

Fout gekeurd of goed gekeurd?

Prof. dr. Carel Hulshof (mede namens dr. Judith Sluiter)
AMC, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid
Kwaliteitsbureau NVAB, april 2013



Kenniscentrum **Medische
Keuringen
in Arbeid**



Keuring is geen artsenwerk

Archief Trouw

Wat gek dat verplicht medisch onderzoek geoorloofd is. Dat gevoelen legt de Rotterdamse sociaal-psychiater dr. W.J. Sengers aan de Nederlandse artsenwereld voor in Medisch Contact.

Hij stelt zijn collega's voor daarmee op te houden. De meeste keuringen staan volgens hem ver af van de eigenlijke functie van de arts: mensen helpen. Er worden dagelijks duizenden mensen onderzocht, schrijft Sengers, 'zonder dat ze daar om hebben gevraagd en zonder dat ze zich daaraan kunnen onttrekken'.

Dr. Sengers kan eigenlijk maar twee redenen bedenken waarom een medisch onderzoek verplicht zou kunnen worden: om de verspreiding van besmettelijke ziekten en het veroorzaken van ongevallen te voorkomen. In het algemeen dus om de omgeving van de onderzochte te beschermen.

(17 november 1975)

Helemaal niet gek dat geoorloofd medisch onderzoek verplicht is!

door A. v. Oosterom, bedrijfsarts

Deze reactie op het artikel van Sengers* heeft zowel betrekking op de wijze van presentatie als op de inhoud, van zijn overwegingen.

Sengers' stellingname zelf, althans zoals die tot mij overgekomen is, valt als volgt samen te vatten:

1. Hij heeft het gevoel dat er onrecht wordt gedaan aan velen doordat zij op allerlei manieren verplicht of gedwongen zijn zich aan medische onderzoeken te onderwerpen, zoals daar zijn: sollicitantenkeuringen, keuring voor dienstplicht, voor levensverzekering, voor uitkering volgens de ziektewet, etc. etc;
2. Het bevreemdt en verdriet hem, dat vele artsen hieraan meewerken door hun diensten te verlenen aan 'structuren' en zodoende het tegendeel doen van wat zij volgens Sengers uitsluitend zouden moeten doen: 'iedereen die zich ziek of niet goed voelt, die zich te zwaar belast voelt, die pijn lijdt of niet meer slaan kan, te helpen'.

Presentatie

Allereerst dan mijn reactie op de presentatie.

Sengers stelt iets dat door hem als een groot probleem, een immens sociaal onrecht, wordt beleefd. Aard en omvang van dit probleem zijn, zoals hij schrijft, aan de hand van een paar betrekkelijk onbeduidende voorvallen, ineens tot hem doorgedrongen. Hij leest dan wat er eerder over geschreven is en meent vervolgens zelf een bijdrage te moeten leveren. In de bijdrage komt hij tot de geschetste wel zeer revolutionaire benadering van het geheel, inclusief voorstellen waarvan de consequenties zoals hij zegt: 'vooralsnog onoverzienbaar groot zijn'.

Hij maakt ook ruimte voor kritiek op zijn idee, brengt die zelf naar voren, zelfs van verschillende aard en niet van zin ontbloeit. Daarbij vraagt hij ook: 'Ik hoop, daarom, dat wie van deze zaken meer afweet of wiens dagelijks werk het is of wie er geheel andere gedachten over heeft, deze beschouwing de moeite waard zal vinden om erop te reage-

afweten of wier dagelijks werk het is of die er geheel andere gedachten over hebben'. Doch verder gaan doet Sengers, en hoe! In zijn voorstellen is niets van enige terughoudendheid te bespeuren, zijn visie wordt – althans in mijn beleving – als uiteindelijke en laatste waarheid gebracht, kritiek is vergeten, de gehele medische stand krijgt richtlijnen hoe zij zich, ieder op zijn terrein, heeft te gedragen. Stelt hij andere meningen echt op prijs of doet hij maar alsof?

Dit wat de presentatie betreft.

Inhoud

Belangrijker vind ik kritiek op de inhoud. Ik wil die kritiek trachten te richten op het wezen van de filosofie die uit dit artikel tot mij spreekt, in de hoop dat ik die filosofie juist heb geproefd. De hele discussie omtrent verplicht medisch onderzoek, die Sengers aanhaalt uit de literatuur en waaraan hij zelf een bijdrage levert, is – hoezeer

IK WIL HET
ARBEIDSRECHT
BESCHERMEN!

IK WIL
WERKEN!

IK WIL
GEZONDE
WERKNEMERS!



IK WIL DE KWALITEIT VAN
DE KEURING BEVORDEREN!

IK WIL EEN EERLIJKE
KEURING UITVOEREN!

Goed gekeurd?

- De heer A is sinds 1,5 jaar als beveiligier gedetacheerd bij een justitiële instelling. Daar komt functie van bewaarder voor gedetineerden van een detentiecentrum of uitzendcentrum vrij. Hij solliciteert.
- Functie-eis: o.a. het werken in onregelmatige diensten.
- Uitslag van psychologische test en een fitheidsonderzoek is positief.
- Bij de AK vult hij op de vragenlijst in dat hij diabetes mellitus heeft. Hij wordt door de bedrijfsarts ongeschikt voor de functie verklaard: 'diabetes is een absolute contra-indicatie'.

Beveiliger met diabetes, uitspraak CKA

- Medische eisen sluiten niet aan bij functie-eisen (lange lijst van ziekten en aandoeningen met contra-indicaties)
- uitsluiting van iedereen met insuline-afhankelijke diabetes is niet in overeenstemming met de huidige mogelijkheden tot een goede instelling en controle.
- (Her)keurend arts moet eigen afweging moeten maken op basis van professionele standaard en daarbij bezien of de keuringsrichtlijnen in overeenstemming zijn met de meest recente wetenschappelijke inzichten

MISSION & GOALS

> READ MORE



TEAM UPDATES

> PRO RIDER: JOE ELDRIDGE



NEWS

> MEET OUR SPONSORS



NEWS

> MEET PHIL SOUTHERLAND

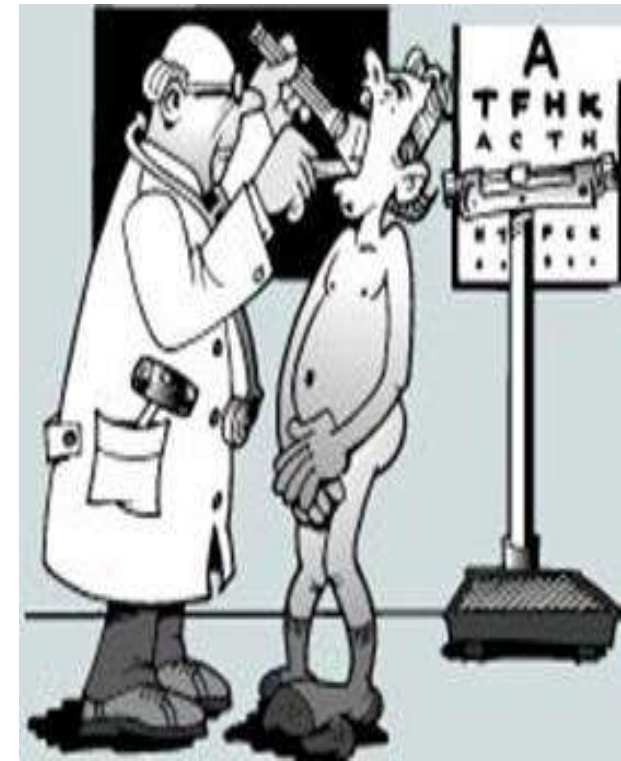


TEAM UPDATES

> MISSION & GOALS

Doel van een (aanstellings)keuring

- Beoordeling medische geschiktheid voor de functie/taak
- Bescherming gezondheid en veiligheid
 - van de keurling/sollicitant zelf
 - van derden



Screeningstest

diagnostische test



resultaat



verhoogd risico?



verder onderzoek, behandeling/advies, selectie

Aanstellingskeuring

- Is in zekere zin te beschouwen als screeningstest
- En zou ook op die manier beoordeeld moeten worden!

Belangrijke randvoorwaarden

(ILO 1999, NVAB 2005)

- Noodzaak
- Relevantie
- Wetenschappelijke validiteit
- Effectiviteit
- Doelmatigheid
- Uitvoerbaarheid
- Acceptatie
- Subsidiariteit
- Proportionaliteit

Variatie in beoordeling (n = 180)

(de Kort et al. 1992)

		expert panel (5 ervaren ba)		
		geschikt	twijfel	ongeschikt
keurende bedrijfsartsen	geschikt	43%	4%	3.5%
	twijfel	8.3%	3.8%	0.1%
	ongeschikt	16%	5.4%	17%

kandidaten waarover verschillend werd geoordeeld: 36 %

Cohen's Kappa: 0.35

VOORSPELLENDE WAARDE ... ?

... GAAT DEZE KANDIDAAT BINNEN
EEN JAAR ZIEK WORDEN ... ?



Voorspellende waarde diagnostische test (I)

Ziekte / risicofactor

		Ziekte / risicofactor		
		aanwezig	afwezig	
testuitslag	positief	9	9	18
	negatief	1	81	82
		10	90	100

Sensitiviteit: 90%

Specificiteit: 90%

Positief voorspellende waarde: 50%

Voorspellende waarde diagnostische test (II)

Ziekte / risicofactor

		Ziekte / risicofactor		
		aanwezig	afwezig	
testuitslag	positief	9	99	108
	negatief	1	891	892
		10	990	1000

Sensitiviteit: 90%

Specificiteit: 90%

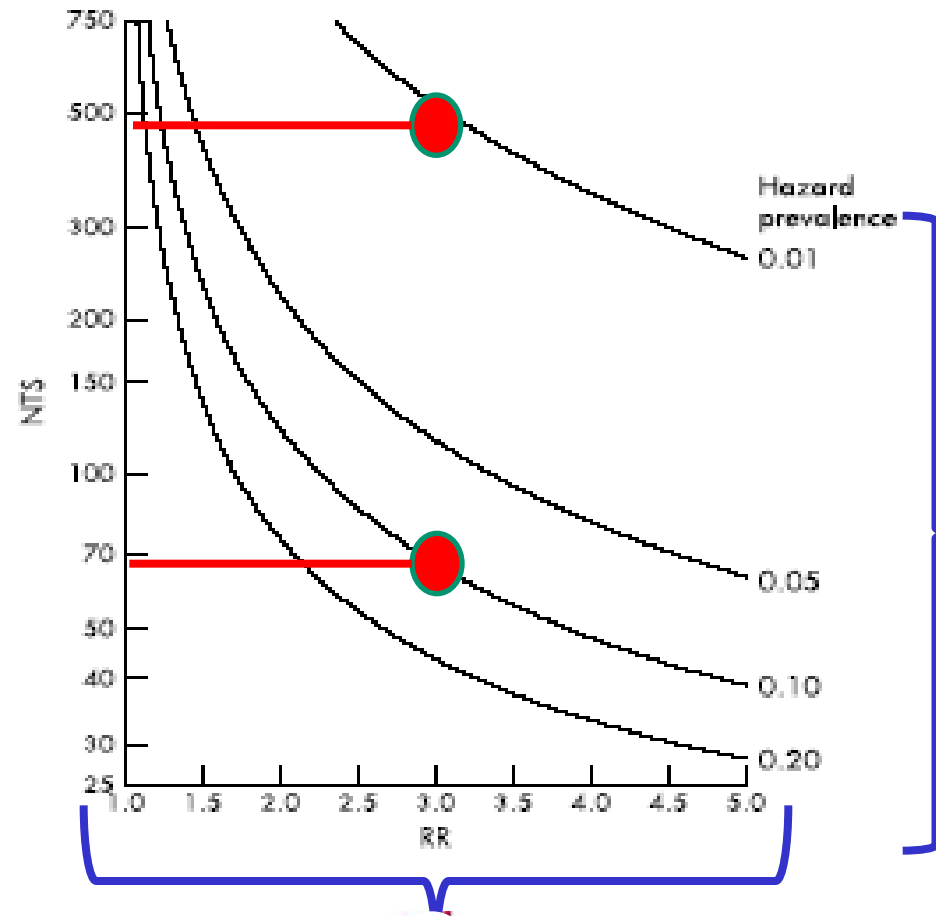
Positief voorspellende waarde: 8% !

Number needed to screen (NTS) om 1 casus te voorkomen

(Palmer et al. Occup Environ Med 2004)

Stel:
RR voor acuut
onwel worden = 3

Prevalentie
aandoening =
1%, resp. 10%



Lijnen=
prevalentie factor
waar je op screent
(ziekte)

Relatieve risico dat ziekte de kans op onwel worden
verhoogd

Wat betekent dit in de praktijk?

(de Kort & van Dijk 1997)

om één geval van proefdierallergie ($RR_{atopici} \approx 3$) d.m.v. AK te voorkómen, moeten:

- minstens 62 personen worden gekeurd
- waarbij 9 personen moeten worden afgekeurd
- waarvan er 5 ten onrechte als atopici worden gediagnostiseerd
- waarvan er zich bij 3 van de 4 ‘terechte’ waarschijnlijk geen proefdierallergie zal ontwikkelen

Medische selectie nodig?

Bekende voorbeelden



Miklos Feher



Arno Wallaard



David Di Tomasso



Marc-Vivian Foe

Acute hartdood

“een 33-jarige voetballer van de SV Raalte is gistermiddag tijdens een wedstrijd onwel geworden en ter plaatse overleden. Vermoedelijk is een hartaanval hem fataal geworden. Hij speelde in het zesde elftal van de vereniging. Zijn vrouw en zoontje stonden langs de lijn”

(bron: de Stentor, 4 april 2005)

Discussie ook in Sportwereld

- Werkgroep cardiovasculaire screening en sport (VSG, NVvC, NOC/NSF, KNVB) adviseert screening volgens Lausanne protocol (Eur Soc Cardiology: vragenlijst, lichamelijk onderzoek en ECG)
- Gezondheidsraad (2006): nut van screening van gezonde sporters niet bewezen (risico op fout-positieve uitkomsten, overdiagnose en stigmatisering); adviseert wetenschappelijk onderzoek naar waarde van screening

The lausanne recommendations: a Dutch experience I

(Bessems B et al. *Br J Sports Med* 2009;43:708-15)

- University Centre of Sports: N=428, 12-35 jaar
- Screening:
 - Familie-anamnese
 - Persoonlijke anamnese
 - Lichamelijk onderzoek
 - ECG
- Resultaten:
 - 387 (87%): geen bijzonderheden
 - 57 (13%) aanvullend onderzoek
 - 23 o.b.v. anamnese
 - 11 o.b.v. lichamelijk onderzoek
 - 36 o.b.v. afwijkingen ECG

The lausanne recommendations: a Dutch experience II

(Bessems B et al. *Br J Sports Med* 2009;43:708-15)

- Verder onderzoek: met name echo, inspanningstest en Holter 24-uurs registratie
- Na verder onderzoek: 13 sporters voor stap 3 test waarvan 7 uiteindelijk verder onderzoek mbv MRI of EFO
- 3 personen kregen (tijdelijke) sportrestrictie waarvan 1 uiteindelijk een definitieve
- NNS: 143: acceptabel?

Er zijn geen harde bewijzen dat hartscreening bij jonge sporters meer goed doet dan kwaad. Toch pleit de Hoge Gezondheidsraad voor de screening. Want het maatschappelijk draagvlak zou er wel zijn.

die ouders van sportende kinderen ongerust maken en sommigen om een hartscreening voor jongeren doen roepen. Het nut van zo'n screening is evenwel niet bewezen. Toch spreekt de Hoge Gezondheidsraad (HGR) zich nu voor de hartscreening van jonge sporters tussen de 14 en de 34 jaar uit. Bij hen zou om de twee jaar een elektrocardiogram (ECG) afgenomen moeten worden.

Voor de HGR geeft het maatschappelijk draagvlak de doorslag. 'We kunnen er niet omheen', zegt Guy De Backer, cardioloog aan het UZ Gent en voorzitter van de werkgroep die zich over de hartscreening boog. 'Ze gaan dus mee in wat veel mensen vinden: elk geval van plotse hartdood dat we kunnen voorkomen, moeten we voorkomen. Ook al komt plotse hartdood bij jongeren niet vaak voor en maken we sommige jongeren en hun ouders nodeloos ongerust.'

Cochrane review 2010

Pre-employment examinations for preventing occupational injury and disease in workers (Review)

Mahmud N, Schonstein E, Schaafsma F, Lehtola MM, Fassier JB, Reneman MF, Verbeek JH



**THE COCHRANE
COLLABORATION®**

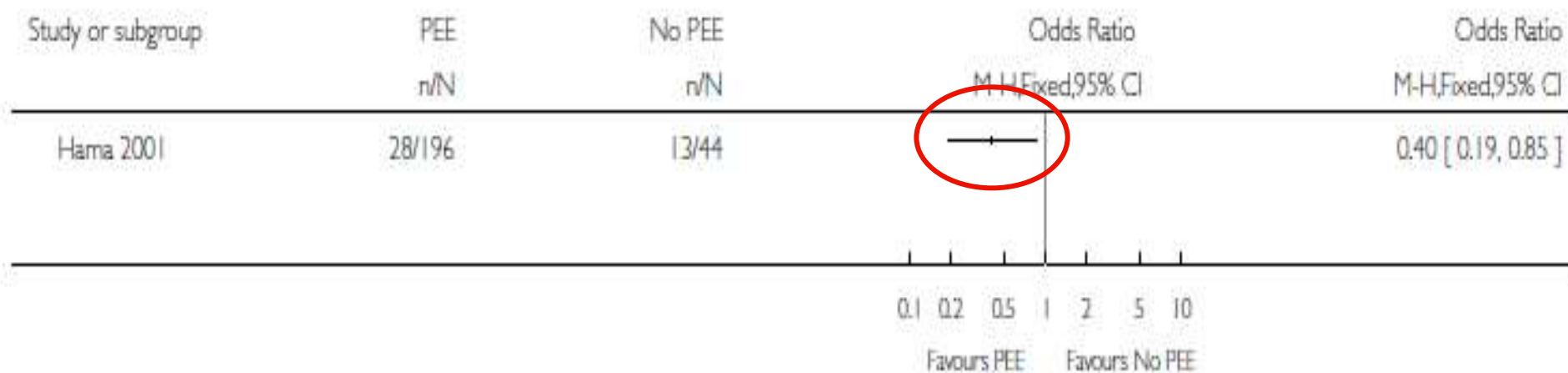


Analysis 1.2. Comparison 1 Pre-employment examination versus no pre-employment examination, Outcome 2 Number of participants unfit for duties.

Review: Pre-employment examinations for preventing occupational injury and disease in workers

Comparison: 1 Pre-employment examination versus no pre-employment examination

Outcome: 2 Number of participants unfit for duties



Authors' conclusions

- There is very low quality evidence that pre-employment examinations that are specific to certain jobs or health problems could reduce occupational disease, injury, or sickness absence.
- This supports the current policy to restrict pre-employment examinations to job-specific examinations. More studies are needed that take into account the harms of rejecting job applicants.

WMK en Besluit Aanstellingskeuringen (2002)

- Kerndoel: aanstellingskeuringen worden naar aard, inhoud en omvang beperkt tot het doel waarvoor zij worden verricht.
- AK alleen bij functies met bijzondere eisen aan de medische geschiktheid van de keurling
- Risico's kunnen niet met gangbare maatregelen volgens stand van wetenschap of dienstverlening worden gereduceerd.
- Werkgever vraagt schriftelijk advies aan arbodienst of bedrijfsarts

Uitwerking keuringsbeleid in de praktijk

- Leidraad voor aanstellingskeuringen
 - procesmatige aspecten (opstellen, beoordelen functie-eisen)
 - richtlijnen voor inhoud en beoordelingscriteria
 - voorbeeldvragen(lijsten)
- Leidraad PMO en leidraad verplichte medische keuringen
- Cie klachtenbehandeling aanstellingskeuringen

Toetsingskader CKA

- WMK en Arbobesluit
- Leidraad Aanstellingskeuringen 2005
 - per bijzondere functie-eis (medische) toetsingscriteria aanwezig
 - vragen/onderzoeksmethoden moeten valide zijn: o.a. relevante en specifieke informatie over belastbaarheid van keurling
 - algemene vragen naar de gezondheid zijn niet toegestaan
 - geen vragen/medische onderzoeken die een onevenredige inbreuk betekenen op de persoonlijke levenssfeer van de keurling.

Ambitie KMKA

Op weg naar een structurele verbetering van de kennis-infrastructuur op het gebied van keuringen en medisch onderzoek bij (aspirant) werknemers!

Functie KMKA (1)

- Dienen als knooppunt van kennis over evidence based ontwikkeling van medische keuringen in arbeid en preventief medisch onderzoek (PMO)
- Kennis overbrengen aan stakeholders:
 - Wat weten we?
 - Wat is relevante kennis?
 - Wat is betrouwbare kennis?

Functie KMKA (2)

- Bijdragen aan het aanbieden van up to date kennis over:
 - reële medische ingangseisen
 - het op de beste wijze vaststellen of monitoren van voor het werk relevant geachte belastbaarheidkenmerken en gezondheidsklachten
 - het beter gezondheidkundig kunnen begeleiden van medewerkers in werk zodat een bijdrage aan duurzame inzetbaarheid kan worden geleverd

Functie KMKA (3)

- Vraagbaak en hulpverlenende instantie voor professionals
- Kennisverspreiding voor en communicatie naar stakeholders
- Consultfunctie voor juridische en ethische vragen
- Input voor (na)scholing voor opleiders
- Netwerk bieden voor experts actief op dit gebied
- Prioriteren van onderzoeksvragen voor de praktijk

Website KMKA (www.amc.nl/kmka)



Zoeken



A/A

Zorg

Onderwijs

Research

Het AMC

← Terug naar Medische afdelingen

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid (KMKA)

Afdeling

Preventief Medisch Onderzoek (PMO)

Aanstellingskeuring (AK)

Verplicht medische keuring (VMK)

Functie-eisen

Beroepen

Juridisch/ethische aspecten

Links

Presentaties

Afdeling

Het KMKA is een vraagbaak en hulpverlenende instantie die ondersteuning kan bieden voor professionals die te maken hebben met medisch onderzoek van (aspirant) werknemers met een garantie op kwaliteit. Het Kenniscentrum maakt gebruik van een netwerk van experts op de diverse relevante gebieden.

1. We verzamelen, evalueren en verspreiden kennis en vaardigheden op het gebied van ontwikkeling, gebruik en evaluatie van aanstellingskeuringen, preventief medisch onderzoek en verplicht medische keuringen in (zware) arbeid.
2. Het kenniscentrum vervult een consultfunctie voor juridische en ethische vragen omtrent medisch onderzoek in arbeid.
3. We geven input voor scholing voor opleiders van de relevante professionals die met de opzet, uitvoering en/of interpretatie van medische keuringen in Arbeid te maken hebben.
4. Communicatie naar relevante stakeholders vindt via website, nieuwsbrief, informatie- en nascholingsbijeenkomsten plaats.
5. We bieden steun in de praktijk en ontplooiën initiatieven bij het maken van richtlijnen en normen.
6. We bieden een netwerk (community) voor professionals die in dit gebied actief zijn.
7. Het kenniscentrum prioriteert onderzoeksvragen die in en samen met de praktijk uitgeset kunnen worden.

Bekijk ook onze brochure:

Vragen?

Hebt u vragen over medisch onderzoek in arbeid of keuringen bij (aspirant) werknemers, dan kunt u deze stellen:

- via [email](mailto:kmka@amc.nl): u krijgt dan binnen een week bericht van ontvangst en een inschatting wanneer u antwoord kunt verwachten;
- telefonisch via ☎ 020 - 566 2735 of ☎ 020 - 566 5333 : als u uw naam en telefoonnummer insprekt wordt u z.s.m. teruggebeld.

Management

Het kenniscentrum wordt gemanaged door Dr. Judith K. Sluiter (namens AMC, Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid) en Prof. Dr. Ceren T.J. Hulshof (namens NVAB).



Kenniscentrum **Medische Keuringen in Arbeid**

Deel dit | Print

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid (KMKA)

Functie-eisen met gezondheidsrisico voor de werknemer

- lopen
- hurken, knielen en/of kruipen
- tillen van lasten
- energetische belasting
- werken in gebogen en gedraaide houding van de rug
- werken met de armen boven schouderhoogte
- werk waarbij goed gehoor een noodzaak is
- werk met lichaamstrillingen (bv rijden van voertuigen)
- werk met trillend handgereedschap
- werk met emotionele piekbelasting
- werk met ioniserende straling
- werk waarbij de huid blootgesteld wordt aan vaste of vloeibare stoffen
- werk waarbij de luchtwegen en longen worden blootgesteld aan stof, rook, gas, of dampen



Deel dit |



Print

Functie-eisen met veiligheidsrisico voor de werknemer



Functie-eisen met gezondheidsrisico voor derde



Functie-eisen met veiligheidsrisico voor derden



Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid (KMKA)

Functie-eisen met gezondheidsrisico voor de werknemer ▶

Functie-eisen met veiligheidsrisico voor de werknemer ▶

Functie-eisen met gezondheidsrisico voor derde ▶

Functie-eisen met veiligheidsrisico voor derden ▼

- tillen van lasten
- energetische belasting
- werk met emotionele piekbelasting
- werk waarbij scherp zien op afstand of dichtbij, of kleurenzien een noodzaak is
- werk waarbij goed gehoor een noodzaak is
- werk waarbij verhoogde waakzaamheid een noodzaak is
- werk waarbij oordeelsvermogen van belang is

[← Terug naar Medische afdelingen](#)**Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid (KMKA)**[Afdeling](#)[Preventief Medisch Onderzoek \(PMO\)](#)[Aanstellingskeuring \(AK\)](#)[Verplicht medische keuring \(VMK\)](#)[Functie-eisen](#) +**Beroepen** -[Algemene informatie](#)[Ambulancepersoneel](#)[Treinpersoneel](#)[Brandweer](#)[Medisch specialist](#)[Bouwpersoneel](#)[▪ Verpleegkundigen](#)[Juridisch/etische aspecten](#)[Links](#)[Presentaties](#)

Beroep: Verpleegkundigen

Instrument om werkfunctioneren te meten

- Binnen het Coronel Instituut v Arbeid en Gezondheid is een instrument ontwikkeld waarmee het werkfunctioneren in relatie tot de aanwezigheid van mentale/psychische klachten in kaart kan worden gebracht.
- Het instrument heet de [NWFQ \(Nurse Work Functioning Questionnaire\)](#).
- De NWFQ bevat zes subschalen: een totaalscore en score per schaal kan berekend worden.
- Mogelijke [werkadviezen](#) bij werkfunctioneringsproblemen staan in schema weergegeven.

Snel naar:

[Polikliniek](#)
[Specialisme](#)
[Verwijzersinformatie](#)
[Afdeling](#)

Deel dit | Print

Vragen helpdesk

- Ca. 20 per jaar; meestal bedrijfsartsen of keuringsartsen; ook werknemers, ondernemingsraden en beleidsmakers
- Ministeries (IenM, BuZa, Defensie)
- Enkele vragen via NVAB helpdesk of NCvB helpdesk

Voorbeelden binnengekomen vragen

- Voor welk beroep keuringen?, Ministerie infrastructuur en milieu
- Pakwerkers
- PSA screening geoorloofd?
- Keuringen werkvoorbereider: VMK ??
- Bodemsaneringskeuringen (3x)
- Persluchtkeuringen
- fysiotherapeute expertcentrum FCE: vraag over functionele test met Ergos
- Sollicitant politie: kleurenzien test vs echte mogelijkheden
- Keuringen bij uitdiensttreding bouwbedrijf
- Voorbereiding PAGO/PMO huisvuil, wat te doen?
- Keuren iha voor ander werk ivm reorganisatie: moet ik dat doen?
- Brandweerman met epilepsie
- Cardiomyopathie bij uitvoerder bouw: mag hij autorijden
- Alcohol- en drugstesten

Conclusies

- Goedgekeurd wil niet altijd zeggen goed gekeurd
- (Inter)nationale discussie en richtlijnontwikkeling nodig
- Expertisebundeling
 - KMKA (www.amc.nl/kmka)
 - CKA (zie toetsingskader: www.aanstellingskeuringen.nl)
 - VGSV
- Bij twijfel: vraag advies!