling?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing

Omschrijving van voorkomende functie-eisen binnen de functie		Denkt u dat door organisatorische, technische of gedragsmaatregelen deze functie-eis kan worden verminderd of geheel weggenomen?
24 Moet de werknemer tijdens zijn werk een vuurwapen hanteren?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
25 Moet de werknemer tijdens zijn werk persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken/dragen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
26 Moet de werknemer onder bijzonder klimatologische omstandigheden werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, in koude/vochtige omstandigheden ◀ <input type="checkbox"/> Ja, in warme/vochtige omstandigheden ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
27 Moet de werknemer tijdens zijn werk in groepsverband kunnen communiceren met standaardcommunicatiemiddelen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
28 Moet de werknemer tijdens zijn werk onder overdruk werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja, onder een druk >10 ⁴ PA boven de atmosferische druk ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
29 Moet de werknemer op hoogte werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
30 Moet de werknemer in kleine, besloten ruimtes werken?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing
31 Wordt de werknemer tijdens zijn werk langdurig en/of met spoed een voertuig besturen?	<input type="checkbox"/> Nee, nooit <input type="checkbox"/> Ja ◀ <input type="checkbox"/> Weet niet	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> Weet niet <input type="checkbox"/> Niet van toepassing

3 BIJZONDERE FUNCTIE-EISEN

3.1 INLEIDING

Voor 31 bijzondere functie-eisen zijn in dit hoofdstuk informatiesheets opgenomen waarop voor iedere bijzondere functie-eis informatie wordt gegeven over: criteria bijzondere functie-eis, potentiële gezondheids- en/of veiligheidsrisico's, potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico's, bijzondere belastbaarheids-eisen, signaalvragen, gezondheidsvragen en testen. In voetnoten wordt soms verwezen naar relevante literatuur. Deze literatuur kan worden geraadpleegd voor de uitvoering van het onderzoek.

CRITERIUM BIJZONDERE FUNCTIE-EIS

Op de informatiesheets worden de criteria aangegeven op grond waarvan gesproken kan worden van een bijzondere functie-eis. Bij vergelijking van de definitie op de sheet met die op het formulier van de werkgever zal opvallen dat de definitie op de sheet in een aantal gevallen gedetailleerder is dan op het formulier. Dit is bewust gedaan omdat voor een aantal functie-eisen onmogelijk van de werkgever verwacht kan worden een exacte inschatting te geven van het blootstellingsniveau. Het formulier geeft slechts een eerste indicatie. Het is vervolgens de taak van de bedrijfsarts om de juiste inschatting te maken van de bijzondere functie-eisen op basis van aanvullende informatie die men ter beschikking heeft.

POTENTIËLE GEZONDHEIDS- OF VEILIGHEIDSRISICO'S

Bijzondere functie-eisen kunnen in een drietal categorieën worden ingedeeld:

- 1 bijzondere functie-eisen die een gezondheidsrisico met zich meebrengen,
- 2 bijzondere functie-eisen die een veiligheidsrisico met zich meebrengen, en
- 3 bijzondere functie-eisen die beide risico's met zich meebrengen.

Voor de eerste categorie wordt bij dit kopje op de informatiesheets aangegeven om welke gezondheidsrisico's het hier gaat en ook om de mate van bewijs dat hiervoor bestaat in de wetenschappelijke literatuur. In principe zijn in de Leidraad alleen functie-eisen opgenomen waarvoor 'sterk' of 'beperkt' bewijs bestaat voor een verhoogd gezondheidsrisico bij een bepaald blootstellingsniveau. De kwantitatieve omschrijvingen van de blootstellingsniveaus bij het eerste kopje 'Criteria bijzondere functie-eis' zijn dus eveneens wetenschappelijk onderbouwd. Functie-eisen waarvoor onvoldoende of geen bewijs bestaat voor een gezondheidsrisico zijn niet opgenomen in de Leidraad.⁵ Wat de tweede categorie functie-eisen (veiligheidsrisico's) betreft wordt op de informatiesheets steeds aangegeven aan welk veiligheidsrisico kan worden gedacht, of het een veiligheidsrisico betreft voor de werknemer zelf en/of voor derden.

5 Hierbij is soms een uitzondering gemaakt voor bepaalde functie-eisen zoals 'lopen' of 'pedaalwerkzaamheden'. Alhoewel onvoldoende bewijs is gevonden in de literatuur voor een gezondheidsrisico, hebben wij toch gemeend deze te moeten opnemen. Dit omdat de kwaliteit van de uitgevoerde studies beperkt is en op basis van theoretische gronden verondersteld mag worden dat langdurig lopen of langdurige pedaalwerkzaamheden een gezondheidsrisico met zich kan meebrengen. Vanuit het voorzorgsbeginsel-principe is daarom deze functie-eis opgenomen, waarbij gekozen is voor een blootstellingsniveau boven de niveaus zoals in de wetenschappelijke literatuur worden vermeld waarbij 'onvoldoende bewijs' is gevonden van het gedrag van de werknemer. Wanneer het naar de stand van de wetenschap en professionele dienstverlening onmogelijk is maatregelen te treffen, of wanneer dit redelijkerwijs niet van de werkgever kan worden gevergd, dan mag worden geconcludeerd dat aan het vervullen van de functie bijzondere medische eisen dienen te worden gesteld.

ARBOMAATREGELEN VOOR REDUCTIE VAN RISICO'S

Wanneer is vastgesteld dat er aan de functie gezondheids- en of veiligheidsrisico's kleven, dient te worden nagegaan of de werkgever maatregelen kan nemen om die risico's te beperken of teniet te doen. Bij het kopje 'Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico' wordt op de informatiesheets per functie-eis aangegeven welke maatregelen redelijkerwijs door de werkgever getroffen zouden kunnen worden om de risico's voortkomend uit de bijzondere functie-eis te elimineren/reduceren. De wetgeving stelt namelijk dat alleen van een bijzondere functie-eis kan worden gesproken als de risico's van bijzondere functie-eisen niet door passende maatregelen kunnen worden weggenomen. Voor de bedrijfsarts is het bij het vaststellen van de rechtmatigheid van de aanstellingskeuring van belang om goed in te schatten of dergelijke maatregelen redelijkerwijs kunnen worden genomen en of in dat geval een aanstellingskeuring dus niet rechtmatig is (zie stap 3 Leidraad). Hierbij kan de informatie in dit document ondersteuning bieden, waarbij steeds een onderscheid is gemaakt (voor zover mogelijk) in organisatorische maatregelen, technische maatregelen en aanpassingen

AANVULLENDE FUNCTIE-EISEN

Op het formulier inventarisatie functie-eisen voor de aanstellingskeuring en de informatiesheets zijn die risico's weergegeven waarvan uit de praktijk bekend is dat deze binnen bepaalde functies als bijzondere functie-eis kunnen gelden. Deze lijst pretendeert echter niet volledig te zijn. In bepaalde specifieke situaties is het mogelijk dat ook andere bijzondere functie-eisen kunnen voorkomen. Het formulier biedt aan het einde onder het kopje 'Opmerkingen' aan de werkgever de mogelijkheid om aanvullende potentiële bijzondere functie-eisen in te vullen. Het is vervolgens aan de bedrijfsarts om volgens de hiervoor geldende criteria vast te stellen of het inderdaad gaat om een bijzondere functie-eis.

In paragraaf 3.2 treft u informatiesheets met betrekking tot de volgende bijzondere functie-eisen aan:

- | | |
|--|--|
| 1 Lopen | 18 Horen |
| 2 Traplopen | 19 Blootstelling van de huid aan vaste of vloeibare stoffen |
| 3 Klauteren en klimmen | 20 Blootstelling van luchtwegen en longen van werknemer aan stof, rook, gas of dampen |
| 4 Tillen en/of dragen van lasten | 21 Contact van de huid van werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen |
| 5 Graven/werken met gebogen en gedraaide wervelkolom | 22 Contact van afscheidingsproducten of lichaamsvloeistoffen van werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen |
| 6 Energetische belasting | 23 Ioniserende straling |
| 7 Hurken, knielen en/of kruipen | 24 Hanteren vuurwapen |
| 8 Duwen en trekken | 25 Werken met persoonlijke beschermingsmiddelen |
| 9 Staan | 26 Werken onder bijzondere klimaatomstandigheden |
| 10 Ergens afspringen of overheen springen | 27 Communicatief functioneren in groepsverband |
| 11 Werken in gedwongen houding | 28 Werken onder overdruk |
| 12 Werken boven schouderhoogte | 29 Werken op hoogte |
| 13 Pedaalwerkzaamheden | 30 Werken in kleine, besloten ruimte |
| 14 Waakzaamheid en oordeelvermogen | 31 Besturen van een voertuig |
| 15 Emotionele piekbelasting | |
| 16 Werken onder tijdsdruk | |
| 17 Zien | |

Zoals al eerder aangegeven zijn in sommige branches nog aanvullende bijzondere functie-eisen vastgesteld. Deze worden niet in deze Leidraad behandeld.

3.2 INFORMATIESHEET BIJZONDERE FUNCTIE-EISEN

INSTRUCTIE VOOR DE BEDRIJFSARTS

De eerste signaalvraag is nodig om de context te bezien. U stelt altijd de overige vragen om zeker te weten of de keurling de medische geschiktheid bezit om te voldoen aan de functie-eis. Indien er problemen/klachten zijn diagnosticeert u het onderliggende probleem en oordeelt conform.

1 LOPEN	
 criterium bijzondere functie-eis	Lopen tijdens het werk dat onvermijdbaar is gedurende gemiddeld > 6 uur per dag of gemiddeld >1 uur per dag in totaal over zwaar terrein en waar een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf aan verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Zwaar belastend voor bewegingsapparaat.
Veiligheidsrisico's	Vallen/uitglijden bij problemen met bewaren evenwicht/balans
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om te lopen. - Kan in voldoende mate het evenwicht bewaren.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting duur van het lopen. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor het lopen voorkomen wordt of de looptijd wordt verminderd. <p><i>Techniek</i></p> <p>Gebruik van horizontale transportmiddelen voor personen.</p>
INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN	
Signaalvragen	<p>1.1 Loopt u geregeld meer dan 6 uur per dag:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 1.1: ja	<p>1.2 Heeft u daar problemen mee?</p> <p>Ga door met onderstaande vragen.</p>
	<p>1.3 Heeft u momenteel problemen of moeite met lopen?</p>
	<p>1.4 Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht houden of heeft u last van duizeligheid?</p>
Gezondheidsvragen	<p>1.5 Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?</p> <p>1.6 Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?</p>
Functionele test	Er is geen goede, wetenschappelijk onderbouwde functionele test die praktisch uitvoerbaar is.
BEOORDELING	
Als vraag 1.2 t/m 1.6: nee	GESCHIKT.
Als één van de vragen 1.2 t/m 1.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnosticeer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.

2 TRAPLOPEN

Criterium bijzondere functie-eis	Traplopen tijdens het werk wat onvermijdbaar is en waaraan een gezondheidsrisico (>30 keer een trap per werkdag) en/of een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden verbonden is.
---	--

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Zwaar belastend voor bewegingsapparaat (meniscusletsel⁶, knieartrose⁷, heupartrose⁸). - Zwaar belastend voor het cardiorespiratoire systeem.
---------------------	--

Veiligheidsrisico's	Vallen/uitglijden door problemen met bewaren evenwicht/balans.
---------------------	--

Bijzondere belastbaarheideisen

	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om een trap op en af te lopen. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoire systeem om een trap op en af te lopen. - Kan in voldoende mate het evenwicht bewaren.
--	---

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

	<p><i>Organisatorisch</i></p> <p>Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces, waardoor het traplopen voorkomen of verminderd wordt, zoals het gebruik kunnen maken van een lift.</p>
--	--

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	2.1	Loopt u meer dan 30 keer per werkdag een trap op en af: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 2.1: ja	2.2	Heeft u daar problemen mee? <p>Ga door met onderstaande vragen en functionele test.</p>
	2.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met een trap op of af te gaan?
Gezondheidsvragen	2.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht te houden of duizeligheid?
	2.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	2.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
PAR-Q	2.7	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren? <p>Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?</p> <p>Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?</p> <p>Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?</p> <p>Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?</p> <p>Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?</p> <p>Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?</p>

6 Nederlands Centrum voor Beroepsziekten, Registratierichtlijn D003 Meniscusletsel. 2011, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid, AMC/UvA: Amsterdam.

7 Jensen, L.K., Knee osteoarthritis: influence of work involving heavy lifting, kneeling, climbing stairs or ladders, or kneeling/squatting combined with heavy lifting. *Occup Environ Med*, 2008. 65(2): p. 72-89.

8 Jensen, L.K., Hip osteoarthritis: influence of work with heavy lifting, climbing stairs or ladders, or combining kneeling/squatting with heavy lifting. *Occup Environ Med*, 2008. 65(1): p. 6-19.

Functionele test⁹	Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is een trap op en af te lopen, zoals noodzakelijk is voor zijn/haar werk. Bijvoorbeeld: 4x een trap op en af lopen in normaal tempo. OF: Functionele test/praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.
BEOORDELING	
Als vraag 2.2 t/m 2.6: nee	GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 2.2 t/m 2.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggend probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als 2.7 (PAR-Q): 0 keer ja	Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als 2.7 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja	<ul style="list-style-type: none"> • Consulteer arts vóórdat een fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. • Als het antwoord 'ja' is op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat een warming-up uitvoeren. • Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ¹⁰ en veilig ¹¹ is afgerond:	GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ¹² afgerond:	ONGESCHIKT .

- 9 Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren, moet hij/zij de PAR-Q-vragenlijst invullen. Na controle en akkoordbevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.
- 10 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.
- 11 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.
- 12 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

3 KLAUTEREN EN KLIMMEN

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar klauteren en klimmen in arbeidstaken (bijvoorbeeld via een (touw) ladder of op een dak) en waarbij een veiligheidsrisico/kans op een ongeval voor de werknemer zelf aanwezig is en/of waaraan een gezondheids- of veiligheidsrisico voor derden verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Zwaar belastend voor het bewegingsapparaat.
Veiligheidsrisico's	Vallen/uitglijden bij problemen met bewaren evenwicht/balans.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn nek, rug, bovenste en onderste ledematen te gebruiken om te klauteren en te klimmen. - Moet voldoende knijpkracht in de handen bezitten om bij het klauteren en klimmen het eigen lichaamsgewicht te houden. - Moet in staat zijn het evenwicht te bewaren om te kunnen klimmen en klauteren. - Bezit voldoende bewustzijn en gebruikt geen medicijnen die het bewustzijn negatief kunnen beïnvloeden om te kunnen klauteren en te klimmen. - Heeft voldoende gezichtsvermogen om veilig te kunnen klauteren en te klimmen. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoire systeem die werknemer in staat stellen om te klimmen en/of te klauteren.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i> Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor het klauteren en klimmen wordt voorkomen of verminderd.</p> <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van valbeveiliging. - Gebruik van verticale elektrische transportmiddelen voor personen.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	3.1	Moet u geregeld klauteren en klimmen: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 3.1: ja	3.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
	3.3	Heeft u moeite om ladders op en af te gaan/steigers te beklimmen?
	3.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht houden of last van duizeligheid?
Gezondheidsvragen	3.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	3.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	3.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	3.8	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten bij het bewegen van de nek?
	3.9	Gebruikt u medicijnen?
	3.10	Bent u voor suikerziekte onder doktersbehandeling?
	3.11	Bent u voor epilepsie onder doktersbehandeling (geweest)?
	3.12	Bent u voor de ziekte van Ménière en/of aanvalsgewijze duizeligheid onder doktersbehandeling (geweest)?
	3.13	Gebruikt u drugs?
	3.14	Drinkt u alcohol?

	3.15	Heeft u moeite (eventueel met bril op of contactlenzen in) met het scherp zien in het algemeen?
	3.16	Bent u geneigd om situaties te vermijden waarbij u moet klauteren en klimmen?
	3.17	Heeft u hoogtevrees?
PAR-Q	3.18	<p>Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?</p> <p>Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?</p> <p>Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?</p> <p>Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?</p> <p>Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?</p> <p>Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?</p> <p>Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?</p>
Functionele test ¹³		<p>Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is om te klimmen en te klauteren (te testen bijvoorbeeld op de werkplek/in de werksituatie). OF: Functionele test/praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.</p>

BEOORDELING

Als vraag 3.2 t/m 3.17: nee	GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 3.2 t/m 3.8: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggend probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 3.9: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check type medicatie en bespreek medicatiegebruik. - Bepaal/informeer¹⁴ over mogelijke invloed van medicatie op het evenwicht: <ul style="list-style-type: none"> - Zo ja, neem contact op met behandelend arts over mogelijke aanpassingen in de medicatie. - Indien aanpassing niet mogelijk is: ONGESCHIKT. - Indien aanpassing wel mogelijk en/of er bestaat geen reden om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test OK is.
Als vraag 3.10: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Bespreek (problemen met) huidige instelling. - Indien er geen reden bestaat om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test OK.
Als vraag 3.11: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag huidige epilepsieproblematiek uit. - Vraag medische informatie op bij huisarts of behandelend neuroloog: <ul style="list-style-type: none"> - Indien (eenmalig) insult ≥ 6 maanden geleden, maar geen epilepsie: GESCHIKT, als functionele test OK. - Indien laatste aanval < 13e levensjaar en daarna geen anti-epileptica gebruikt: GESCHIKT, als functionele test OK. - Indien ≥ 10 jaar aanvalsvrij na staken anti-epileptica: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Andere gevallen en/of medicatiegebruik: ONGESCHIKT.

¹³ Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren, dient hij/zij de PAR-Q-vragenlijst in te vullen. Na controle en akkoordbevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.

¹⁴ Bijvoorbeeld in het Farmacotherapeutisch Kompas (www.fk.cvz.nl)

Als vraag 3.12: ja	ONGESCHIKT.
Als vraag 3.13 en/of 3.14: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check aard en gebruik. - Bepaal de mogelijke invloed op het evenwicht. - Indien er reden bestaat om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: ONGESCHIKT. - Indien er geen reden bestaat om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test OK is.
Als vraag 3.15: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Test gezichtsvermogen (zie bijlagen). - Indien onvoldoende¹⁵: verwijs door naar opticien voor aanmeten optisch hulpmiddel. - Als na aanmeten optisch hulpmiddel $VODS \geq 0,5$: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als na aanmeten optisch hulpmiddel $VODS < 0,5$: ONGESCHIKT.
Als vraag 3.16: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem de BSI Angst af¹⁶ (zie bijlagen). - Als score < 3: GESCHIKT, als functionele test OK. - Als score ≥ 3: <ul style="list-style-type: none"> - Verwijs voor verdere diagnostiek van de angstklachten¹⁷ en laat interveniëren. - Wanneer er na interventie sprake is van relatief gering lijden en geen risico ten aanzien van klauteren of klimmen: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Wanneer er na interventie sprake is van angstklachten en wel risico ten aanzien van klauteren of klimmen: ONGESCHIKT.
Als vraag 3.17: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem de BSI Fobie af (zie bijlagen). - Als score < 3: Geschikt, als functionele test OK is. - Als score ≥ 3: <ul style="list-style-type: none"> - Verwijs voor verdere diagnostiek van de fobische klachten¹⁸ en laat interveniëren. - Wanneer er na interventie sprake is van relatief gering lijden en geen risico ten aanzien van klauteren of klimmen: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Wanneer er na interventie sprake is van fobische klachten en wel risico ten aanzien van klauteren of klimmen: ONGESCHIKT.
Als 3.18 (PAR-Q): 0 keer ja	Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als 3.18 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja	<ul style="list-style-type: none"> - Consulteer arts vóórdat een fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. - Als het antwoord 'ja' is op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat een warming-up uitvoeren. - Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ¹⁹ en veilig ²⁰ is afgerond:	GESCHIKT.
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ²¹ is afgerond:	ONGESCHIKT.

15 VODS met correctie $\geq 0,5$ (conform visuseisen rijbewijzen van groep 1).

16 Beurs, E. de, Brief Symptom Inventory (BSI): Handleiding. 2006: Leiden.

17 Hassink-Franke, L., et al., NHG-Standaard Angst M62. April 2019, NHG.

18 Hassink-Franke, L., et al., NHG-Standaard Angst M62. April 2019, NHG.

19 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

20 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

21 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt gezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

4 TILLEN²² EN/OF DRAGEN²³ VAN LASTEN

Criterium bijzondere functie-eis	Regelmatig tillen en/of dragen van lasten met een gewicht van meer dan 10 kg, of één keer of vaker tillen en/of dragen van lasten van meer dan 23 kg gedurende de werkdag, dat onvermijdbaar is en waar een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf aan verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Er is sprake van een verhoogd risico op specifieke lage rugklachten bij het hanteren van lasten van >15 kg gedurende >10% van de werkdag, of het hanteren van lasten van >5 kg met een frequentie van >2 keer per minuut gedurende totaal >2 uur per werkdag, of hanteren van lasten van >25 kg >1 keer per werkdag of NIOSH-tilindex >2. - Bij minimaal 10 jaar >10 kg tillen >10 keer per week of minimaal 1 jaar \geq 10 kg tillen \geq10 keer per week is er sprake van een verhoogd risico op knieartrose²⁴. - Het tillen of dragen van lasten van 10 kg is geassocieerd met een verhoogd risico op het optreden van lage rugklachten²⁵. - Het tillen van lasten is geassocieerd met een verhoogd risico op heupartrose en knie-artrose²⁶.
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de rug, de onderste en de bovenste ledematen te gebruiken om te tillen en/of te dragen. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoire systeem die werknemer in staat stellen om te tillen en/of te dragen. - Kan in voldoende mate het evenwicht bewaren.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de duur van de belasting. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor de belasting wordt voorkomen of verminderd. - Gewicht van de last aanpassen (gewicht verdelen over kleinere eenheden). <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het tillen en/of dragen mechaniseren of automatiseren. - Ergonomische aanpassing van de werkomgeving. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in ergonomisch verantwoord werken: juiste werkhouding, kleine afstand van de last tot het lichaam, etc.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	4.1	Moet u regelmatig per dag zware objecten omhoogtillen en/of dragen: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 4.1: ja	4.2	Heeft u daar problemen mee? <p>Ga door met onderstaande vragen en functionele test.</p>
	4.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met het omhoog tillen of dragen van objecten?
	4.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht te houden of duizeligheid?

- 22 Een voorwerp met de handen oppakken en ergens neerzetten, waarbij men zichzelf niet meer dan twee passen verplaatst.
- 23 Een voorwerp met de handen oppakken en zichzelf daarmee meer dan twee passen ter voet te verplaatsen.
- 24 Registratie richtlijn D005 gonartrose Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB)
- 25 Kuijer PP, Verbeek JH, Visser B, Elders LA, Van Roden N, Van den Wittenboer ME, Lebbink M, Burdorf A, Hulshof CT. An Evidence-Based Multidisciplinary Practice Guideline to Reduce the Workload due to Lifting for Preventing Work-Related Low Back Pain. Ann Occup Environ Med. 2014 Jun 24;26:16
- 26 Verbeek J, Mischke C, Robinson R, Ijaz S, Kuijer P, Kievit A, Ojajärvi A, Neuvonen K. Occupational Exposure to Knee Loading and the Risk of Osteoarthritis of the Knee: A Systematic Review and a Dose-Response Meta-Analysis. Saf Health Work. 2017 Jun;8(2):130-142.

Gezondheidsvragen	4.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	4.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	4.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
PAR-Q	4.8	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?
		Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?
		Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?
		Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?
		Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?
		Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?
	Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?	
Functionele test²⁷		Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is om te tillen of te dragen. OF: De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.
BEOORDELING		
Als vragen 4.2 t/m 4.7: nee		GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 4.2 t/m 4.7: ja		- Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden/het onderliggend probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT , als functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT .
Als vraag 4.8 (PAR-Q): 0 keer ja		Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als vraag 4.8 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja		- Consulteer arts vóórdat een fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. - Als het antwoord 'ja' is op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat een warming-up uitvoeren. - Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT .
Als de functionele test goed ²⁸ en veilig ²⁹ is afgerond:		GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ³⁰ is afgerond:		ONGESCHIKT .

27 Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren, moet hij/zij de PAR-Q-vragenlijst invullen. Na controle en akkoord bevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.

28 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

29 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

30 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

5 GRAVEN/WERKEN MET GEBOGEN EN GEDRAAIDE WERVELKOLOM^{32,32}

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar graven/werken met een gebogen en/of gedraaide wervelkolom: <ul style="list-style-type: none"> - ≥ 25 minuten per werkdag met $\geq 60^\circ$; en/of - > 30 minuten per werkdag met 40°; en/of - > 2 uur per werkdag met $> 20^\circ$ gebogen en/of gedraaide wervelkolom.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Er is een verhoogd risico op specifieke lage rugklachten bij > 30 minuten per werkdag in een $> 40^\circ$ gebogen en/of gedraaide houding of > 2 uur per werkdag in een $> 20^\circ$ gebogen en/of gedraaide houding ^{33,34} .
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de rug, de onderste en bovenste ledematen, het heupgewricht en de nek te gebruiken om te graven en/of te werken met een gebogen en gedraaide wervelkolom. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoire systeem die werknemer in staat stellen om te graven.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de duur van de belasting. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor de belasting wordt voorkomen of verminderd. <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Het gebruik van ergonomische hulpmiddelen. - Ergonomische aanpassing van de werkomgeving. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in ergonomisch verantwoord werken.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	5.1	Moet u regelmatig per dag graven/werken met gebogen en gedraaide wervelkolom: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 5.1: ja	5.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
	5.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met graven/werken met gebogen en gedraaide wervelkolom?
Gezondheidsvragen	5.4	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	5.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	5.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	5.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten bij het bewegen van de nek?
	3.9	Gebruikt u medicijnen?

31 Het betreft hier de dynamische belasting van de wervelkolom en moet dus onderscheiden worden van bijvoorbeeld het zitten in een gedwongen houding.

32 Deze bijzondere functie-eis heeft een relatie 'Energetische belasting'.

33 Coenen P, Kingma I, Boot CR, Bongers PM, van Dieën JH. Cumulative mechanical low-back load at work is a determinant of low-back pain. *Occup Environ Med.* 2014 May;71(5):332-7.

34 Coenen P, Douwes M, van den Heuvel S, Bosch T. Towards exposure limits for working postures and musculoskeletal symptoms - a prospective cohort study. *Ergonomics.* 2016 Sep;59(9):1182-92.

PAR-Q	5.8	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?
		Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?
		Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?
		Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?
		Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?
		Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?
		Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?
Functionele test³⁵		Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is om te graven en/of te werken met een gebogen en gedraaide houding van de wervelkolom. OF: De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.
BEOORDELING		
Als vragen 5.2 t/m 5.7: nee		GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 5.2 t/m 5.7: ja		<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggend probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 5.8 (PAR-Q): 0 keer ja		Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als vraag 5.8 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja		<ul style="list-style-type: none"> - Consulteer arts vóórdat een fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. - Als het antwoord 'ja' is op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat een warming-up uitvoeren. - Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ³⁶ en veilig ³⁷ is afgerond:		GESCHIKT , als ook voldaan wordt aan de bijzondere belastbaarheidseisen bij 'Energetische belasting'.
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ³⁸ is afgerond:		ONGESCHIKT .

35 Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren, moet hij/zij de PAR-Q-vragenlijst invullen. Na controle en akkoord bevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.

36 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

37 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

38 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

6 ENERGETISCHE BELASTING

Criterium bijzondere functie-eis	<p><i>Duurbelasting</i> Onvermijdbare perioden met zware tot zeer zware aerobe arbeid tijdens het werk (meer dan 30% van de individuele maximale zuurstofopnamecapaciteit over 8 uur, en/of de belasting over één uur of langer meer dan 50% van die waarde bedraagt, en/of de belasting over periodes van niet meer dan 20 minuten meer dan 70% van die waarde bedraagt), en/of waaraan een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden verbonden is.</p> <p><i>Piekbelasting</i> Onvermijdbare perioden met (bijna) maximale (kracht)inspanning tijdens het werk (na een periode van relatieve rust en maximaal drie minuten aaneengesloten, en waarbij meer dan 85% van de maximale individuele hartslag wordt bereikt, en/of waaraan een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden verbonden is.</p>
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	<p><i>Normen, wetgeving en grenswaarden</i> Maximaal 25% van de hartslagreserve voor een 8-urige werkdag waarbij voornamelijk de onderste extremiteiten zijn betrokken en na iedere 50 min 10 min pauze wordt gehouden³⁹.</p> <p><i>Literatuur</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Verhoogd risico op een hartinfarct (2-10 maal verhoogd risico), dodelijke hartritmestoornissen en plotse hartdood gerelateerd aan plotselinge hoog-intensieve fysieke inspanningen⁴⁰.- Verhoogd risico op plotse hartdood (relatief risico >10) gerelateerd aan het verrichten van een aanhouding/fysieke confrontatie (risico 30-70 maal hoger dan tijdens routine taken), achtervolgen (risico 30-70 maal hoger dan tijdens routine taken) en fysieke training (risico 20-25 maal hoger dan tijdens routine taken)⁴¹.
Veiligheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none">- Acuut disfunctioneren waardoor de veiligheid van de werknemer zelf en/of derden in gevaar komt.- Langer durende hoog-intensieve arbeid is geassocieerd met vermoeidheid, uitputting en fysiologische stress en kan de kans op werkgerelateerde ongelukken en fouten verhogen. Vermoeidheid en uitputting zullen de accuraatheid van de werknemer nadelig beïnvloeden.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none">- Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoire systeem om, in overeenstemming met de bijzondere functie-eisen, energetisch te worden belast en, in uitzonderlijke gevallen, is in staat langdurig en repeterend, zware tot zeer zware arbeid te verrichten.- Moet in staat zijn om met het bewegingsapparaat een (bijna) maximale (kracht) inspanning te leveren gedurende een bepaalde tijd (in overeenstemming met de bijzondere functie-eisen).- Heeft geen huidafwijkingen, waardoor een stoornis in de warmteregulering kan optreden.- Gebruikt geen medicatie waardoor een stoornis in warmteregulatie kan optreden.- Heeft geen eerdere warmtestuwing doorgemaakt.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i> Taakrotatie ter verkorting duur van de zware arbeid.</p> <p><i>Techniek</i> Aanpassing van het productieproces.</p> <p><i>Gedrag</i> Verhoging van de individuele maximale duur- en piekbelasting door training en zo nodig gewichtsvermindering.</p>

39 Wu HC, Wang MJ. Relationship between maximum acceptable work time and physical workload. *Ergonomics*, 2002. 45(4) 280-9.

40 Zimmerman, F.H., Cardiovascular disease and risk factors in law enforcement personnel: a comprehensive review. *Cardiol Rev*, 2012. 20(4): p. 159-66.

41 Varvarigou, V., et al., Law enforcement duties and sudden cardiac death among police officers in United States: case distribution study. *Bmj-British Medical Journal*, 2014. 349.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	6.1	Doet u zwaar lichamelijk werk met een hoge duurbelasting ⁴² en/of hoge piekbelasting ⁴³ : - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
	Als vraag 6.1: ja	6.2 Heeft u daar problemen mee?
		6.3 Sport u op dit moment? Zo ja, welke sport?
	Als vraag 6.3: ja	6.4 Heeft u daar problemen mee?
		Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
Gezondheidsvragen	6.5	Heeft u het afgelopen jaar problemen gehad met de longen of luchtwegen?
	6.6	Heeft u het afgelopen jaar bij lichamelijke inspanning problemen gehad met de longen, zoals benauwdheid of piepen?
	6.7	Gebruikt u medicijnen voor de luchtwegen?
	6.8	Bent u onder doktersbehandeling geweest voor een zonnesteek of warmtestuwing?
	6.9	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	6.10	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	6.11	Bent u onder doktersbehandeling (geweest) voor een ziekte van het hart (zoals hartinfarct of pijn op de borst)?
PAR-Q	6.12	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?
		Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?
		Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?
		Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?
		Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?
		Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?
		Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?
Functionele test⁴⁴		Een fysieke test, zoals de Chester Step-test, is een geschikt instrument. De voorkeur gaat uit naar een instrument dat zo dicht mogelijk de praktijksituatie benadert.

⁴² Lichamelijke inspanning waarbij voornamelijk sprake is van hoge aerobe energieleverantie.

⁴³ (Bijna) maximale (kracht)inspanning waarbij voornamelijk sprake is van hoge tot zeer hoge anaerobe energieleverantie gedurende korte tijd.

⁴⁴ Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren, moet hij/zij de PAR-Q-vragenlijst invullen. Na controle en akkoordbevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.

BEOORDELING	
Als vraag 6.1: ja en vraag 6.2: nee	Vraag de aard van de werkzaamheden uit (met het oog op de beoordeling of er eventueel sprake is van een verhoogd gezondheids- en/of veiligheidsrisico).
Als vraag 6.3: ja en vraag 6.4: nee	Vraag het type sport uit en bekijk welke duur- en piekbelastingmomenten daar inzitten (met het oog op de beoordeling of er eventueel sprake is van een verhoogd gezondheids- en/of veiligheidsrisico).
Als vraag 6.2 en/of vraag 6.4: ja	Beschouw de antwoorden op de overige vragen en de functionele test.
Als vraag 6.5 en/of vraag 6.6 en/of vraag 6.7: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit af (zie bijlagen) af voor verdere diagnostiek naar aanwezigheid astma. - Vraag gebruik medicatie uit. - Ernst astma is af te leiden uit niveau van medicatie (zie 'Parameters beoordeling ernst astma, bijlage 8, Richtlijn astma en COPD van de NVAB⁴⁵). - Zonodig spirometrie (laten) verrichten. - Eventueel opvragen medische informatie.
Als vraag 6.8: ja	<p>Vraag specifieke omstandigheden en frequentie van voorkomen uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indien 1 keer hitteberoerte en/of hitte-uitputting zonder restverschijnselen: GESCHIKT, als de functionele test OK is én ook wordt voldaan aan de functionele test/praktijktest bij de specifieke bijzondere functie-eis. - Indien ≥ 1 keer onverklaarde hitteberoerte en/of hitte-uitputting met blijvende restverschijnselen: ONGESCHIKT. - Indien ≥ 2 keer hitteberoerte en/of hitte-uitputting en/of ≤ 1 jaar geleden en/of niet kunnen wennen aan warmte: ONGESCHIKT. - Indien een hitteberoerte is geconstateerd: ONGESCHIKT.
Als vraag 6.9 en/of vraag 6.10: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden/het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als de functionele test OK is én ook wordt voldaan aan de functionele test/praktijktest bij de specifieke bijzondere functie-eis. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 6.11: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Overweeg opvragen informatie bij behandelend cardioloog over inspanningsvermogen. - Bespreek verdiepende vragen uit NVAB-Richtlijn Ischemische Hartziekten⁴⁶. - Bepaal objectieve belastbaarheid aan de hand van de NYHA-classificatie uit bijlage 1 van de bovengenoemde richtlijn. - GESCHIKT of ONGESCHIKT: hanteer hiervoor het geschatte energiegebruik voor de bijzondere functie-eis uit bijlage 2 van bovengenoemde richtlijn.
Als vraag 6.12 (PAR-Q): 0 keer ja	Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als vraag 6.12 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja	<ul style="list-style-type: none"> - Consulteer arts vóórdat de fysieke test uitgevoerd mag worden, onder meer om te beoordelen of de test onder toezicht van een medische professional moet staan. - Als 'ja' wordt geantwoord op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat een warming-up uitvoeren. - Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ⁴⁷ en veilig ⁴⁸ is afgerond:	GESCHIKT , mits ook wordt voldaan aan de functionele test/praktijktest bij de specifieke bijzondere functie-eis.
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ⁴⁹ is afgerond:	ONGESCHIKT .

⁴⁵ Richtlijn Astma en COPD. NVAB 2019.

⁴⁶ Richtlijn Ischemische hartziekten. NVAB 2006.

⁴⁷ De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

⁴⁸ De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

⁴⁹ Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

7 HURKEN, KNIELLEN EN/OF KRUIPEN

Criterium bijzondere functie-eis	≥1 uur per werkdag hurken, knielen en/of kruipen bij werk dat onvermijdbaar is en/of waaraan een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden is verbonden.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Klachten van knie en lage rug. Versnelde artrose van de knie; meniscusletsels ⁵⁰ .
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - De werknemer moet in staat zijn de onderste en bovenste ledematen en de nek te gebruiken om te kunnen hurken, knielen en/of kruipen en zich te verplaatsen. - De werknemer is in staat om een directe belasting van knie en polsgewrichten op te vangen om te kruipen. - De werknemer heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoir systeem om te hurken, te knielen en/of te kruipen en zich te verplaatsen.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting duur van knielende, hurkende of kruipende arbeid. - Verstrekken van persoonlijke beschermingsmiddelen. - Aanpassing van het werkproces waardoor werk op hoogte wordt gebracht. <p><i>Techniek</i></p> <p>Gebruik van mechanische inspectie- en reparatiemiddelen (scopietechnieken en robot).</p> <p><i>Gedrag</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Toezien op gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen door werknemer. - Gebruik van de door de werkgever verstrekte persoonlijke beschermingsmiddelen door werknemer.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	7.1	Moet u ≥1 uur per werkdag hurken, knielen en/of kruipen: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 7.1: ja	7.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
Gezondheidsvragen	7.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met hurken, knielen en/of kruipen?
	7.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met het opvangen van een directe belasting van knie- en polsgewrichten om te kruipen?
	7.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	7.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	7.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	7.8	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de nek?

50 Verbeek J, Mischke C, Robinson R, Ijaz S, Kuijer P, Kievit A, Ojajärvi A, Neuvonen K. Occupational Exposure to Knee Loading and the Risk of Osteoarthritis of the Knee: A Systematic Review and a Dose-Response Meta-Analysis. Saf Health Work. 2017 Jun;8(2):130-142.

PAR-Q	7.9	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?
		Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?
		Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?
		Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?
		Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?
		Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?
		Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?
Functionele test		<ul style="list-style-type: none"> - Eenmalig hurkzit aannemen gedurende 5 seconden. - Kruipen op handen en knieën (6 meter)⁵¹. <p>OF:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.
BEOORDELING		
Als vraag 7.2 t/m 7.8: nee		GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 7.2 t/m 7.8: ja		<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als 7.9 (PAR-Q): 0 keer ja		Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als 7.9 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja		<ul style="list-style-type: none"> - Consulteer arts vóórdat de fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. - Als er 'ja' wordt geantwoord op vraag over skelet- of gewrichtsproblemen, laat dan een warming-up uitvoeren. - Indien er sprake is van een contra-indicatie voor het verrichten van een fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ⁵² en veilig ⁵³ is afgerond:		GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ⁵⁴ is afgerond:		ONGESCHIKT .

51 Het parcours wordt in een rustig tempo afgelegd en kent geen tijdslimiet.

52 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

53 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

54 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

8 DUWEN EN TREKKEN

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbare duw- en/of trekkrachten (meer dan 15 kg) uitoefenen tijdens een werkdag, waaraan een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden is verbonden.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Klachten van het bewegingsapparaat, zowel voor rugklachten ⁵⁵ als schouderklachten/klachten van de bovenste extremiteiten ^{56,57} .
Veiligheidsrisico's	Ongeval met letsel voor betrokkene of derden.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn om de nek, rug, bovenste en onderste ledematen te gebruiken om te duwen en/of te trekken, statisch of dynamisch, in verschillende aaneengesloten periodes en in afwisseling met andere activiteiten. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoir systeem om te duwen en/of te trekken, statisch of dynamisch, in verschillende aaneengesloten periodes en in afwisseling met andere activiteiten.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting duur van knielende, hurkende of kruipende arbeid. - Aanpassing van het werkproces, waardoor werk op hoogte wordt gebracht. - Gewicht van de last aanpassen (gewicht verdelen over kleinere eenheden). <p><i>Techniek</i></p> <p>Gebruik van aangedreven mechanische hulpmiddelen (rollerbanen, vorkheftruck etc.)</p> <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in ergonomisch verantwoord werken: juiste werkhouding, kleine afstand van de last tot het lichaam, etc.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	8.1	Moet u regelmatig per dag zware objecten (meer dan 15 kg) duwen of trekken: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 8.1: ja	8.2	Heeft u daar problemen mee?
		Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
Gezondheidsvragen	8.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met het duwen of trekken van objecten?
	8.4	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	8.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen, vingers)?
	8.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	8.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de nek?

55 Roffey DM, Wai EK, Bishop P, Kwon BK, Dagenais S. Causal assessment of occupational pushing or pulling and low back pain: results of a systematic review. *Spine J.* 2010 Jun;10(6):544-53.

56 Argubi-Wollesen A, Wollesen B, Leitner M, Mattes K. Human Body Mechanics of Pushing and Pulling: Analyzing the Factors of Task-related Strain on the Musculoskeletal System. *Saf Health Work.* 2017 Mar;8(1):11-18.

57 Hoozemans MJ, Knelange EB, Frings-Dresen MH, Veeger HE, Kuijjer PP. Are pushing and pulling work-related risk factors for upper extremity symptoms? A systematic review of observational studies. *Occup Environ Med.* 2014 Nov;71(11):788-95.

PAR-Q	8.8	Heeft een arts u ooit gezegd dat u een hartprobleem heeft en dat u alleen fysieke (lichamelijke) inspanning op advies van een arts zou mogen uitvoeren?
		Heeft u pijn op de borst bij fysieke (lichamelijke) inspanning?
		Heeft u in de afgelopen maand pijn op de borst gehad terwijl u geen fysieke (lichamelijke) inspanning uitvoerde?
		Verliest u weleens uw evenwicht als gevolg van duizeligheid of verliest u wel eens het bewustzijn?
		Heeft u een skelet- of gewrichtsprobleem (bijvoorbeeld aan rug, knie of heup) dat kan verergeren door een verandering in uw fysieke (lichamelijke) activiteitenpatroon?
		Schrijft uw arts u op dit moment medicijnen voor (bijvoorbeeld plaspillen) in verband met bloeddruk- of hartprobleem?
		Bent u op de hoogte van andere redenen waarom u geen fysieke (lichamelijke) inspanning zou mogen uitvoeren?
Functionele test⁵⁸		Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is om te duwen of te trekken. OF: De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.
BEOORDELING		
Als vraag 8.2 t/m 8.7: nee		GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de antwoorden van vraag 8.2 t/m vraag 8.7: ja		<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als 8.8 (PAR-Q): 0 keer ja		Kandidaat kan de functionele test uitvoeren.
Als 8.8 (PAR-Q): ≥ 1 keer ja		<ul style="list-style-type: none"> - Consulteer arts vóórdat een fysieke test uitgevoerd mag worden onder meer ter beoordeling of de test onder toezicht van een medisch professional moet plaatsvinden. - Als het antwoord 'ja' is op de vraag over skelet- of gewrichtsproblemen: laat warming-up uitvoeren. - Indien contra-indicatie voor verrichten fysieke test: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ⁵⁹ en veilig ⁶⁰ is afgerond:		GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed en/of niet veilig ⁶¹ is afgerond:		ONGESCHIKT .

58 Voordat de keurling de functionele test mag uitvoeren moet hij/zij de PAR-Q-vragenlijst invullen. Na controle en akkoordbevinding van de arts kan de keurling de functionele test uitvoeren.

59 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

60 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

61 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt gezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

9 STAAN

 criterium bijzondere functie-eis	Staan tijdens het werk dat onvermijdbaar is (> 4 uur per werkdag of >1 uur onafgebroken) en waaraan een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden is verbonden.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Verhoogd risico op lage rugklachten bij langer dan 30 minuten per uur (in totaal 4 uur per werkdag) staan⁶². - Bij twee uur per dag langer staan ontstaat een hoger risico op lage rugklachten. - Risico op voetklachten bij > 4 uur per werkdag staan. <p>NB. Langdurig staan wordt gerelateerd aan lage rugklachten, vasculaire problemen en vermoeidheid, discomfort, vanaf 30 minuten onafgebroken stilstaan⁶³.</p>
Veiligheidsrisico's	Vallen/uitglijden bij problemen met bewaren evenwicht/balans.
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de onderste ledematen en rug te gebruiken om langdurig staande werkzaamheden te kunnen verrichten. - Bezit een normaal veneus systeem om langdurig staande werkzaamheden te kunnen verrichten. - Kan het evenwicht voldoende bewaren om langdurig staande werkzaamheden te kunnen verrichten. - Heeft voldoende bewustzijn en gebruikt geen medicijnen die het bewustzijn negatief kunnen beïnvloeden, om langdurig staande werkzaamheden te kunnen verrichten.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de duur van staand werk. - Afwisselen van werkhouding; mogelijkheid om te zitten. <p><i>Techniek</i></p> <p>Gebruik hulpmiddelen, zoals een sta-steun.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	9.1	Moet u langdurig staan (> 4 uur per werkdag of > 1 uur onafgebroken):
		<ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 9.1: ja	9.2	Heeft u daar problemen mee?
		Ga door met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	9.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met langdurig staan?
	9.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht te houden of duizeligheid?
	9.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	9.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	9.7	Heeft u een ziekte van uw bloedvaten (zoals spataderen)?
	9.8	Gebruikt u medicijnen?
Functionele test		Er is geen goede, wetenschappelijk onderbouwde functionele test die praktisch uitvoerbaar is.

62 Gezondheidsraad. Staand, geknield en gehurkt werken. De risico's voor de gezondheid. 2011. Den Haag

63 Waters, T.R. and R.B. Dick, Evidence of health risks associated with prolonged standing at work and intervention effectiveness. Rehabil Nurs, 2015. 40(3):148-65.

BEOORDELING	
Als vraag 9.2 t/m 9.8: nee	GESCHIKT.
Als één van de vragen 9.2 t/m 9.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 9.7: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Bespreek ernst. - Verricht lichamelijk onderzoek. - Beoordeel of de beperkingen die hieruit voortvloeien, verenigbaar zijn met de bijzondere functie-eis: GESCHIKT of ONGESCHIKT.
Als vraag 9.8: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check type medicatie en bespreek medicatiegebruik. - Bepaal/informeer⁶⁴ over mogelijke invloed van medicatie op het evenwicht. - Zo ja, neem contact op met behandelend arts over mogelijke aanpassingen in de medicatie. - Indien aanpassing niet mogelijk is: ONGESCHIKT. - Indien aanpassing wel mogelijk is en/of er bestaat geen reden om een verhoogd risico op vallen door medicatiegebruik te veronderstellen: GESCHIKT.

64 Bijvoorbeeld in het Farmacotherapeutisch Kompas (www.fk.cvz.nl)

10 ERGENS AFSPRINGEN OF OVERHEEN SPRINGEN

Criterium bijzondere functie-eis	Tijdens het werk periodiek en onvermijdbaar van hoogtes > 60 cm ⁶⁵ afspringen of ergens overheen springen.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Belastend voor bewegingsapparaat. - Verhoogde kans op letsel.
Veiligheidsrisico's	Ongeval door vallen, controleverlies tijdens werkzaamheden.
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn om met zijn onderste ledematen en rug een axiale belasting op te vangen bij het ergens afspringen of overheen springen. - Kan in voldoende mate het evenwicht bewaren.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <p>Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor het springen zo veel als mogelijk beperkt wordt.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	10.1	Moet u op dit moment geregeld ergens vanaf springen of overheen springen? <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 10.1: ja	10.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
	10.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met springen?
	Gezondheidsvragen	10.4
	10.5	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
Functionele test		Praktijktest die gericht is op het beoordelen of de keurling in staat is om van een hoogte te springen van 60 cm OF: De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.

BEOORDELING

Als vraag 10.3 t/m 10.5: nee	GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 10.3 t/m 10.5: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ⁶⁶ en veilig ⁶⁷ is afgerond:	GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed / niet veilig ⁶⁸ is afgerond:	ONGESCHIKT .

⁶⁵ Het gaat om een hoogte die niet is te overbruggen door middel van afstappen of overheen stappen.

⁶⁶ De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

⁶⁷ De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen en uitglijden.

⁶⁸ Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt gezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

11 WERKEN IN GEDWONGEN HOUDING

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar langdurige statische belasting van de wervelkolom tijdens de werkdag waarvan een gezondheidsrisico voor de werknemer bekend is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Langdurig in een gebogen en/of gedraaide houding werkzaamheden verrichten kan nek- en rugklachten veroorzaken ^{69,70} .
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheids-eisen	De keurling moet in staat zijn om de nek, de rug, en het heupgewricht te gebruiken om tijdens een werkdag langdurig in een gebogen en/of gedraaide houding werkzaamheden te verrichten.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de duur van de belasting. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor de belasting wordt voorkomen of verminderd. <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van ergonomische hulpmiddelen. - Ergonomische aanpassing van de werkomgeving. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in ergonomisch verantwoord werken.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	11.1	Moet u op dit moment langdurig in een gedwongen houding werken, zonder dat u van houding kunt veranderen: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 11.1: ja	11.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vraag.
Gezondheidsvragen	11.3	Heeft u in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van de onderste ledematen en de onderrug?
Functionele test		Er is geen goede, wetenschappelijk onderbouwde functionele test die praktisch uitvoerbaar is.

BEOORDELING

Als vraag 11.2 en 11.3: nee	GESCHIKT.
Als vraag 11.2 of vraag 11.3: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.

69 Swain CTV, Pan F, Owen PJ, Schmidt H, Belavy DL. No consensus on causality of spine postures or physical exposure and low back pain: A systematic review of systematic reviews. J Biomech. 2019 Aug 13;109312

70 Coenen P, Douwes M, van den Heuvel S, Bosch T. Towards exposure limits for working postures and musculoskeletal symptoms - a prospective cohort study. Ergonomics. 2016 Sep;59(9):1182-92

12 WERKEN BOVEN SCHOUDERHOOGTE

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar werken in totaal > 2 uur per werkdag met handen boven schouderhoogte; en/of gemiddeld > 1 uur per werkdag met de armen > 90° ten opzichte van de romp geheven.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Zwaar belastend voor bewegingsapparaat met name in combinatie met tillen, dragen, duwen of trekken ^{71,72,73} .
Veiligheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Laten vallen van lasten. - Controle verlies tijdens werkzaamheden.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de nek, schoudergordel, bovenrug en de bovenste extremiteiten te gebruiken om boven de schouderhoogte te werken. - Kan in voldoende mate het evenwicht bewaren.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting duur van de belasting. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor het werken boven schouderhoogte voorkomen wordt of de duur wordt vermindert. <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gebruik van verticale transportmiddelen voor personen: verhoging, steiger, trap. - Training in ergonomisch verantwoord werken.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	12.1	Moet u werkzaamheden verrichten waarbij u regelmatig met uw handen boven schouderhoogte werkt: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 12.1: ja	12.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
	12.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met het heffen van de armen boven schouderhoogte?
	12.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met evenwicht te houden of duizeligheid?
	Gezondheidsvragen	12.5
	12.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug (boven- en/of onderrug)?
	12.7	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de nek?
Functionele test		Test 'taak boven schouderhoogte': De kandidaat neemt rechtopstaand plaats voor een bord dat op een naar lichaamslengte gestandaardiseerde hoogte is afgesteld, zodanig dat de taak moet worden uitgevoerd met de hand ter hoogte van de bovenkant van het hoofd. De test bestaat uit het, gedurende een minuut, plaatsen en verwijderen van een steekgewicht in een houder, opgevolgd door het gedurende een minuut aandraaien van vleugelmoeren met twee handen tegelijkertijd. OF: Eventueel functiegerichte praktijktest indien deze voorhanden is.

- 71 Gentzler M, Stader S. Posture stress on firefighters and emergency medical technicians (EMTs) associated with repetitive reaching, bending, lifting, and pulling tasks. *Work*. 2010;37(3):227-39.
- 72 Hooftman WE, van der Beek AJ, Bongers PM, van Mechelen W. Is there a gender difference in the effect of work-related physical and psychosocial risk factors on musculoskeletal symptoms and related sickness absence? *Scand J Work Environ Health*. 2009 Mar;35(2):85-95.
- 73 Molen HF van der, Foresti C, Daams Jg, Frings-Dresen MHW, Kuijer PPFM. Work-related risk factors for specific shoulder disorders: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2017 Oct; 74(10):745-755.

BEOORDELING	
Als vraag 12.2 t/m 12.7: nee	GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 12.3 t/m 12.7: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden / het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als de functionele test goed ⁷⁴ en veilig ⁷⁵ is afgerond:	GESCHIKT .
Als de functionele test niet goed / niet veilig ⁷⁶ is afgerond:	ONGESCHIKT .

74 De test is goed volbracht als de keurling deze in een regelmatig tempo, veilig en met een symmetrisch bewegingspatroon aflegt.

75 De test is veilig afgerond als de keurling niet in gevaar is gekomen door de eigen wijze van uitvoering van de test, zoals vallen of het laten vallen van voorwerpen.

76 Als de test niet veilig wordt uitgevoerd, wordt bezien waar de problemen zitten en of deze problemen binnen redelijke termijn oplosbaar zijn.

13 PEDAALWERKZAAMHEDEN

Criterium bijzondere functie-eis	Langdurig en/of regelmatig kracht ⁷⁷ met het been, enkel of voet op een pedaal uitoefenen tijdens een werkdag.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Voor buschauffeurs die langdurig zitten, waarbij pedaalwerkzaamheden impliciet een rol spelen, bestaat een associatie met het optreden van lage rugklachten⁷⁸; - Voor taxichauffeurs die langdurig rijden, waarbij pedaalwerkzaamheden impliciet een rol spelen, bestaat een associatie met het optreden van knieklachten^{79,80}.
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om tijdens de werkdag langdurig of regelmatig pedaalwerkzaamheden met de onderste extremiteiten te verrichten. - Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om tijdens de werkdag herhaald kracht tot 200 N met de voet/enkel op een pedaal uit te oefenen. - Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om tijdens de werkdag herhaald kracht tot 380 N met het been op een pedaal uit te oefenen.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <p>Goede afstelling tussen pedaal en zithoogte op basis van lichaamslengte.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	13.1	Moet u langdurig en/of regelmatig kracht met het been, enkel of voet op een pedaal uitoefenen gedurende een werkdag: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 13.1: ja	13.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen en functionele test.
	13.3	Heeft u momenteel problemen of moeite met pedaalwerkzaamheden?
	13.4	Heeft u momenteel problemen of moeite met het opvangen van een directe belasting van knie- en enkelgewrichten om pedalen te bedienen?
	Gezondheidsvragen	13.5
	13.6	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug?
Functionele test		De praktijktest die voor de functie binnen de branche/sector aanwezig is.

BEOORDELING

Als vraag 13.2 en 13.6: nee	GESCHIKT , als functionele test OK is.
Als één van de vragen 13.3 t/m 13.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is, waardoor de keuring voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.

77 De maximale kracht die uitgeoefend mag worden bij pedaalwerkzaamheden bedraagt 200N wanneer alleen de enkel betrokken is, en bedraagt 380N wanneer het been ook erbij betrokken is. Handboek Ergonomie 2008. Voskamp P, Peereboom K, van Scheijndel P. Handboek Ergonomie. Kluwer, Alphen aan den Rijn, 2008.

78 Szeto GP, Lam P. Work-related musculoskeletal disorders in urban bus drivers of Hong Kong. J Occup Rehabil. 2007;116:181-198.

79 Chen JC, Dennerlein JT, Shih TS, Chen CJ, Cheng Y, Chang W, Ryan LM, Christiani DC. Knee pain and driving duration: a secondary analysis of the taxi drivers' health study. Occup Environ Med. 2004;62:890-894.

80 Chen JC, Chang WR, Chang W, Christiani D. Occupational factors associated with low back pain in urban taxi drivers. Occup Med. 2005;55:535-540.

14 WAAKZAAMHEID EN OORDEELVERMOGEN

Criterium bijzondere functie-eis	Het onvermijdbaar moeten uitvoeren van arbeidstaken waarvoor verhoogde en/of langdurige waakzaamheid en oordeelsvermogen is vereist en waarbij de gezondheid en/of veiligheid van de werknemer zelf en/of van derden in het geding is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	
Veiligheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Voor de werknemer: ongeval met letsel. - Voor derden: ongeval met letsel.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn tijdens de werkzaamheden en ongeacht het tijdstip van het etmaal de eigen veiligheid en/of die van anderen te waarborgen. De keurling moet: <ul style="list-style-type: none"> - prompt en adequaat informatie kunnen beoordelen en (non)verbaal kunnen reageren; - een adequate staat van waakzaamheid, alertheid, oplettendheid, concentratievermogen en vigilantie kunnen opbrengen en handhaven; - een adequaat oordeel kunnen vellen, complexe situaties kunnen inschatten, protocollair kunnen handelen, beslissingen kunnen nemen en beschikken over beslisvaardigheid gerelateerd aan zintuigelijke waarneming en cognitie. - Is voldoende toerekeningsvatbaar en gebruikt geen medicijnen, alcohol of drugs die een negatieve invloed hebben op het waakzaamheids- en oordeelsvermogen.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Techniek</i></p> <p>Aanbrengen van een veiligheidssysteem, bijvoorbeeld een waarschuwingssysteem, of het automatisch stilzetten van het arbeidsproces, indien er signalen zijn van verminderde waakzaamheid.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	14.1	Heeft u weleens gewerkt in onregelmatige dienst of nachtdienst: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 14.1: ja	14.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
	14.3	Heeft u moeite om de aandacht ergens bij te houden?
	14.4	Heeft u moeite om langdurig stil te zitten?
	14.5	Heeft u bij uw werk wel eens een fout gemaakt door onoplettendheid?
Gezondheidsvragen	14.6	Gebruikt u medicijnen? Zo ja, welke?
	14.7	Heeft u suikerziekte?
	14.8	Heeft u concentratieproblemen?
	14.9	Heeft u duizeligheidsklachten of evenwichtsstoornissen?
	14.10	Heeft u last van flauwvallen?
	14.11	Heeft u epilepsie?
	14.12	Heeft u de ziekte van Ménière/ aanvalsgewijze duizeligheid?
	14.13	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een schizofrenie?
	14.14	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een psychose?
	14.15	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een depressie?
	14.16	Bent u ooit onder behandeling geweest voor PTSS?
	14.17	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een angststoornis?

14.18	Gebruikt u drugs?
14.19	Drinkt u alcohol?
Functionele test	
BEOORDELING	
Als vraag 14.2 en 14.19: nee	GESCHIKT.
Als één van de vragen 14.3 t/m vraag 14.5: ja	Check reden en/of diagnosticeer onderliggend probleem.
Als vraag 14.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check type medicatie en bespreek medicatiegebruik. - Bepaal/informeer⁸¹ over mogelijke invloed van medicatie op de waakzaamheid en het oordeelsvermogen: <ul style="list-style-type: none"> - Zo ja, neem contact op met behandelend arts over mogelijke aanpassingen in de medicatie. - Indien aanpassing niet mogelijk is: ONGESCHIKT. <p>Indien aanpassing wel mogelijk en/of er bestaat geen reden om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test OK is.</p>
Als vraag 14.7: ja	<p>Vraag naar gebruik antidiabetica, insuline en stabiliteit van bloedglucose en medicatie instelling. Vraag naar de incidentie van hypo's.</p> <p>Instabiele suikerziekte bij medicatie: ONGESCHIKT.</p>
Als vraag 14.9: ja	Check reden en/of diagnosticeer onderliggend probleem.
Als vraag 14.11: ja	<p>Info opvragen bij behandelend neuroloog: ONGESCHIKT, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eenmalig insult > 6 maanden (én niet gediagnosticeerd als epilepsie): GESCHIKT. - indien laatste aanval voor 13^e levensjaar en daarna geen anti-epileptica gebruikt: GESCHIKT. - indien wel epilepsie gediagnosticeerd, maar > 10 jaar aanvalsvrij na staken medicatie: GESCHIKT.
Als vraag 14.12: ja	ONGESCHIKT.
Als één van de vragen 14.8, 14.10 en/of 14.13 t/m 14.17: ja	<p>Diagnosticeer onderliggend probleem / bespreek huidige ziekteproblematiek met behulp van de BSI (angst en depressie) en ESS (zie bijlagen).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij totaalscore 3 of meer bij BSI angst of depressie (ondanks behandeling): ONGESCHIKT. - Bij score tussen 10 en 15 bij ESS, nagaan wat de oorzaak is van de slaperigheid.
Als vraag 14.18 t/m 14.19: ja	Vraag specifieke omstandigheden van gebruik en hoeveelheid uit. Indien het gebruik een negatieve invloed heeft op het waakzaamheids- en oordeelsvermogen: ONGESCHIKT.

81 Bijvoorbeeld in het Farmacotherapeutisch Kompas (www.fk.cvz.nl)

15 EMOTIONELE PIEKBELASTING

Criterium bijzondere functie-eis	<ul style="list-style-type: none"> - Onvermijdbare blootstelling aan piek-emotioneel belastende momenten in het werk waarvan een gezondheidsrisico voor de werknemer bekend is. - Potentieel traumatische gebeurtenissen, zoals bedreigingen met de dood of ernstig letsel of bedreiging van de lichamelijke integriteit van de persoon zelf of anderen. - Agressie (de confrontatie met externe individuen die fysieke of psychologische schade veroorzaken bij de werknemer) en/of acuut gevaar.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Post-traumatische klachten die, indien aanhoudend, voldoen aan de criteria voor posttraumatische stressstoornis ^{82,83,84} .
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet een psychische gesteldheid bezitten waarbij emotionele stabiliteit, spankracht en het vermogen tot zelfreflectie aanwezig zijn. - Heeft de sociale vaardigheden om coping-strategieën toe te passen. - Ondervindt, na een eerder doorgemaakte tijdelijke ernstige vermindering van emotionele spankracht, hiervan geen beperkingen meer tijdens het handelen. - Is voldoende weerbaar en in staat tot normaal sociaal contact met en steun voor diens omgeving.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <p>Training aanbieden voor het omgaan met stressvolle situaties.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	15.1	<p>Heeft u in de afgelopen tijd een zeer ingrijpende gebeurtenis doorgemaakt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd? <p>Ga door met onderstaande vragen.</p>
Gezondheidsvragen	15.2	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een schizofrenie?
	15.3	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een psychose?
	15.4	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een depressie?
	15.5	Bent u ooit onder behandeling geweest voor PTSS?
	15.6	Bent u ooit onder behandeling geweest voor een angststoornis?

BEOORDELING

Als vraag 15.1 t/m 15.6: nee	GESCHIKT.
Als vraag 15.1: ja	<p>Neem de Schokverwerkingslijst (SVL)^{85,86,87} (zie bijlagen) af als screenings-instrument voor een Post Traumatische Stress Stoornis.</p> <p>Een score van >26 op de totale SVL-schaal wijst op het bestaan van een Posttraumatische Stress-stoornis (PTSS): ONGESCHIKT.</p>
Als één van de vragen 15.2 t/m 15.6: ja	<p>Diagnosticeer onderliggend probleem / bespreek huidige ziekteproblematiek met behulp van de BSI (angst) en SVL (zie bijlagen).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bij totaalscore 3 of meer bij BSI angst of depressie (ondanks behandeling): ONGESCHIKT. - Een score van >26 op de totale SVL-schaal wijst op het bestaan van een Posttraumatische Stressstoornis (PTSS): ONGESCHIKT.

82 Lommen MJJ. Vulnerability to posttraumatic stress disorder. Proefschrift 2013. Universiteit Utrecht.

83 Jakšić N, Brajković L, Ivezić E, Topić R, Jakovljević M. The role of personality traits in posttraumatic stress disorder (PTSD). Psychiatr Danub. 2012 Sep;24(3):256-66.

84 Skogstad M, Skorstad M, Lie A, Conradi HS, Heir T, Weisæth L. Work-related post-traumatic stress disorder. Occup Med (Lond). 2013 Apr;63(3):175-82.

85 Brom, D. & Kleber, RJ. De Schok Verwerkings Lijst. Nederlands Tijdschrift voor de psychologie. 1985; 40:164-168.

86 Horowitz M, et al. Impact of Event Scale: a measure of sub subjective stress. Psychosom Med. 1979 May;41(3):209-18.

87 Ploeg, E van der, et al. Internal validation of the Dutch version of the Impact of Event Scale. Psychological Assessment. 2004; 16, 16-26.

16 WERKEN ONDER TIJDSDRUK

Criterium bijzondere functie-eis	Het structureel of regelmatig moeten uitvoeren van werk onder tijdsdruk (binnen een vooraf vastgestelde tijdsperiode veel taken en/of activiteiten volbrengen), wat niet vermijdbaar is en waaraan een gezondheidsrisico en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf of derden verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<p>Werken onder hoge werkdruk is geassocieerd met stress-gerelateerde gezondheidsklachten, ischemisch hartlijden en mortaliteit. Op dit moment of in de nabije toekomst kunnen geen concrete gezondheidskundige of veiligheidskundige grenswaarden voor werkdruk worden bepaald⁸⁸.</p> <p>Er is bewijs van hoog niveau dat een hoge werkdruk (met name tijdsdruk) tot stressklachten en hart- en vaatziekten kan leiden.</p> <p>Er is redelijk bewijs dat een hoge werkdruk (met name tijdsdruk) leidt tot onder andere depressie, vermoeidheid en ongelukken op de werkvloer.</p> <p>Er is enig bewijs dat een hoge werkdruk (met name tijdsdruk) leidt tot angststoornissen, burn-out, psychosomatische klachten, fysieke klachten⁸⁹.</p>
Veiligheidsrisico's	Ongeval met letsel voor betrokkene en/of derden.
Bijzondere belastbaarheideisen	Moet voldoende stressbestendig zijn om een veelheid aan taken onder hoge tijdsdruk te kunnen uitvoeren of verwerken.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none">- Taakrotatie ter verkorting duur van intensieve arbeid / voldoende afwisseling in werk dat hoge concentratie vereist.- Eventuele onderbezetting in personeelsbestand oplossen.- Meer tijd geven/nemen in het voorbereiden van een taak.- De planning van het werk efficiënt uitvoeren.- Tijdig assistentie/ collega's die elkaars werk kunnen overnemen, inzetten.- Voldoende pauzes en mogelijkheden voor ontspanning creëren.- Werkaanbod en capaciteit op elkaar afstemmen. <p><i>Techniek</i></p> <p>Aanpassing van het productieproces.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	16.1	Moet u regelmatig onder tijdsdruk presteren: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 16.1: ja	16.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vraag.
Gezondheidsvragen	16.3	Bent u onder doktersbehandeling (geweest) voor klachten van overspanning, burn-out of depressie?
Functionele test		Er is geen goede, wetenschappelijk onderbouwde functionele test die praktisch uitvoerbaar is.

BEOORDELING

Als vraag 16.2 en vraag 16.3: nee	GESCHIKT.
Als vraag 16.3: ja	Beoordeel aan de hand van anamnese en de diagnoses van behandelaar(s) (eventueel na opragen medische informatie) in hoeverre er sprake is van voldoende stressbestendigheid van de sollicitant om een veelheid aan taken onder hoge tijdsdruk te kunnen uitvoeren of verwerken.

88 Gezondheidsraad. Briefadvies Werkdruk. 2011. Gezondheidsraad Den Haag.

89 NVAB. Multidisciplinaire richtlijn Werkdruk. 2013. Kwaliteitsbureau NVAB, Utrecht.

17 ZIEN

Criterium bijzondere functie-eis	In arbeidstaken waarbij er een veiligheidsrisico is voor de werknemer zelf en/of derden: <ul style="list-style-type: none">- aard, grootte, positie en snelheid van objecten op afstand nauwkeurig kunnen waarnemen; en/of- details dichtbij kunnen waarnemen; en/of- zicht in de ooghoeken hebben; en/of- diepte kunnen zien; en/of- kleuren kunnen waarnemen en van elkaar onderscheiden.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	
Veiligheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none">- Scherp zien: ongeval met letsel.- Zicht ooghoeken: ongeval met letsel.- Diepte zien: ongeval met letsel bij het verrichten van fijnere taken, schade door onjuiste beoordeling.- Kleuren onderscheiden: ongeval met letsel en/of schade door onjuiste beoordeling.
Bijzondere belastbaarheideisen	
Scherp zien op afstand	Moet voldoende gezichtsvermogen hebben om, eventueel na correctie, op een afstand van ≥ 60 cm aard, grootte, positie en snelheid van objecten te kunnen waarnemen.
Scherp zien nabij	Moet voldoende gezichtsvermogen hebben om, eventueel na correctie, details waar te nemen en te lezen op een afstand van < 60 cm.
Zicht in ooghoeken	Moet voldoende gezicht hebben om, eventueel na correctie, bewegingen en signalen in de periferie van het gezichtsveld te kunnen waarnemen.
Diepte zien	Moet voldoende diepte kunnen zien.
Kleurenonderscheidingsvermogen	Moet in staat zijn alle kleuren te onderscheiden die voor de functie van belang zijn.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	
Scherp zien op afstand	<i>Techniek</i> <ul style="list-style-type: none">- Correctie van de refractie met bril of contactlenzen.- Vergroot relevante objecten in de taak.- Verklein de kijkafstand.- Voorkom contrastverlies door indirecte verblinding.- Contrastverbetering tussen object en ondergrond.
Scherp zien nabij	<i>Techniek</i> <ul style="list-style-type: none">- Correctie van de refractie met bril of contactlenzen.- Gebruik van hulpmiddelen zoals beeldschermbrillen.- Verbeter verlichting op de werkplek.- Contrastverbetering tussen object en ondergrond.
Zicht in ooghoeken	<i>Techniek</i> <ul style="list-style-type: none">- Oriënteer de taak zo dat relevante objecten loodrecht op de kijkrichting worden waargenomen.- Spiegels ter vergroting van de gezichtsvelden.
Kleurenonderscheidingsvermogen	<i>Techniek</i> <ul style="list-style-type: none">- Vervanging kleurcoderingen door andere aanduiding.- Voldoende verlichtingssterkte.- Kunstlicht met een goede kleurweergave-index.- Contrastverbetering tussen object en ondergrond.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN⁹⁰
Signaalvragen

Scherp zien op afstand	17.1	Moet u scherp zien op afstand: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 17.1: ja	17.2	Heeft u daar problemen mee?
Scherp zien dichtbij	17.3	Moet u scherp zien dichtbij: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 17.3: ja	17.4	Heeft u daar problemen mee?
Zicht in ooghoeken	17.5	Moet u een goed zicht in de ooghoeken hebben: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 17.5: ja	17.6	Heeft u daar problemen mee?
Kleurenonderscheidingsvermogen	17.7	Moet u kleuren kunnen zien en onderscheiden: - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 17.7: ja	17.8	Heeft u daar problemen mee?
Ga door met onderstaande algemene en van toepassing zijnde specifieke gezondheidsvragen.		

Gezondheidsvragen

	17.9	Bent u onder doktersbehandeling (geweest) voor klachten van de ogen?
	17.10	Ervaart u (eventueel met bril op of contactlenzen in) vermoeide, brandende of tranende ogen?
	17.11	Heeft u een lui oog?
	17.12	Heeft u moeite met diepte zien?
	17.13	Heeft u een oogoperatie gehad (bijvoorbeeld een ooglasersbehandeling)?
	17.14	Draagt u een bril?
	17.15	Draagt u contactlenzen?
Scherp zien op afstand	17.16	Heeft u (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met scherp zien van uw omgeving (zoals minder scherp zien, minder goed zien in de schemering, dubbelzien)?
Scherp zien dichtbij	17.17	Heeft u (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met het lezen van papier, tablet en/of telefoonscherm (zoals minder scherp zien, minder goed zien in de schemering, dubbelzien)?
Zicht in ooghoeken	17.18	Heeft u (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met het zien van dingen die zich in de ooghoeken afspelen?
Kleurenonderscheidingsvermogen	17.19	Heeft u (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met het zien van sommige kleuren?
Functionele testen⁹¹	17.20	Visusmeting veraf: Landolt- of Snellenkaart (of equivalent): gezichtsscherpte voor beide ogen afzonderlijk en samen.
	17.21	Visusmeting nabij: Leeskaart op een afstand van 40 cm met een decimale schaal: alleen gezichtsscherpte voor beide ogen samen.
	17.22	Gezichtsveldmeting met vingerbewegingen (methode-Donders, zie bijlagen).
	17.23	Kleurenonderscheidingsvermogen (Ishihara-test, zie bijlagen).
	17.24	Indien screening m.b.v. Ishihara-test onvoldoende is, doe Farnsworth D15-test ⁹² (zie bijlagen).

90 Kies alleen de voor de bijzondere functie-eis relevante vragen.

91 Kies alleen de voor de bijzondere functie-eis relevante onderzoeksmethode.

92 Of equivalent

BEOORDELING	
<ul style="list-style-type: none"> - Als vraag 17.1: nee en vraag 17.9 t/m vraag 17.16: nee - Als vraag 17.3: nee en vraag 17.9 t/m vraag 17.15 en vraag 17.17: nee - Als vraag 17.5: nee en vraag 17.9 t/m vraag 17.15 en vraag 17.18: nee - Als vraag 17.7: nee en vraag 17.9 t/m vraag 17.15 en 17.19: nee 	GESCHIKT , als de relevante functionele test OK is.
Als vraag 17.9 en/of vraag 17.10: ja	Vraag specifieke omstandigheden uit en diagnoseer onderliggend probleem: GESCHIKT of ONGESCHIKT .
Als vraag 17.11 en/of vraag 17.12: ja	Check uitkomsten van vraag 17.20, vraag 17.21 en vraag 17.22 en beoordeel conform ⁹³ .
Als vraag 17.13: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag naar aard van de operatie en na een ooglaserverhandeling naar de neveneffecten van refractie-chirurgie: verhoogde lichtgevoeligheid, strooilicht (glare), halo's (kringen om lampen), schaduwbeelden, verminderd contrast zien, verminderde visus 's avonds en in het donker. - Indien anamnestic neveneffecten aanwezig: ONGESCHIKT.
Als vraag 17.14 en/of vraag 17.15: ja	Neem mee in de beoordeling van vraag 17.1 t/m vraag 17.8 en vraag 17.16 t/m vraag 17.19.
Als vraag 17.16 en/of vraag 17.17 en/of vraag 17.18: ja	Check uitkomsten van functionele testen 17.20, 17.21 en 17.22 en beoordeel conform. <ul style="list-style-type: none"> - Indien voldoende: GESCHIKT. - Indien onvoldoende: ONGESCHIKT.
Als vraag 17.19: ja	Check uitkomst functionele test 17.23 en eventueel 17.24 en beoordeel conform. <ul style="list-style-type: none"> - Indien voldoende: GESCHIKT. - Indien onvoldoende: ONGESCHIKT.
Functionele test gezichtsscherpte veraf (17.20)	<i>Normering</i> Visus veraf (met eventuele correctie): <ul style="list-style-type: none"> - VODS $\geq 0,8$ - $\geq 0,5$ voor het slechtste oog Visus veraf (zonder correctie) <ul style="list-style-type: none"> - VODS $\geq 0,1$ (i.v.m. zelfredzaamheid)⁹⁴ Indien niet voldoen aan de norm: ONGESCHIKT .
Functionele test gezichtsscherpte nabij (17.21)	<i>Normering</i> Visus nabij (met eventuele correctie): <ul style="list-style-type: none"> - VODS $\geq 0,8$ - $\geq 0,5$ voor het slechtste oog Indien niet voldoen aan de norm: ONGESCHIKT .
Functionele test gezichtsveld (17.22)	<i>Normering</i> <ul style="list-style-type: none"> - Horizontaal in totaal ≥ 140 graden (waarbij het bereik links en rechts t.o.v. het midden minstens 50 graden dient uit te strekken). - Binnen een straal van 30 graden vanuit het centrum mogen zich geen gezichtsvelddefecten bevinden (met uitzondering van de blinde vlek). - Verticaal vanaf de oogas ≥ 30 graden zowel naar boven als beneden. - Indien niet voldoen aan de norm: <ul style="list-style-type: none"> - Verwijs voor perimetrie. Indien afwijkend: ONGESCHIKT .
Functionele test kleurenonderscheidingsvermogen (17.23)	<i>Normering Ishihara</i> <ul style="list-style-type: none"> - 0,1,2 fouten: GESCHIKT. - ≥ 3 fouten: niet gehaald. - Bij ≥ 3 fouten: Farnsworth D15 (saturated)⁹⁵ (17.24).
Additionele functionele test kleurenonderscheidingsvermogen (17.24)	<i>Normering Farnsworth D15 (saturated)</i> <ul style="list-style-type: none"> - ≤ 3 randwisselingen - ≤ 1 foute crossing Indien niet wordt voldaan aan de norm: ONGESCHIKT .

93 Als de keurling geen diepte kan zien, zal de visus heel laag zijn, het gezichtsveld heel klein zijn of bestaat er een ernstige (neurologische) ontwikkelachterstand of beschadiging van het netvlies.

94 Als de visus met correctie tot $\geq 0,8$ kan worden gebracht, dan dient de ongecorrigeerde visus $\geq 0,1$ te zijn in verband met de zelfredzaamheid.

95 Of equivalent.

18 HOREN

Criterium bijzondere functie-eis

Het waarnemen en interpreteren van geluid in de vorm van menselijke spraak en/of signalen dat sturend is ten aanzien van het al of niet uitvoeren van acties in arbeidstaken waarbij er een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden aanwezig is.

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's

Veiligheidsrisico's

Ongeval met letsel.

Bijzondere belastbaarheideisen

Moet voldoende gehoorvermogen hebben om:

- geluid (gesproken woord en/of signalen) dat essentieel is voor de goede en veilige taakuitoefening waar te nemen (ook in een lawaaige omgeving);
- waarschuwingssignalen te horen;
- richting te horen;
- te communiceren met anderen.

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

Techniek

- Intensiteit en/of frequentie van het geluidssignaal aanpassen.
- Signaal-ruisverhouding verbeteren met koptelefoons.
- Auditieve signalen vervangen door andere, bijvoorbeeld visuele signalen.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen

- 18.1 Heeft u problemen met het verstaan van spraak in een *stille* omgeving:
- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?
 - In uw vrije tijd?
- 18.2 Heeft u problemen met het verstaan van spraak in een *rumoerige* omgeving:
- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?
 - In uw vrije tijd?
- 18.3 Heeft u problemen met het horen van waarschuwingssignalen:
- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?
 - In uw vrije tijd?
- 18.4 Heeft u problemen met het horen van de richting waar een geluid vandaan komt?

Ga door met onderstaande vragen en functionele testen.

Gezondheidsvragen

- 18.5 Heeft u wel eens last van oorsuizen of een piep in de oren?
- 18.6 Bent u onder doktersbehandeling (geweest) voor klachten van de oren?
- 18.7 Bent u onder doktersbehandeling (geweest) voor de ziekte van Ménière?

Functionele testen

- 18.8 Toonaudiogram (zie beschrijving in [bijlagen](#)).
- 18.9 Richtinghoren (zie beschrijving in [bijlagen](#)).

BEOORDELING

Als vraag 18.1 t/m 18.7: nee

GESCHIKT.

Als één of meer van de vragen 18.1 t/m 18.7: ja

- Vraag specifieke omstandigheden uit en diagnosticeer onderliggend probleem en bezie in dit verband uitkomst 18.8 en 18.9.
- Check uitkomst 18.8 en 18.9.
- Indien 18.8 en 18.9 OK: **GESCHIKT.**
- Indien 18.8 en 18.9 niet OK: **ONGESCHIKT.**

Functionele testen

Normering Toonaudiogram

- Gemiddelde gehoordrempel bij 1000, 2000 en 4000 Hz ≤ 35 dB(HL) voor het slechtste oor.
- Als de norm niet wordt gehaald kan het onderzoek herhaald worden met gebruikmaking van een hoortoestel⁹⁶.
- Indien norm niet wordt gehaald overweeg verwijzing⁹⁷.
- Indien (eventueel na verwijzing) OK: **GESCHIKT**.
- Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: **ONGESCHIKT**.

Normering Richtinghoren:

- Als niet aangegeven kan worden uit welke richting knip gegeven werd, overweeg verwijzing.
- Indien (eventueel na verwijzing) OK: **GESCHIKT**.
- Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: **ONGESCHIKT**.

⁹⁶ Mits de werksituatie het gebruik van een hoortoestel toestaat.

⁹⁷ Met een gerichte vraagstelling en vermelding van de bijzondere functie-eisen naar een audiologisch centrum of KNO-arts, waar aanvullend onderzoek zoals een spraak-in-ruistest kan worden uitgevoerd.

19 BLOOTSTELLING VAN DE HUID AAN VASTE OF VLOEIBARE STOFFEN

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbare blootstelling van de huid van de werknemer aan vaste of vloeibare stoffen (waaronder water) die een gezondheidsrisico kunnen veroorzaken: een reëel acuut of chronisch gezondheidsrisico in de vorm van het optreden van huidklachten en -afwijkingen.
---	--

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Bijtende stoffen: Schade aan epitheelweefsel van de huid of de slijmvliezen bij aanraking⁹⁸. - Biologische agentia: risico op blootstelling aan infectieuze agentia via niet-intacte huid (prikaccidenten, ongevallen)⁹⁹. - Carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen: Verhoogd risico op leukemie, non-Hodgkin lymfoom, long-, nier-, en leverkanker gerelateerd aan blootstelling aan luchtvervuiling, benzeen en fijnstof, verhoogde kans op kanker en beschadiging van het erfelijk materiaal, verhoogd risico op (mogelijk) geschade vruchtbaarheid en/of (mogelijke) schade voor het ongeboren kind. - Irriterende stoffen, zoals zuren, zeepachtige stoffen, oplosmiddelen, rook, water: verhoogd risico op Hodgkin-lymfoom en leukemie gerelateerd aan blootstelling aan schoonmaakmiddelen voor wapens¹⁰⁰. - Nat werk: in sectoren waar veelvuldig en/of langdurig werkzaamheden worden verricht waarbij de handen nat worden, in contact komen met detergentia of andere huidirriterende stoffen of waarbij vaak en/of langdurig vloeistofdichte handschoenen gedragen worden, lopen medewerkers risico om huidklachten te ontwikkelen die veroorzaakt of versterkt worden door de arbeidsomstandigheden¹⁰¹.
---------------------	---

Veiligheidsrisico's

Bijzondere belastbaarheids-eisen	Het bezitten van een normale gevoeligheid van de huid (van met name het gezicht, armen en handen) om werkzaamheden te verrichten waarbij blootstelling van de huid aan vaste en vloeibare stoffen kan voorkomen.
---	--

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de blootstellingsduur. - Vervanging van grond- en hulpstoffen. <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanpassing van het productieproces. - Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals handschoenen en huidcrèmes. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in hygiënische werkmethoden.</p>
--	--

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	19.1	Heeft u weleens gewerkt in onregelmatige dienst of nachtdienst: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 19.1: ja	19.2	Zo ja, heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	19.3	Heeft u op dit moment problemen met of een afwijking aan de huid?
	19.4	Is uw huid allergisch voor bepaalde stoffen?
	19.5	Bent u de laatste vijf jaar behandeld voor een huidaanandoening?

BEOORDELING

Als vraag 19.2 en 19.5: nee	GESCHIKT.
Als één van de vragen 19.2 t/m vraag 19.5: ja	<p>Neem vragenlijst handeczeem (zie bijlagen) af en neem de uitkomst mee in de beoordeling. Indien ≥ 3 ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bespreek ziekteproblematiek. - Diagnostickeer onderliggend probleem. - Indien (eventueel na verwijzing) OK: GESCHIKT. - Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: ONGESCHIKT.

98 Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Arboportaal. Bron: www.arboportaal.nl

99 KIZA. Kennisinformatiesysteem Infectieziekten bij de Arbeid, 2011. Bron: www.kiza.nl

100 Wirth, M., et al., The epidemiology of cancer among police officers. Am J Ind Med, 2013. 56(4): p. 439-53.

101 NVAB, Achtergronddocument bij de richtlijn contacteczeem. 2006: Utrecht

20 BLOOTSTELLING VAN LUCHTWEGEN EN LONGEN VAN WERKNEMER AAN STOF, ROOK, GAS OF DAMPEN

 criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbare blootstelling van de luchtwegen en longen van de werknemer aan stof, rook, gas of dampen, die een reëel, acuut of chronisch gezondheidsrisico kunnen veroorzaken in de vorm van klachten of aandoeningen van luchtwegen en longen.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<p>Reversibele of irreversibele aandoeningen van longen en luchtwegen, zoals allergische alveolitis, allergische rhinitis, pneumoconiose, beroepsastma of COPD.</p> <p><i>Biologische agentia</i> Risico op blootstelling aan infectieuze agentia via neus en longen (zoals tuberculose)¹⁰².</p> <p><i>Carcinogene, mutagene en reprotoxische stoffen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verhoogd risico op leukemie, non-Hodgkin lymfoom, long-, nier-, en leverkanker gerelateerd aan blootstelling aan luchtvervuiling, benzeen en fijnstof. - Verhoogde kans op kanker en beschadiging van het erfelijk materiaal. - Verhoogd risico op (mogelijk) geschade vruchtbaarheid en/of (mogelijke) schade voor het ongeboren kind. <p><i>Irriterende stoffen, zoals oplosmiddelen en rook</i> Verhoogd risico op Hodgkin-lymfoom en leukemie gerelateerd aan blootstelling aan wapenschoonmaakmiddelen¹⁰³.</p>
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Heeft geen aangetoonde overgevoeligheid die zich uit in luchtweg- of longklachten, voor een agens dat in de werkomgeving aanwezig is. - Heeft geen astma of atopie bij blootstelling aan hoogmoleculaire allergenen¹⁰⁴ in de werkomgeving. - Heeft geen astma bij niet goed te vermijden c.q. te beperken blootstelling aan luchtwegprikkelende stoffen in de werkomgeving. - Heeft een als normaal voor leeftijd en geslacht te beschouwen longfunctie.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de blootstellingsduur. - Vervanging van grond- en hulpstoffen. <p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanpassen van het productieproces. - Afzuiging aan de bron. - Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen voor adembescherming. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in hygiënische werkmethode.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	20.1	Worden uw luchtwegen en longen blootgesteld aan stof, rook, gas of dampen: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 20.1: ja	20.2	Heeft u daar problemen mee? <p>Ga verder met onderstaande vragen.</p>
	20.3	Heeft u op dit moment of in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van de longen of luchtwegen zoals astma of bronchitis?
	20.4	Bent u onder behandeling voor problemen van de luchtwegen?

102 KIZA. Kennisinformatiesysteem InfectieZiekten bij de Arbeid, 2011. Bron: www.kiza.nl

103 Wirth, M., et al., The epidemiology of cancer among police officers. Am J Ind Med, 2013. 56(4): p. 439-53.

104 Hoogmoleculaire allergenen zijn in de regel afkomstig van dieren, insecten, planten en schimmels.

Ook sommige eiwitten en enzymen als alfa-amylase en melkeiwit, en polysacchariden als acacia (Arabische gom) zijn allergenen met een hoog molecuulgewicht. Voor meer informatie: zie NVAB-richtlijn Astma en COPD [13].

20.5	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid in rust?
20.6	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid bij inspanning?
20.7	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid door prikkelende gassen of dampen?
20.8	Heeft u de laatste zes maanden wel eens last van piepen op de borst?
20.9	Heeft u de laatste zes maanden langdurige periodes met hoestklachten?
20.10	Heeft u de laatste zes maanden periodes met slijm opgeven?
20.11	Gebruikt u medicijnen voor de longen of luchtwegen? Zo ja welke?
20.12	Bent u allergisch of overgevoelig voor bepaalde stoffen? Zo ja, voor welke stoffen?

BEOORDELING

Als vragen 20.2 t/m 20.12: nee	GESCHIKT.
Als één van de vragen 20.2 t/m 20.12: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en/of diagnosticeer onderliggend probleem. - Neem vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit af (zie bijlagen). <p>Indien $\geq 3x$ ja: verwijs naar curatieve sector ter uitsluiting van astma en COPD. Als blijkt dat de keurling geen normale longfunctie heeft passend bij de leeftijd en het geslacht: ONGESCHIKT.</p>

21 CONTACT VAN HUID VAN WERKNEMER MET VOEDINGSSTOFFEN, PRODUCTEN OF ANDERE PERSONEN

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar contact van de huid van de werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen waarbij een gezondheidsrisico voor derden aanwezig is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Directe of indirecte besmetting van derden via de huid van de werknemer.
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet een normale gevoeligheid van de huid (van met name het gezicht, handen en armen) bezitten om werkzaamheden te verrichten waarbij blootstelling van de huid aan vaste en vloeibare stoffen kan voorkomen. - Heeft geen actieve bacteriële, virale of mycotische infecties aan huid en slijmvliezen, van met name handen, gelaat, mondholte, vestibulum nasi en luchtwegen.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Techniek</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Aanpassing van het werk- en/of productieproces. - Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen: handschoenen, huidcrèmes. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Training in hygiënische werkmethoden.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	21.1	Komt uw huid, slijmvliezen van mond en neus of de luchtwegen in aanraking met voedingsstoffen, producten of andere personen: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 21.1: ja	21.2	Zijn daar problemen mee?
Gezondheidsvragen	21.3	Heeft u op dit moment problemen met of een infectie van de huid, slijmvliezen van mond of neus of de luchtwegen?
	21.4	Bent u in de afgelopen vijf jaar behandeld voor infecties van de huid, slijmvliezen van mond of neus of van de luchtwegen?
	21.5	Is uw huid allergisch voor bepaalde stoffen?
	21.6	Bent u de laatste vijf jaar behandeld voor een huidaanandoening?

BEOORDELING

Als vraag 21.2 en 21.6: nee	GESCHIKT.
Als 21.1: ja en 21.2: nee	Vraag uit aan welke stoffen de huid, slijmvliezen en luchtwegen worden blootgesteld (met het oog op de beoordeling of er eventueel sprake is van een verhoogd gezondheids- en/of veiligheidsrisico).
Als 21.3 en/of 21.4: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostickeer onderliggend probleem. - Indien relevant voor functie-eis: ONGESCHIKT.
Als 21.5 en/of 21.6: ja	<p>Neem vragenlijst handeczeem af (zie bijlagen) en neem de uitkomst mee in de beoordeling.</p> <p>Indien de score $\geq 3 \times$ ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bespreek ziekteproblematiek. - Diagnostickeer onderliggend probleem. - Indien (eventueel na verwijzing) OK: GESCHIKT. - Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: ONGESCHIKT.

22 CONTACT VAN AFSCHEIDINGSPRODUCTEN OF LICHAAMSVLOEISTOFFEN VAN WERKNEMER MET VOEDINGSSTOFFEN, PRODUCTEN OF ANDERE PERSONEN

Criterium bijzondere functie-eis Onvermijdbaar contact van afscheidingsproducten of lichaamsvloeistoffen van de werknemer met voedingsstoffen, producten of andere personen waarbij een gezondheidsrisico voor derden aanwezig is.

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's Voor derden: verhoogd risico op overdraagbare ziekten zoals tbc, MRSA en hepatitis (A, B of C) en diarree (bijvoorbeeld Salmonella).

Veiligheidsrisico's

Bijzondere belastbaarheideisen

- Heeft geen besmettelijke aandoening.
- Bezit een intacte en normale functie van de huid.
- Ongestoorde immuunrespons.

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

- Organisatie*
- Goede bereikbaarheid, onderhoud en schoonmaak van sanitaire faciliteiten.
 - Strikte scheiding schoon versus vuil.
 - Faciliteren van materiaal en schoonmaak/reinigingsmiddelen.
- Techniek*
- Goed onderhouden sanitaire faciliteiten.
 - Toedienen van vaccinatie of gebruik van preventieve medicatie.
 - Aanpassing van het werk- productieproces.
 - Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals handschoenen, mondmasker, spatbril of schort.
- Gedrag*
- Training in hygiënische werkmethode (o.a. hoest- en handhygiëne).
 - Consequent en juist gebruik van PBM's.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	22.1	Bent u volledig gevaccineerd volgens het Rijksvaccinatieprogramma?
	Als vraag 22.1: nee	22.2
		Ga verder met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	22.3	Heeft u bijwerkingen gehad van de vaccinaties?
	22.4	Heeft u op dit moment koorts of een infectieziekte?
	22.5	Bent u ooit geopereerd aan uw milt en/of werkt uw milt onvoldoende?

BEOORDELING

Als 22.1: ja en 22.3 t/m 22.5: nee	GESCHIKT.
Als vraag 22.3 en/of 22.4: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check de aard van de bijwerkingen/aanwezigheid van de infectieziekte en bepaal huidig verhoogd risico als risicovormer. - Indien hoog risico: ONGESCHIKT.
Als vraag 22.5: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Beoordeel of er sprake is van een verhoogd gezondheidsrisico. - Indien hoog risico: ONGESCHIKT.

23 IONISERENDE STRALING

criterium bijzondere functie-eis

Onvermijdbare blootstelling van de werknemer aan ioniserende straling.

In het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming¹⁰⁵ wordt een blootgestelde werknemer als volgt gedefinieerd:

Een werknemer die bij de arbeid een blootstelling kan ondergaan die kan leiden tot dosis hoger dan één van de dosislimieten genoemd in artikel 7,3 van het besluit.

Een blootgestelde werknemer wordt ingedeeld als A- of B-werknemer.

Een A-werknemer is een blootgestelde werknemer die:

- een effectieve dosis kan ontvangen van meer dan 6 mSv/jaar; en/of
- een equivalente stralingsdosis per jaar van meer dan:
 - 15 mSv voor de ooglens.
 - 150 mSv gemiddeld per cm² op de huid.
 - 150 mSv op handen, onderarmen, voeten en enkels.

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's

Huid- en bloedbeeldafwijkingen.

Veiligheidsrisico's

Bijzondere belastbaarheids-eisen

Er bestaat momenteel geen methode om de stralingsgevoeligheid van personen vast te stellen.¹⁰⁶

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

Organisatie

Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor de belasting wordt voorkomen of verminderd.

Techniek

- Afschermen van de bron.
- Good Laboratory Practice.
- Persoonlijke beschermingsmaatregelen: loodschorten, bril, schildklierkraag, handschoenen.

Gedrag

- Vaststellen van het vereiste stralingshygiënische opleidingsniveau.
- Persoonlijke beschermingsmaatregelen gebruiken.
- Bij- en nascholing en training in stralingshygiënisch werken.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Het Besluit basisveiligheidsnormen stralingsbescherming stelt dat voor aanvang van de arbeid als A-werknemer een gezondheidskundig onderzoek door een stralingsarts plaats moet vinden, waaruit blijkt dat de werknemer geschikt is voor de functie. Dit onderzoek mag alleen door een stralingsarts plaatsvinden die is ingeschreven in het Register Stralingsartsen.

¹⁰⁵ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0040179/2018-07-01>

¹⁰⁶ Keveling Buisman, A, et al. Ioniserende straling. 2008. Arbokennisset.

24 HANTEREN VUURWAPEN ¹⁰⁷

Criterium bijzondere functie-eis Het onvermijdbaar beschikken over en procedureel (in opdracht) hanteren van een vuurwapen.

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's

Veiligheidsrisico's

- Voor de werknemer: ongeval met letsel.
- Voor derden: ongeval met letsel.

Bijzondere belastbaarheideisen

- Is in staat om veilig een vuurwapen te hanteren door gebruik te maken van romp, schouder, bovenste en onderste ledematen en nek bij:
 - staand, liggend en/of geknield te schieten;
 - staand en geknield tweehandig te schieten;
 - in balans achteruit te verplaatsen;
 - zijwaarts uit te stappen.
- Is in staat, door middel van coördinatie en balans, de krachten, die door het afgaan van het schot in het wapen optreden, zo veel mogelijk tegen te gaan door de massa van het wapen met het eigen, zo stabiel mogelijk opgestelde, lichaam te vergroten.
- Bezit de psychische gesteldheid en waakzaamheid om veilig een wapen te hanteren en om tijdens een werkdag, onder meer onder tijdsdruk, werkzaamheden aan het wapen te verrichten.
- Bezit voldoende gezichtsvermogen (in het bijzonder van het 'schietoog') om scherp te stellen op de korrel van het wapen.
- Heeft een voldoende belastbaarheid van de huid, voldoende vingergebruik en de hand/vinger-coördinatie om het wapen te onderhouden.

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen

- 24.1 Moet u een vuurwapen hanteren?
- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?
 - In uw vrije tijd?

Als vraag 24.1: ja

- 24.2 Heeft u problemen met het hanteren daarvan?

Ga door met onderstaande vraag.

Gezondheidsvragen

- 24.3 Mist u (een deel van) een of meer vingers?

Functionele test

Praktijktest die voor de functie binnen de branche aanwezig is.

BEOORDELING

Als vraag 24.2 en 24.3: nee

GESCHIKT, als de functionele test en beoordeling bij functie-eisen 'hurken, knielen en kruipen', 'waakzaamheid en oordeelsvermogen' en 'zien' OK is.

Als vraag 24.2: ja

- Check reden en/of diagnoseer onderliggend probleem.
- Als duidelijk is dat de reden/het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: **GESCHIKT**, als de functionele test en beoordeling bij functie-eisen 'hurken, knielen en kruipen', 'waakzaamheid en oordeelsvermogen' en 'zien' OK is.
- Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: **ONGESCHIKT**.

Als 24.3: ja

GESCHIKT, als de functionele test en beoordeling bij functie-eisen 'hurken, knielen en kruipen', 'waakzaamheid en oordeelsvermogen' en 'zien' OK is.

107 Deze bijzondere functie-eis heeft een relatie met 'hurken, knielen en kruipen', 'waakzaamheid en oordeelsvermogen' en 'zien'.

25 WERKEN MET PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN ¹⁰⁸

Criterium bijzondere functie-eis	Werken met en/of dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen, wat niet vermijdbaar is, ter bescherming van de gezondheid en veiligheid en wat gepaard gaat met een extra gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer.
---	---

Gezondheids- en veiligheidsrisico's

Gezondheidsrisico's	Bij de uitvoering van specifieke taken kan het dragen van PBM's leiden tot (een toename van): <ul style="list-style-type: none">- het zuurstofverbruik (tijdens het lopen in een langzaam en iets sneller tempo);- de hartslag;- de zelfervaren mate van inspanning bij het uitvoeren van fysieke taken;- de kerntemperatuur boven 38,5°C;- discomfort^{109,110};- rugpijn.
---------------------	--

Veiligheidsrisico's

Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none">- Moet in staat zijn de arm-, romp- en beenspieren en de nek te gebruiken om gedurende een werkdag de aangewezen persoonlijke beschermingsmiddelen te dragen.- Heeft een voldoende fysiologisch systeem dat de lichaamstemperatuur regelt (stofwisseling, huiddoorbloeding en zweetproductie) om gedurende een werkdag in persoonlijke beschermingsmiddelen, te werken en/of deze te dragen.- Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoir systeem om gedurende een werkdag in persoonlijke beschermingsmiddelen te werken en/of deze te dragen.
---------------------------------------	--

Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	25.1	Gebruikt u regelmatig persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals schermvesten of hittewerende kleding etc. <ul style="list-style-type: none">- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?- In uw vrije tijd?
Als vraag 25.1: ja	25.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	25.3	Heeft u in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van bewegingsbeperking in de bovenste ledematen (schouders, bovenarmen, ellebogen, onderarmen, polsen, handen)?
	25.4	Heeft u in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van bewegingsbeperking in de onderste ledematen (heupen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten)?
	25.5	Heeft u in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van bewegingsbeperking van de rug of nek?
	25.6	Heeft u op dit moment of in de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van de longen of luchtwegen zoals astma of bronchitis?
	25.7	Bent u onder behandeling voor problemen van de luchtwegen?
	25.8	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid in rust?
	25.9	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid bij inspanning?
	25.10	Heeft u de laatste zes maanden last van kortademigheid door prikkelende gassen of dampen?

108 Het gaat hier nadrukkelijk niet om eenvoudige PBM's als oorkappen, veiligheidsbrillen e.d.

109 Ricciardi, R., et al. Metabolic demands of body armor on physical performance in simulated conditions. *Mil Med.*, 2008 Sep;173(9):817-24.

110 Larsen, B., et al. The Effect of Body Armor on Performance, Thermal Stress, and Exertion: A Critical Review. *Mil Med.*, 2011 Nov; 176, 11:1265-73.

25.11	Heeft u de laatste zes maanden wel eens last van piepen op de borst?
25.12	Heeft u de laatste zes maanden langdurige periodes met hoestklachten?
25.13	Heeft u de laatste zes maanden periodes met slijm opgeven?
25.14	Gebruikt u medicijnen voor de longen of luchtwegen? Zo ja welke?
25.15	Bent u allergisch of overgevoelig voor bepaalde stoffen? nee/ja Zo ja, voor welke stoffen?
25.16	Heeft u een verminderde longfunctie zoals door COPD?

BEOORDELING

Als vraag 25.2 t/m 25.15: nee	GESCHIKT , als ook beoordeling bij functie-eis werken onder bijzondere klimatologische omstandigheden OK is.
Als één van de vragen 25.2 t/m 25.5: ja	Check reden en diagnoseer achterliggend probleem.
Als één van de vragen 25.6 t/m 25.15: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit af (zie bijlagen). - Bij 3 of meer positieve antwoorden: verwijst naar curatieve sector ter uitsluiting van astma. - Indien astma aanwezig: ONGESCHIKT. - Indien de keurling < 3 positieve antwoorden scoort op de vragenlijst: GESCHIKT.
Als vraag 25.16: ja	Verwijst naar curatieve sector ter beoordeling van ernst van de klachten. Indien ernst van de klachten een verhoogd risico inhoudt: ONGESCHIKT .

26 WERKEN ONDER BIJZONDERE KLIMAATOMSTANDIGHEDEN ¹¹¹

 criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbare blootstelling aan bijzondere, kunstmatige ¹¹² klimaatomstandigheden (warme en/of vochtige omstandigheden waarbij de kerntemperatuur tot boven 38°C kan stijgen of koude en/of vochtige omstandigheden waarbij de kerntemperatuur onder circa 35°C kan dalen of er kans is op koudeletsel) en/of waaraan een veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's ¹¹³	
Veiligheidsrisico's	Een risico voor de eigen veiligheid en die van anderen.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Heeft een voldoende fysiologisch systeem dat de lichaamstemperatuur regelt (stofwisseling, huiddoorbloeding en zweetproductie) om gedurende een werkdag werkzaamheden te verrichten bij warme of koude klimaatomstandigheden of bij wisselende luchtvochtigheid. - Er is geen koude-gerelateerde inspanningsastma aanwezig. - Heeft voldoende mogelijkheden in het cardiorespiratoir systeem om gedurende een werkdag werkzaamheden te verrichten bij warme of koude klimaatomstandigheden of bij wisselende luchtvochtigheid.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<i>Techniek</i> Gebruikmaken van persoonlijke beschermingsmiddelen (kleding) en/of hulpmiddelen (koelvesten).

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	26.1	Werkt(e) u in een warme omgeving van meer dan 25 graden? - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
	26.2	Werkt(e) u in een koude omgeving van minder dan 5 graden? - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
	26.3	Werkt(e) u in een vochtige omgeving, zoals bij mist? - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
	Als één van de vragen 26.1/26.3: ja	26.4
Gezondheidsvragen	26.5	Bent u voor ziekten van hart en bloedvaten onder behandeling van een arts?
	26.6	Bent u voor huidklachten of huidaanandoeningen bij een arts onder behandeling?
	26.7	Heeft u last van een doof of tintelend gevoel in één of meer vingers wanneer u werkzaamheden verricht in een koude of natte omgeving?
	26.8	Heeft u plotselinge kleurveranderingen in één of meer vingers wanneer u werkzaamheden verricht in een koude of natte omgeving?
	26.9	Bent u ooit onder behandeling geweest vanwege een doorgemaakte hitteberoerte en/of hitte-uitputting?
	26.10	Bent u bekend met astma bij koude en/of chronische longziekte, nu of in verleden?
	26.11	Gebruikt u medicijnen? Zo ja, welke?

¹¹¹ Deze bijzondere functie-eis heeft een relatie met 'Werken met persoonlijke beschermingsmiddelen'.

¹¹² Zoals werken aan hoogovens of langdurig verblijf in diepvriesomstandigheden.

¹¹³ Er bestaat (nog) geen wettelijke grenswaarde voor temperatuur of klimaatomstandigheden op de werkplek. Waar de individuele grenswaarde ligt is sterk afhankelijk van de mate van lichamelijke inspanning en of een werknemer al dan niet geacclimatiseerd is aan hittestress. Zie: International Standard ISO 7243, Hete omgevingsomstandigheden - Bepaling van de externe warmtebelasting van werkende mensen, gebaseerd op de WBGT-index.

BEOORDELING	
Als vraag als vraag 26.1, 26.2 en/of 26.3: ja en vragen 26.4 t/m 26.11: nee	GESCHIKT , als ook beoordeling bij functie-eis werken met persoonlijke beschermingsmiddelen OK is.
Als één of meer van de vragen 26.4 t/m 26.12: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Bespreek huidige ziekteproblematiek. - Neem anamnese af en verricht zo nodig lichamelijk onderzoek.
Als vraag 26.6: ja	Neem vragenlijst handeczeem (zie bijlagen) en neem de uitkomst mee in de beoordeling.
Als vraag 26.9: ja	Check reden en diagnoseer achterliggend probleem.
Als één van de vragen 26.6 t/m 26.15: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Indien eenmalige hitteberoerte en/of hitte-uitputting zonder persisterende restverschijnselen: GESCHIKT. - Indien hitteberoerte en/of hitte-uitputting en/of het niet kunnen wennen aan warmte: ONGESCHIKT.
Als vraag 26.10: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit af (zie bijlagen). - Bij 3 of meer positieve antwoorden: verwijs naar curatieve sector ter uitsluiting van astma. - Indien astma en/of een chronische ziekte aanwezig: ONGESCHIKT. - Indien de keurling < 3 positieve antwoorden scoort op de vragenlijst: GESCHIKT.

27 COMMUNICATIEF FUNCTIONEREN IN GROEPSVERBAND

Criterium bijzondere functie-eis	Moet in staat zijn zich met standaardcommunicatie verstaanbaar te maken en op luide toon te alarmeren.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	
Veiligheidsrisico's	Het niet kunnen waarborgen van de veiligheid van zichzelf en/of anderen.
Bijzondere belastbaarheids-eisen	<ul style="list-style-type: none"> - Moet in staat zijn om met derden te communiceren en de eigen veiligheid en/of die van derden te waarborgen. - Heeft een voldoende gehoorvermogen om tijdens een werkdag geluiden (zoals alarmeringen) waar te nemen, waardoor de eigen veiligheid en/of die van derden is gewaarborgd. - Is in staat de telecommunicatiesystemen te hanteren door gebruik te maken van de handen en vingers. - Is in staat de telecommunicatiesystemen te hanteren door voldoende scherp te zien (bijvoorbeeld het display).
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i> Aanpassingen aan bijvoorbeeld het alarmeringssysteem, zodat de stem niet gebruikt hoeft te worden.</p> <p><i>Techniek</i> Het dragen van een auditief en/of optisch hulpmiddel.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	27.1	Moet u met andere mensen communiceren (bijvoorbeeld door de telefoon of met andere communicatiemiddelen en/of door luid te spreken): - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 27.1: ja	27.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
	27.3	Heeft u momenteel problemen of moeite om met andere mensen te communiceren (bijvoorbeeld door de telefoon of met andere communicatiemiddelen)?
	27.4	Heeft u momenteel problemen of moeite om te praten met andere mensen en/of u verstaanbaar te maken?
	27.5	Heeft u momenteel problemen of moeite met het horen wat andere mensen zeggen in een stille omgeving?
	27.6	Heeft u momenteel problemen of moeite met het horen wat andere mensen zeggen in een rumoerige omgeving?
	27.7	Heeft u problemen met het horen van waarschuwingssignalen?
	27.8	Heeft u problemen met het horen van de richting waar een geluid vandaan komt?
	27.9	Heeft u op dit moment (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met het scherp zien van dingen?
	Gezondheidsvragen	27.10
	27.11	Heeft u op dit moment (eventueel met bril op of contactlenzen in) problemen met het lezen van papier en/of beeldscherm (telefoon, tablet, PC e.d.) (zoals minder scherp zien, minder goed zien in de schemering, dubbel zien)?
	27.12	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad van de handen en/of de vingers?
Functionele testen	27.13	Toonaudiogram (beschrijving zie bijlagen).
	27.14	Richting horen (beschrijving zie bijlagen).
	27.15	Gezichtsvermogen (beschrijving zie bijlagen).

BEOORDELING	
Als vragen 27.2 t/m 27.15: nee	GESCHIKT , als de functionele testen OK zijn.
Als één van de vragen 27.2 t/m 27.8: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag specifieke omstandigheden uit en diagnosticeer onderliggend probleem - Beoordeel functionele testen 27.13 en 27.14. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als de functionele testen OK zijn. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is of als functionele testen niet OK zijn: ONGESCHIKT.
Als vraag 27.9: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden. - Beoordeel functionele test 27.15. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als de functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is of als functionele test niet OK is: ONGESCHIKT.
Als vraag 27.10: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden. - Beoordeel functionele test 27.13 en 27.14. - Als duidelijk is dat de reden / het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als de functionele testen OK zijn. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is of als functionele testen niet OK zijn: ONGESCHIKT.
Als vraag 27.11: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Beoordeel functionele test 27.15. - Indien voldoende en/of met optisch hulpmiddel te corrigeren: GESCHIKT. - Indien onvoldoende en niet met optisch hulpmiddel te corrigeren: ONGESCHIKT.
Als vraag 27.12: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden. - Diagnostickeer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden/het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als de functionele testen OK zijn. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is of als functionele testen niet OK zijn: ONGESCHIKT.
Functionele test 27.13 (Toonaudiogram)	<p><i>Normering</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemiddelde gehoordrempel bij 1000, 2000 en 4000 Hz ≤ 35 dB(HL) voor het slechtste oor. - Als de norm niet wordt gehaald kan het onderzoek herhaald worden met gebruikmaking van een hoortoestel¹¹⁴. - Indien norm niet wordt gehaald overweeg verwijzing¹¹⁵. - Indien (eventueel na verwijzing) OK: GESCHIKT. - Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: ONGESCHIKT.
Functionele test 27.14 (Richtinghoren)	<p><i>Normering</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Als niet aangegeven kan worden uit welke richting knip gegeven werd, overweeg verwijzing. - Indien (eventueel na verwijzing) OK: GESCHIKT. - Indien (eventueel na verwijzing) niet OK: ONGESCHIKT.
Functionele test 27.15 (Gezichtsvermogen)	<p><i>Normering</i></p> <p>Visus nabij (met eventuele correctie):</p> <ul style="list-style-type: none"> - VODS $\geq 0,8$. <p>Indien niet wordt voldaan aan de norm: ONGESCHIKT</p>

114 Mits de werksituatie het gebruik van een hoortoestel toestaat.

115 Met een gerichte vraagstelling en vermelding van de bijzondere functie-eisen naar een audiologisch centrum of KNO-arts, waar aanvullend onderzoek zoals een spraak-in ruis-test kan worden uitgevoerd.

28 WERKEN ONDER OVERDRUK

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbare blootstelling van de werknemer aan het verrichten van duikarbeid, caissonarbeid of overige arbeid (anders dan duik- en caissonarbeid) in een ruimte onder een druk van tenminste 10 ⁴ PA boven de atmosferische druk ¹¹⁶ .
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Duikerziekten, zoals hypoxie, hyperoxie, stikstofnarcose, decompressieverschijnselen, barotrauma, dodelijk ongeval.
Veiligheidsrisico's	
Bijzondere belastbaarheideisen	De keurling moet lichamelijk en geestelijk in staat zijn de gevaren die zijn verbonden aan de door hem/haar te verrichten arbeid, te onderkennen en zo mogelijk te voorkomen of te beperken. ¹¹⁷
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<i>Organisatie</i> <ul style="list-style-type: none">- Afscherming van de bron door het werken in een op atmosferische druk gehouden ruimte, zoals een 1-atmosfeer duikpak.- Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor arbeid onder overdruk wordt voorkomen of verminderd. <i>Techniek</i> <p>Inzet van duikrobots.</p>
INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN	
	Arbeidsgezondheidskundig onderzoek, dat gericht is op de bijzondere gevaren voor de gezondheid, waaraan zij bij de uitoefening van die arbeid kunnen blootstaan ¹¹⁸ . Dit onderzoek wordt uitgevoerd door een arts, die in het bezit is van een certificaat duikerarts, dat is afgegeven door Onze Minister of een certificerende instelling.

116 Voor de exacte definities van duikarbeid, caissonarbeid en overige arbeid onder overdruk: zie Arbobesluit, artikel 6.13.

117 Arbobesluit artikel 6.14.

118 Arbobesluit artikel 6.14a.

29 WERKEN OP HOOGTE

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar moeten werken op hoogte waardoor er een veiligheidsrisico voor de werknemer aanwezig is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	Kans op letsel ¹¹⁹ .
Veiligheidsrisico's	Voor de werknemer: ongeval met letsel door: - vallen van hoogte; - mogelijk langere vluchtweg bij calamiteiten ¹²⁰ . Voor derden: ongeval met letsel door: - getroffen worden door een vallend voorwerp.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none">- Moet in staat zijn de onderrug en de onderste ledematen te gebruiken om tijdens een werkdag werkzaamheden te verrichten waarbij valgevaar door hoogteverschillen aanwezig is, in verschillende aaneengesloten perioden tussen de werkpauses en in afwisseling met andere activiteiten.- Heeft voldoende bewustzijn en evenwicht.- Gebruikt geen medicijnen die het bewustzijn en evenwicht negatief beïnvloeden om te werken op hoogte.- Heeft geen ernstige hoogtevrees.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<i>Organisatie</i> <ul style="list-style-type: none">- Ter beschikking stellen van adequate persoonlijke beschermingsmiddelen en valbescherming.- Aanpassingen in het rooster/ werkzaamheden zodat werken op hoogte vermeden wordt. <i>Gedrag</i> Naleven van de veiligheidsafspraken en instructies.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	29.1	Moet u werken op hoogte - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 29.1: ja	29.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	29.3	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de rug?
	29.4	Heeft u de afgelopen twaalf maanden klachten gehad bij het bewegen van de onderste ledematen (heupen, billen, bovenbenen, knieën, onderbenen, enkels, voeten, tenen)?
	29.5	Heeft u last van wegrakingen, flauwvallen, duizeligheid of evenwichtsstoornissen?
	29.6	Heeft u last van hoogtevrees?
	29.7	Heeft u suikerziekte?
	29.8	Heeft u epilepsie?
	29.9	Heeft u de ziekte van Ménière?
	29.10	Gebruikt u medicijnen? Zo ja, welke?
Functionele test		De praktijktest die voor de functie in de branche/sector aanwezig is.

119 Het is niet mogelijk de kans op vallen met letsel tot gevolg precies (per valhoogte) te berekenen. Er is wel een duidelijke associatie tussen de valhoogte en het letsel. Ook vallen van lagere hoogtes kan leiden tot ernstig of fataal letsel. Er is daarom geen gezondheidskundige of veilige valhoogte vast te stellen. Gezondheidsraad, Vallen van hoogte. 2013, Gezondheidsraad: Den Haag.

120 Arboportal.

BEOORDELING	
Als vraag 29.2 t/m 29.10: nee	GESCHIKT , als de functionele test OK is.
Als één van de vragen 29.2 t/m 29.5: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat reden/het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 29.6: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem BSI Fobie af (zie bijlagen). - Als totaalscore ≥ 3: ONGESCHIKT.
Als vraag 29.7: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag naar gebruik antidiabetica, insuline en stabiliteit van bloedglucose en medicatie instelling. - Vraag naar de incidentie van hypo's. - Indien instabiele suikerziekte bij medicatie: ONGESCHIKT.
Als vraag 29.8: ja	<p>Info opvragen bij behandelend neuroloog.</p> <p>ONGESCHIKT, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eenmalig insult > 6 maanden (én niet gediagnosticeerd als epilepsie): GESCHIKT; als functionele test OK is. - Laatste aanval voor het 13^e levensjaar plaatsvond en daarna geen anti-epileptica meer is gebruikt: GESCHIKT, als functionele test OK is. - Weliswaar wel epilepsie is gediagnosticeerd, maar > 10 jaar aanvalsvrij na staken medicatie: GESCHIKT, als functionele test OK is.
Als vraag 29.9: ja	ONGESCHIKT .
Als vraag 29.10: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check type medicatie en bespreek medicatiegebruik. - Bepaal/informeer over ¹²¹ mogelijke invloed van medicatie op evenwicht en bewustzijn: <ul style="list-style-type: none"> - zo ja, neem contact op met behandelend arts over mogelijke aanpassingen in de medicatie. - indien aanpassing niet mogelijk is: ONGESCHIKT. - indien aanpassing wel mogelijk en/of er bestaat geen reden om een verhoogd risico op vallen te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test OK is.

30 WERKEN IN KLEINE, BESLOTEN RUIMTE ¹²²

Criterium bijzondere functie-eis	Werk verrichten in een besloten ruimte dat niet vermijdbaar is en waardoor er een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werkende zelf en/of derden aanwezig is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - Verwonding. - Vergiftiging of bedwelming door gevaarlijke stoffen. - Verstikking (wanneer de zuurstofconcentratie tot onder 18 vol.% daalt).
Veiligheidsrisico's	<ul style="list-style-type: none"> - In aanraking komen met bewegende delen. - Brand (aanwezigheid brandgevaarlijke stof, eventueel in combinatie met een zuurstofconcentratie hoger dan 21 vol.%). - Explosie. - Moeilijke bereikbaarheid van de ruimte voor hulpdiensten bij incidenten.
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none"> - Heeft voldoende bewustzijn en gebruikt geen medicijnen die het bewustzijn negatief beïnvloeden om te werken in kleine besloten ruimten. - Moet in staat zijn om met derden te communiceren en de eigen veiligheid en/of die van derden te waarborgen. - Heeft geen ernstige engtevrees.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<p><i>Organisatie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Taakrotatie ter verkorting van de duur van de belasting. - Organisatorische aanpassing van het arbeidsproces waardoor de belasting wordt voorkomen of verminderd. - Scholing aanbieden ter verbetering van de kennis van de gevaren en het herkennen van gevaar. <p><i>Gedrag</i></p> <p>Scholing volgen ter verbetering van de kennis van de gevaren en het herkennen van gevaar.</p>

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	30.1	Moet u regelmatig in een kleine, besloten ruimte werken: <ul style="list-style-type: none"> - Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden? - In uw vrije tijd?
Als vraag 30.1: ja	30.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vragen.
Gezondheidsvragen	30.3	Heeft u last van wegrakingen, flauwvallen, duizeligheid of evenwichtsstoornissen?
	30.4	Heeft u engtevrees (angst voor kleine en besloten ruimtes)?
	30.5	Heeft u suikerziekte?
	30.6	Heeft u epilepsie?
	30.7	Heeft u de ziekte van Ménière?
	30.8	Gebruikt u medicijnen? Zo ja, welke?
Functionele test		Er is geen goede, wetenschappelijk onderbouwde functionele test die praktisch uitvoerbaar is.

122 Deze bijzondere functie-eis heeft een relatie met 'Communicatief functioneren in groepen'.

BEOORDELING	
Als vraag 30.2 t/m 30.8: nee	GESCHIKT , als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is.
Als vraag 30.3: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check reden en diagnoseer onderliggend probleem. - Als duidelijk is dat de reden/het onderliggende probleem binnen redelijke termijn te verhelpen is waardoor de keurling voldoet aan de bijzondere functie-eis: GESCHIKT, als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is. - Als de reden/het onderliggende probleem niet binnen redelijke termijn te verhelpen is: ONGESCHIKT.
Als vraag 30.4: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Neem BSI Fobie af (zie bijlagen). - Als totaalscore ≥ 3: ONGESCHIKT.
Als vraag 30.5: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Vraag naar gebruik antidiabetica, insuline en stabiliteit van bloedglucose en medicatie instelling. - Vraag naar de incidentie van hypo's. - Instabiele suikerziekte bij medicatie: ONGESCHIKT.
Als vraag 30.6: ja	<p>Info opvragen bij behandelend neuroloog.</p> <p>ONGESCHIKT, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eenmalig insult > 6 maanden geleden is geweest (en niet gediagnosticeerd als epilepsie): GESCHIKT; als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is; - laatste aanval voor het 13^e levensjaar plaatsvond en daarna geen anti-epileptica meer is gebruikt: GESCHIKT, als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is; - weliswaar wel epilepsie is gediagnosticeerd, maar > 10 jaar aanvalsvrij na staken medicatie: GESCHIKT, als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is.
Als vraag 30.7: ja	ONGESCHIKT .
Als vraag 30.8: ja	<ul style="list-style-type: none"> - Check type medicatie en bespreek medicatiegebruik. - Bepaal/informeer over ¹²³ mogelijke invloed van medicatie op evenwicht en bewustzijn: <ul style="list-style-type: none"> - zo ja, neem contact op met behandelend arts over mogelijke aanpassingen in de medicatie. - indien aanpassing niet mogelijk is: ONGESCHIKT. - indien aanpassing wel mogelijk en/of er bestaat geen reden om een verhoogd risico op evenwichtsstoornis en/of bewustzijnsdaling te veronderstellen: GESCHIKT, als functionele test en de beoordeling bij functie-eis 'communicatief functioneren in groepen' OK is.

31 BESTUREN VAN EEN VOERTUIG

Criterium bijzondere functie-eis	Onvermijdbaar langdurig (grootste deel van de werkdag) en/of met spoed besturen van een voertuig waaraan een gezondheids- en/of veiligheidsrisico voor de werknemer zelf en/of derden verbonden is.
Gezondheids- en veiligheidsrisico's	
Gezondheidsrisico's	
Veiligheidsrisico's	Verhoogde kans op ongevallen met ernstig letsel voor werknemer (bestuurder) of derden (als passagier of als medeweggebruiker) door medische problemen van bestuurder die het rijvermogen beïnvloeden. ¹²⁴
Bijzondere belastbaarheideisen	<ul style="list-style-type: none">- Moet in staat zijn om voor langere tijd een voertuig te besturen (grootste deel van de werkdag) en/of met spoed.- Moet voldoen aan de keuringseisen zoals gesteld in de Regeling eisen geschiktheid 2000, voor de categorie van voertuigen waar in de functie gebruik van wordt gemaakt:<ul style="list-style-type: none">- groep 1: rijbewijzen van de categorieën A1, A2, A, B, B+E en T;- groep 2: rijbewijzen van de categorieën C, C1, CE, C1E, D, D1, DE en D1E.
Potentiële maatregelen voor reductie van gezondheids- en/of veiligheidsrisico	<i>Techniek</i> Gebruik van zelfrijdende voertuigen.

INSTRUMENTEN OM BELASTBAARHEID IN KAART TE BRENGEN

Signaalvragen	31.1	Moet u langdurig en/of met spoed een voertuig besturen: <ul style="list-style-type: none">- Tijdens uw huidige/vorige werkzaamheden?- In uw vrije tijd?
Als vraag 31.1: ja	31.2	Heeft u daar problemen mee? Ga door met onderstaande vraag.
	31.3	Is er iets gewijzigd in uw gezondheidstoestand sinds het behalen van uw rijbewijs?

BEOORDELING

Als vraag 31.2 en 31.3: nee	GESCHIKT.
Als vraag 31.2 en/of vraag 31.3: ja	Neem de Gezondheidsverklaring ¹²⁵ af en de vragenlijst voor het verkrijgen van een rijbewijs van groep 1 of 2 ¹²⁶ . Neem de antwoorden in ogenschouw en handel conform.

124 Bij het formuleren van medische geschiktheidseisen doet zich internationaal het probleem voor, dat - afgezien van de invloed van alcoholgebruik - er nog altijd betrekkelijk weinig epidemiologische gegevens zijn over de relatie tussen de gezondheidstoestand van verkeersdeelnemers en het veroorzaken van verkeersongevallen. Het spreekt voor zich dat de ongevalskans kan toenemen door een verminderde lichamelijke of geestelijke conditie van degene die een motorrijtuig bestuurt. Ook is het duidelijk dat aandoeningen als blindheid of een ernstige geestesziekte iemand zonder meer ongeschikt maken voor deelname aan het gemotoriseerde verkeer. Regeling eisen geschiktheid 2000. Bijlage hoofdstuk 1.

125 Centraal Bureau Rijvaardigheid.

126 Regeling eisen geschiktheid 2000 - <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011362>

LEIDRAAD AANSTELLINGSKEURINGEN 2020

BIJLAGEN

Hier vindt u beschrijvingen van de uitvoering van functionele testen en vragenlijsten. In diverse informatiesheets wordt hiernaar verwezen.

- 1 BSI Angst
- 2 BSI Depressie
- 3 Distress screener
- 4 BSI Fobie
- 5 Epworth Sleepiness Scale
- 6 Schokverwerkingslijst
- 7 Vragenlijst astma en bronchiale hyperreactiviteit
- 8 Vragenlijst handeczeem
- 9 Beschrijving uitvoeren functionele testen gezichtsvermogen
- 10 Beschrijving uitvoeren functionele testen/biometrie
- 11 Beschrijving uitvoeren functionele testen gehoor

BIJLAGE 1 BSI ANGST

Deze schaal omvat zowel symptomen van algemene angst (zenuwachtigheid, beverigheid, rusteloos, gespannen, opgefokt) als paniekaanvallen (zomaar plotseling bang, aanvallen van paniek). Het gaat hier dus om angst die kenmerkend is voor de niet-fobische angststoornissen. Een hoge score wijst op veel klachten. Een persoon geeft voor ieder probleem aan in hoeverre hij of zij last had van het probleem gedurende de afgelopen week, inclusief de dag zelf.

BRIEF SYMPTOM INVENTORY ANGST (ANGST INSTRUMENT)					
Hoeveel last had u de afgelopen week inclusief vandaag van ...	Helemaal geen	Een beetje	Nogal	Tamelijk veel	Heel veel
... zenuwachtigheid of beverigheid?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... zomaar plotseling bang worden?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... bang zijn?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je gespannen of opgefokt voelen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... aanvallen van angst of paniek?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je zo rusteloos voelen dat je niet stil kan blijven zitten?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Totaal score		... +	... +	... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 3 : ACTIE	Geen actie	Actie			

BIJLAGE 2 BSI DEPRESSIE

Deze schaal omvat zowel symptomen van depressie, zoals suïcidaliteit, negatief affect (hopeloos, somber) en anhedonie (interesseverlies). Een hoge score wijst op een negatieve stemming en mogelijk op een stemmingsstoornis (depressie of dysthymie). Een hoge score wijst op veel klachten. Een persoon geeft voor ieder probleem aan in hoeverre hij of zij last had van het probleem gedurende de afgelopen week, inclusief de dag zelf.

BRIEF SYMPTOM INVENTORY DEPRESSIE (DEPRESSIE INSTRUMENT)					
Hoeveel last had u de afgelopen week inclusief vandaag van ...	Helemaal geen	Een beetje	Nogal	Tamelijk veel	Heel veel
... gedachten aan zelfmoord?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je eenzaam voelen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je somber voelen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... geen interesse kunnen opbrengen voor dingen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je hopeloos voelen over de toekomst?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... het gevoel dat je niets waard bent?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Totaal score		... +	... +	... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 3 : ACTIE	Geen actie	Actie			

BIJLAGE 3 DISTRESS SCREENER

DISTRESS SCREENER			
In de volgende vragen wordt er naar uw welbevinden gevraagd. Zet een kruis bij het antwoord dat het beste op u van toepassing is.	Nee	Soms	Regelmatig of vaak
Heeft u de afgelopen zeven dagen last van piekeren?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
Heeft u de afgelopen zeven dagen last van slapeloosheid?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
Voelt u zich de afgelopen zeven dagen gespannen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
Totaal score		... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 4 : ACTIE	Geen actie	Actie	

BIJLAGE 4 BSI FOBIE

Hieronder staat een vragenlijst met problemen die mensen kunnen ervaren.

Lees ieder probleem door en kruis het vakje aan dat het beste weergeeft in hoeverre u last had van dat probleem gedurende de afgelopen week, inclusief vandaag.

BRIEF SYMPTOM INVENTORY FOBIE					
Hoeveel last had u de afgelopen week inclusief vandaag van ...	Helemaal geen	Een beetje	Nogal	Tamelijk veel	Heel veel
... angstig zijn op open pleinen of grote ruimtes?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... bang zijn om te reizen met bus, trein of tram?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... bepaalde dingen, plaatsen of activiteiten vermijden omdat je er angstig van wordt?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je niet op je gemak voelen in menigten?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
... je nerveus voelen als je alleen en verlaten bent?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4
Totaal score		... +	... +	... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 3: ACTIE	Geen actie	Actie			

BIJLAGE 5 EPWORTH SLEEPINESS SCALE

Hieronder staan situaties waarbij mensen kunnen wegdoezelen of in slaap vallen door vermoeidheid of een gevoel van slaperigheid.

Kruis per onderstaande situatie één antwoord aan waarmee u de kans inschat dat u in die situatie zou wegdoezelen of in slaap zou vallen.

Indien u niet recent één van de onderstaande situaties hebt meegemaakt, probeert u zich dan in te denken hoe u zich zou voelen.

EPWORTH SLEEPINESS SCALE				
Situatie	Geen kans	Kleine kans	Aardige kans	Grote kans
Tijdens een gesprek met iemand anders?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Tijdens bezoek aan familie of vrienden?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Tijdens een passieve ontspanning (lezen, tv-kijken)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Tijdens een actieve ontspanning (klusjes, handwerken)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Als medereiziger tijdens een auto- of treinrit van 1 uur?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
In de auto wanneer u 5 minuten moet wachten (stoplicht, file)?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
's Middags of 's avonds na het eten?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Tijdens werktijd?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Totaal score		... +	... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 15 : ACTIE	Geen actie	Actie		

BIJLAGE 6 SCHOKVERWERKINGSLIJST

Hieronder staan vijftien uitspraken die mensen doen na het meemaken van een zeer ingrijpende gebeurtenis

Neem de door u meegemaakte gebeurtenis(sen) in gedachten, bekijk elke uitspraak en geef aan hoe vaak ze op u van toepassing was tijdens de afgelopen ZEVEN dagen. Als het niet voorkwam zet u een kruisje bij "helemaal niet".

SCHOKVERWERKINGSLIJST				
	Helemaal niet	Zelden	Soms	Vaak
Ik dacht eraan zonder dat ik dat wilde	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik zorgde ervoor niet van streek te raken als ik eraan dacht of eraan herinnerd werd	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik probeerde de gebeurtenis uit mijn geheugen te bannen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik kon moeilijk in slaap vallen of in slaap blijven omdat beelden en gedachten erover door mijn hoofd gingen	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Bij vlagen had ik er sterke gevoelens over	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik droomde erover	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik bleef dingen die mij eraan herinneren uit de weg gaan	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik had het gevoel alsof het niet echt gebeurd was, alsof het niet echt was	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik heb geprobeerd er niet over te praten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Beelden ervan schoten me in gedachten	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Andere dingen deden mij er steeds weer aan denken	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik wist dat ik er nog heel wat gevoelens over had, maar hield er geen rekening mee	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Ik heb geprobeerd er niet aan te denken	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Iedere herinnering bracht de gevoelens weer terug	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Mijn gevoel erover was als het ware verdoofd	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 5
Totaal score		... +	... +	... =
Beoordeling: als totaalscore ≥ 25 : ACTIE	Geen actie	Actie		

BIJLAGE 7 VRAGENLIJST ASTMA EN BRONCHIALE HYPERREACTIVITEIT

VRAGENLIJST ASTMA EN BRONCHIALE HYPERREACTIVITEIT		
Uw ademhaling op dit moment of de afgelopen 4 weken	Nee	Ja
Als u rent of snel de trap op loopt...		
... hoest u dan wel eens?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... heeft u dan wel eens een piepende ademhaling?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... heeft u dan een beklemmend gevoel op de borst?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
Wordt uw slaap ooit onderbroken door ...		
... een piepende ademhaling?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... moeilijkheden met ademen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
Wordt u wel eens wakker...		
... met een piepende ademhaling?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... met moeilijkheden met ademen?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
Heeft u wel eens een piepende ademhaling wanneer u in...		
... een rokerige ruimte bent?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... een erg stoffige ruimte bent?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
Totaal score	...	
Beoordeling: als totaalscore >3: ACTIE	Geen actie	Actie

BIJLAGE 8 VRAGENLIJST HANDECZEEM

VRAGENLIJST HANDECZEEM		
Heeft u de afgelopen twaalf maanden één van de volgende klachten gehad ...	Nee	Ja
... rode of gezwollen handen of vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... schilferende handen of vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... jeukende handen of vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... kloven aan de handen of vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... blaasjes in handpalm, op de handrug of tussen de vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... rode bultjes aan handen of vingers?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... duurden deze klachten langer dan drie weken?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
... kwamen deze klachten de afgelopen twaalf maanden meer dan één keer voor?	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1
Totaal score		...
Beoordeling: als totaalscore ≥ 3 : ACTIE	Geen actie	Actie

- 0-2 punten Er is geen sprake van handeczeem
- 3-4 punten Er is sprake van mogelijk handeczeem
- ≥ 5 punten Er is sprake van handeczeem

BIJLAGE 9 BESCHRIJVING UITVOEREN

FUNCTIONELE TESTEN GEZICHTSVERMOGEN

- Controleer of de keurling een contactlens draagt. Zo ja, verwijderen.
- Leg uit wat er gaat gebeuren.
- Voer de test volgens protocol uit op 5 m en 40 cm.
Meet de gezichtsscherpte veraf voor beide ogen apart en beide ogen samen.
Meet de gezichtsscherpte op leesafstand alleen voor beide ogen samen.
- Voor de 5 m afstand wordt aanbevolen plaatselijke verlichting te gebruiken (500 lux).
- Zorg voor een goed contrast (kaart schoonhouden). Houd de algemene ruimteverlichting aan de lage kant, niet meer dan 200 lux horizontaal op bureauhoogte.
- Er kan het beste begonnen worden met het slechtste oog (aan betrokkene vragen of uitproberen), daarna het beste oog, ten slotte beide ogen.
- Bij éénogig meten dient men de keurling de handpalm voor het andere oog te laten houden, niet tegen het oog.
- Begin elke meting bij een regel die nog gemakkelijk gelezen kan worden, ga door tot een fout gemaakt wordt. De visuswaarde is de waarde bij de regel waarbij meer dan 50% (bijvoorbeeld 3 uit de 5) goed wordt benoemd. Noteer deze waarde als score.
- Alleen bij vermoedelijke vergissing of slordigheid 1 herkansing. Weigering ('dat zie ik niet meer') niet accepteren ('gokken hoort erbij, alleen als u fouten maakt weet ik zeker dat u het niet meer ziet').
- Gebruik voor 40 cm (zittend afnemen) bijvoorbeeld de Groeneveld perspex schouder visusmeter.
- Noteer de uitslag op het scoreformulier.

BIJLAGE 10 BESCHRIJVING UITVOEREN

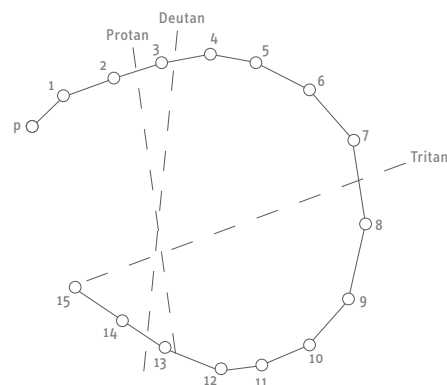
FUNCTIONELE TESTEN/BIOMETRIE

ISHIHARA-KLEURENTEST

- Bij het testen van het kleuronderscheidingsvermogen is het gebruik van hulpmiddelen (zoals brillen met gekleurde glazen) niet toegestaan.
- De test ontdekt afwijkingen in het zien van de kleuren rood (protanopie, protanomalie) en groen (deutanopie, deuteranomalie).
- De test kan in de hand worden gehouden of op tafel worden geplaatst op 'armlengte', ongeveer 66 cm van het oog.
- Idealiter wordt de test bij natuurlijk daglicht afgenomen (er mag echter geen direct zonlicht op de test vallen en de hemel moet ten minste redelijk bewolkt zijn) of een passend alternatief moet op 45 graden van het plaat oppervlak worden gebruikt (dat wil zeggen, niet direct er boven).
- Instrueer de keurling om de nummers te vertellen die zichtbaar zijn zodra de pagina wordt omgedraaid. Soms is er geen nummer te zien: als de keurling geen nummer ziet wordt er doorgeslagen naar de volgende pagina. De testafnemer draait de bladzijden om en houdt controle over de tijd. Ongeveer vier seconden zijn toegestaan voor iedere bladzijde. Overmatige aarzeling kan een signaal van geringe kleurenblindheid zijn.
- Noteer het aantal fout opgenoemde cijfers van het totaal aantal. De uitslag komt op het scoreformulier.

FARNSWORTH D15 (SATURATED)

- Indien de Ishihara-kleurentest niet voldoende is: neem de Farnsworth D15 (saturated) af.
- De test bestaat uit 16 kleurdopjes met verschillende kleurtint, waarvan één vast referentiedopje en 15 genummerde en verplaatsbare dopjes (1 t/m 15). Een cijfer zit aan de onderzijde van het dopje, die ondergebracht zijn in een langwerpige houten doosje. In volgorde gaan de kleuren van blauw naar groen, geel, rood tot purper.
- Bij het uitvoeren van de test plaatst de onderzoeker de dopjes in een toevallige ordening in het bovenste deel van het doosje, terwijl het referentiedopje zich uiterst links in het onderste deel bevindt.
- De keurling dient de kleurdopjes naar kleurtoon te ordenen ('welke kleur lijkt het beste op het zojuist gelegde dopje?'). Bij het einde van de test wordt de verkregen cijferrangorde uitgetekend op een daarvoor bestemd schema.
- Noteer het aantal randverwisselingen (kleine fouten) en 'crossings' op het scoreformulier.



GEZICHTSVELDONDERZOEK (METHODE VAN DONDERS)

- Dit is een globale methode, waarbij ervan wordt uitgegaan dat het gezichtsveld van de onderzoeker normaal is. Grote defecten zijn op deze manier aan te tonen. De onderzoeker vergelijkt zijn eigen gezichtsveld met dat van de keurling.
- De gezichtsvelden van keurling en onderzoeker zijn ongeveer congruent in het vlak precies tussen hen in, zodat de onderzoeker in dit vlak het testobject (zijn eigen vingertop, gekleurd voorwerpje) moet bewegen. De keurling gaat recht tegenover de testafnemer zitten, 'knie aan knie'.
- De onderzoeker gaat na of de keurling gelijktijdig rechts en links aangeboden vingerbewegingen kan opmerken of systematisch één gezichtsveld verwaarloost.
- Vervolgens onderzoekt men het gezichtsveld van ieder oog apart. Keurling en onderzoeker kijken elkaar met één oog aan (het recht tegenoverliggende oog). De onderzoeker nadert vanuit de periferie het centrum van het gezichtsveld, bij voorkeur in het midden van één van de kwadranten. De keurling moet zeggen of hij/zij de vingertop ziet bewegen of niet, zodat men een zekere controle kan uitoefenen op wat de keurling aangeeft. Ook vanuit verticale richting wordt de vinger ook naar het centrum gebracht.
- Noteer of in het gezichtsveld:
 - horizontaal een grof defect is geconstateerd;
 - binnen een straal van 30 graden vanuit het centrum een grof defect is geconstateerd; (met uitzondering van de blinde vlek)
 - verticaal een grof defect is geconstateerd.
- De uitslag komt op het scoreformulier.

BIJLAGE 11 BESCHRIJVING UITVOEREN

FUNCTIONELE TESTEN GEHOOR

TOONAUDIOGRAM

- Vraag na, alvorens het audiogram af te nemen, of de keurling de laatste zes uur blootgesteld is geweest aan lawaai (motorrijden, gebruik gereedschap, harde muziek, etc.). Indien het antwoord positief is, mag het audiogram niet worden afgenomen.
- Verricht otoscopie ter uitsluiting cerumenprop en (indien aanwezig) handel naar bevinden.
- Neem het audiogram af conform de daarvoor vigerende richtlijn/instructie.
- Noteer het aantal verlies aan dB per frequentie op het scoreformulier.
- Indien het audiogram wordt afgenomen in het kader van een intredeonderzoek, dan maakt de uitslag geen deel uit van de aanstellingskeuring. Indien het audiogram voor een intredeonderzoek wordt afgenomen, dient de keurling daarmee in te stemmen, maar pas nadat de uitslag van de keuring aan de keurling is medegedeeld (zodat hij/zij in vrijheid kan beslissen).

RICHTINGHOREN

- Globale screening
- De keurling zit op een stoel en sluit de ogen.
- De onderzoeker knipt met de vingers rechts en links achter het hoofd van de keurling.
- De keurling dient aan te geven uit welke richting de knip met de vingers kwam.
- Noteer de uitslag (aanwezig/afwezig).



SIER



TNO innovation
for life