Keuringseisen:
Wat kan het licht verdragen??

Dr Judith K Sluiter

& Prof dr CTJ Hulshof

30 september 2011

NVKA congres, Zeist

Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde nvab

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid

amc

Inhoud presentatie

- KMKA
- Wet op de Medische Keuringen (WMK)
- Wat te keuren en wat dus niet?
- (bijzondere) visuele functie-eisen
- Aanstellingskeuring (AK)
  en Verplichte Medische Keuringen anno 2011

Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde nvab

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid

amc

Wat is het KMKA? - Windows Internet Explorer

http://www.amc.nl/?pid=6134

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help Converteren Selecteren

Favorieten | amC webmail | Het CARDSS project - Beslis... | Koppelingen aanpassen | Web Slice Gallery | www.whonamedit | Zijn-haar, het team en - ins...

Wat is het KMKA?

Pagina Beveiliging Extra

ACADEMISCH MEDISCH CENTRUM
UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Zoek / Search

Patiëntenzorg | Onderwijs | Research | Het AMC | A→A

Afdelingen

- KMKA: Kenniscentrum Medische Keuringen en PMO in Arbeid
- Wat is het KMKA?
- Wat biedt het KMKA?
- Berichten
- PMO: Preventief Medisch Onderzoek
- AK: Aanstellingskeuring
- VMK: Verplicht Medische Keuring
- Functie-eisenoverzicht
- Beroepenlijst
- Orgaansystemen
- Juridisch/ethische aspecten

Home > Het AMC > Afdelingen > KMKA: Kenniscentrum Medische Keuringen en PMO in Arbeid > Wat is het KMKA?

Kenniscentrum Medische Keuringen en PMO in Arbeid

Lees voor | Mail | Print

Algemene informatie
Een algemene indruk krijgt u via onze brochure.

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

Informatie over beroepen i.h.a. of zware beroepen / zware arbeid in het bijzonder
Zoekt u relevante informatie over specifieke (zware) beroepen? Kijk aan de linkerzijde onder de knop beroepenlijst of bij functie-eisenoverzicht. Heeft u vragen, neem dan even contact op.

Het Kenniscentrum maakt gebruik van een netwerk van experts op de diverse relevante gebieden.

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

- via de -email: u krijgt dan binnen een week bericht van ontvangst en een inschatting wanneer u antwoord kunt verwachten;
- telefonisch via 020-5662735 of 5665333: als u uw naam en telefoonnummer inspreekt wordt u z.s.m. teruggebeld.

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Locatie KO-112
Meibergdreef 9
1105 AZ Amsterdam Zuidoost

Postbus 22660
1100 DD Amsterdam Zuidoost

Tel.: (020) 566 2735
b.g.g. (020) 566 5333
Mail kmka@amc.nl

Het Kenniscentrum is een gezamenlijk initiatief en samenwerkingsverband van het Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid (inclusief NCvB) van het Academisch Medisch Centrum en het Kwaliteitsbureau van de Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfsgeneeskunde (NVAB) in Utrecht

www.amc.nl/kmka

Vragen??
KMKA@amc.nl

Home | Adres en Route | Contact | Vacatures

Nieuwe cellen gevonden die leiden tot

Gereed | Lokaal intranet | 100%

Visuele Eisen: 1

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Stemming:

1. In de medische keuringen rondom gezichtsvermogen die ik uitvoer staan de visuele functie-eisen voldoende beschreven om daar belastbaarheideisen en testen aan te kunnen koppelen

Wet en regelgeving: WMK(1)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wet op de Medische Keuringen (1998) en bijhorende

Besluit Aanstellingskeuring (2001) +

Besluit regeling klachtenbehandeling aanstellingskeuring (2001):

“De WMK geldt voor alle potentiële werknemers in Nederland”

“AK is ter bescherming van de gezondheid en/of de veiligheid van de keurling en van derden bij de uitvoering van de desbetreffende arbeid”

“Aanstellingskeuringen worden slechts verricht indien binnen de functie zogenaamde bijzondere functie-eisen aanwezig zijn die bijzondere belastbaar-heideisen stellen op het punt van de medische geschiktheid van de werknemer”

Wet en regelgeving: WMK(2)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wet op de Medische Keuringen (1998) en

bijhorende Besluit Aanstellingskeuring (2001) (art 3, lid 1):

“en…de risico’s voor de gezondheid en/of veiligheid door deze bijzondere functie-eisen kunnen niet of niet voldoende met gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, worden gereduceerd ”

Wet en regelgeving: WMK (3-I)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wet op de Medische Keuringen (1998) (art.3) en
bijhorende Besluit Aanstellingskeuring (2001):

Bij een aanstellingskeuring worden:

- géén vragen gesteld en onderzoeken verricht die een onevenredige inbreuk betekenen op de persoonlijke levenssfeer van de keurling
- géén 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

Wet en regelgeving: WMK(3-II)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

"In ieder geval mogen GÉÉN onderdeel van een medisch onderzoek bij een keuring uitmaken:

- onderzoek specifiek gericht op het verkrijgen van kennis over de kans op een ernstige ziekte waarvoor geen geneeswijze voorhanden is, dan wel waarvan de ontwikkeling niet door medisch ingrijpen kan worden voorkomen of in evenwicht gehouden, of het verkrijgen van kennis over een aanwezige, niet behandelbare ernstige ziekte welke naar verwachting eerst na langere tijd manifest zal worden"

Wet en regelgeving: WMK (4)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wet op de Medische Keuringen (1998) (art.3) en

bijhorende Besluit Aanstellingskeuring (2001):

Aanstellingskeuringen worden naar aard, inhoud en omvang beperkt tot het doel waarvoor zij worden verricht.

Wet en regelgeving: WMK (5)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Leidraad Aanstellingskeuringen (SZW, 2005)

Keurend arts =

de geneeskundige (werkzaam bij een gecertificeerde arbodienst of zzp-ba) die de keuring verricht en de keuringvrager de keuringsuitslag mededeelt.

Op grond van jurisprudentie dient de geneeskundige deskundig te zijn op het gebied van arbeidsomstandigheden, functie-eisen en keuringen.

Een geregistreerd bedrijfsarts voldoet aan deze eisen op het gebied van deskundigheid.

Intermezzo (2)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Stemming:

1. Voldoen de aanstellingskeuringen die u momenteel aan het visuele systeem uitvoert volgens u aan de regels van de WMK?

Wet en regelgeving: Categorale keuringen

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Voorbeelden van categorale keuringen zijn veelal zogenaamde veiligheids-keuringen die specifiek onder de inspecties van het Ministerie I&M (V&W) vallen:

- binnenvaart en scheepvaart
- wegverkeer/rijbewijskeuringen
- luchtvaart
- spoor

maar ook:

- ambtenaren (Min. BZ, Min.Defensie)

Wet en regelgeving: WMK (6)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Antwoord Minister aan 2e kamer op evaluatie Wet op de medische keuringen (2007-2008):

- Indien er categorale regelingen zijn die níet in overeenstemming zijn met de WMK maar waarbij de afwijking ook niet noodzakelijk is, wordt het betrokken departement verzocht de regeling aan te passen aan de WMK deskundigheid.
- De keurend arts (een arts die deskundig is op het terrein van de arbeids- en bedrijfsgeneeskunde) dient als poortwachter tegen onrechtmatige aanstellingskeuringen.

Wat te keuren en…wat dus niet?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Is de volgende omschrijving van de visuele eisen WEL OF NIET WMK-proof??

- Nauwkeurig waarnemen van aard, grootte, positie en snelheid van objecten op een afstand van meer dan 60 centimeter
- Details waarnemen op een afstand van minder dan 60 centimeter

Wat te keuren en…wat dus niet?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

NEE; niet specifiek genoeg aan de eisenkant in het werk…
Betere voorbeelden:

- (met visuele hulpmiddelen) juist kunnen waarnemen van de aangegeven snelheidsborden langs het spoor

- (met visuele hulpmiddelen) op 50-70 cm kunnen waarnemen van de informatie op meters op het dashboard

- (met visuele hulpmiddelen) kunnen lezen van berichten op de diensttelefoon

Wat te keuren en…wat dus niet(1)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Kerngedachten

tijdens een AK wordt diagnostisch onderzoek uitgevoerd die de relevant geachte belastbaarheid van de keurling in kaart kunnen brengen

- de belastbaarheideis past bij de bijzondere functie-eisen die het werk met zich meebrengt
- het klassieke idee dat een onderzoek gericht op (niet) aanwezig zijn ziekten (uit het verleden) volstaat bij een medische keuring wordt in de gedachtegang van de WMK verworpen

Wat te keuren en…wat dus niet?
Wat zijn de visuele eisen…..

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wat zijn visuele (belastbaarheid)eisen….

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

De veiligheid van keurling en derden kan in gevaar komen indien niet aan onderstaande (gespecificeerd!) tegemoet kan worden gekomen….

Herkennen en juist handelen op basis van de volgende relevante visuele signalen in de omgeving….

- specificeer licht (kleur?)
- specificeer voer-/vaar-/vliegtuigen/mensen/objecten
- specificeer symbool/pictogram/geschreven instructies in woord/getal
- specificeer afstanden

Hiervoor dient ‘het signaal’ opgemerkt te worden, herkend, en dient er de juiste betekenis aan gegeven te worden.....

Wat te meten om uitspraak over visuele eisen te doen?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Stemming:
Het los testen van kijken, zien, herkennen en handelen lijkt minder aan het doel tegemoet te komen dan het uitvoeren van een, multi-orgaan geïntegreerde test

Wat te keuren en…wat dus niet? Wat zijn de visuele eisen…. vb gezichtsscherpte

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Type werknemer:	Visuele 'eisen' veraf	Beide ogen en/of apart?
Spoor, machinist	minimaal 0,8	Binoculair; maar ook mono meten: minste oog minimaal 0,2
Transport, chauffeur groep 2 Transport, chauffeur groep 1	minimaal 0,8 minimaal 0,5	-Binoculair;maar ook mono meten: minste oog minimaal 0,1 -1-ogig mag (0,5 blijft)
Luchtvaart, piloot	minimaal1,0 minimaal 0,7	Binoculair Monoculair
Water, kapitein binnenvaart Water, zeevarende met uitkijk/wachttaken	minimaal 0,8 bij daglicht 0,7 beste oog, 0,5 slechtste oog	Binoculair; 1-ogig zien ok Zonder correctie minimaal 0,1

Wat te keuren en…wat dus niet? Wat zijn de visuele eisen…. vb dichtbijzien / gezichtsveld

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Type werknemer:	Visuele 'eisen' dichtbij zien	Gezichtsveld
Spoor, machinist Spoor, leider werkplekbeveiliger	- -	T:minimaal 90 graden N:minimaal 60 graden T: minimaal 80 graden N: minimaal 60 graden
Transport, chauffeur groep 2 Transport, chauffeur groep 1	- -	160 graden 120 graden
Luchtvaart, piloot	Kaart N5, 30-50 cm Kaart N14, 1 m	Binoculair Monoculair
Water, kapitein binnenvaart Water, zeevarenden met wacht/uitkijktaken	-	Geen afwijkingen in oog met beste visus

T=temporaal; N=nasaal

VB 1. Kleurenblindheid: Bijzondere functie-eis of niet in binnen- en/of scheepvaart?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Kleurenzien normaal

Simulatie rood kleurenblind “mild”

Ziet u een verschil tussen beide platen?

Beeldenbron: rapport TNO

Bijzondere functie-eis of niet?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Is onderstaand risico voor de (gezondheid en) veiligheid met gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, reduceerbaar??

Kleurenzien normaal

Simulatie rood kleurenblind “mild”

Ja, redundante codering aanbrengen;
kleurenzicht niet meer vereist

Beeldenbron: rapport TNO

VB 2. Kleurenblindheid:
Bijzondere functie-eis of niet in binnen/scheepvaart.
Door de stand der wetenschap te voorkomen??

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Kleurenzien normaal

Simulatie rood kleurenblind "mild"

Beeldenbron: rapport TNO

Door de stand der wetenschap te voorkomen??

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

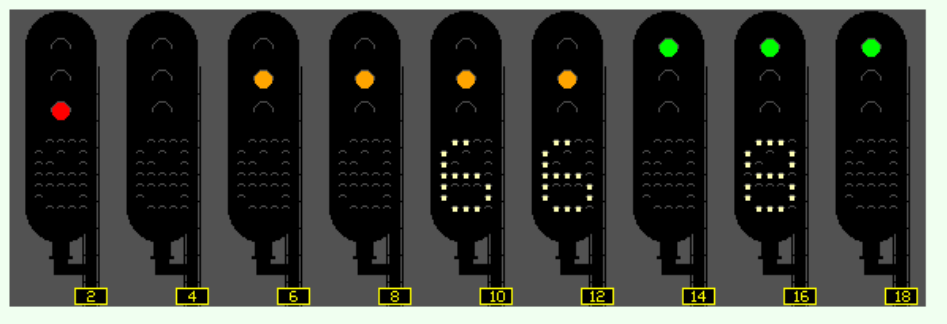
Is onderstaand risico voor de (gezondheid en) veiligheid met gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, reduceerbaar??

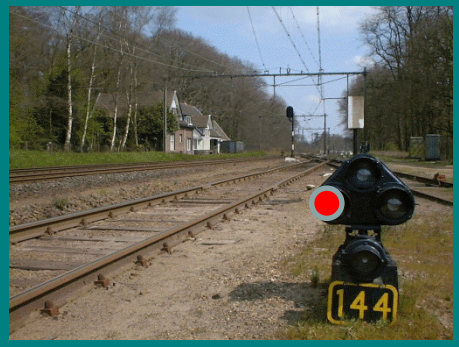
Ja, redundante codering aanbrengen

Beeldenbron: rapport TNO

VB 3. Kleurenzicht: Bijzondere ‘functie-eis’ of niet voor leider werkplekbeveiliging spoor?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid



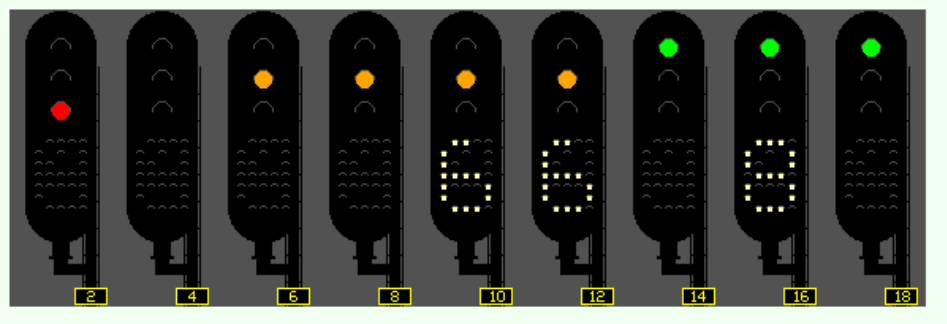


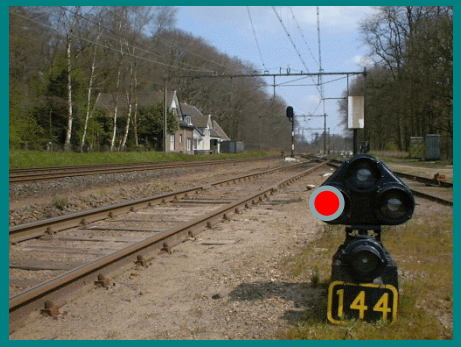
Hoge en lage lichtseinen langs spoor:
Is kleurcodering redundant??

Beeldenbron:Marc Pieters

VB 3. Kleurenzicht: Bijzondere ‘functie-eis’ of niet voor leider werkplekbeveiliging spoor?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid





Is kleurcodering redundant??

Ja, maar tot op heden toch bijzondere functie-eis…..

Beeldenbron:Marc Pieters

Vb.4 Kleurenzicht
Bijzondere ‘functie-eis’ of niet voor besturen voertuig op de weg?

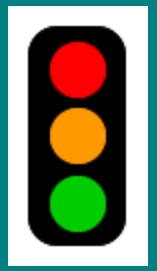
Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Zijn er gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, waardoor kleurenzicht in het verkeer geen vereiste is?

Vb.4 Kleurenzicht
Bijzondere ‘functie-eis’ of niet voor besturen voertuig op de weg?

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Zijn er gangbare maatregelen, overeenkomstig de stand der wetenschap en professionele dienstverlening, waardoor kleurenzicht in het verkeer geen vereiste is?



Ja, allen redundante codering (links simpel; rechts dubbel redundant)……en hier (terecht) geen bijzondere functie-eis….

Kleurenzicht

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Stemming:
Voor de Leider werkplekbeveiliging is er geen goede reden om bij kleurenblindheid te twijfelen aan zijn/haar vermogen om het werk naar behoren uit te voeren

Kleurenzicht

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Wat willen we kunnen meten en wat dus mogelijk niet??

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Evaluatie Wet op de medische keuringen (2e kamer, 2007-2008):

- Indien er categorale regelingen zijn die níet in overeenstemming zijn met de WMK maar waarbij de afwijking ook niet noodzakelijk is, wordt het betrokken departement verzocht de regeling aan te passen aan de WMK deskundigheid.

Stel: er is een goede reden om te willen kunnen voorspellen dat iemand een bepaalde oogziekte heeft omdat hij/zij daarmee een groter risico voor de veiligheid met zich meedraagt: hoe goed zijn we daar binnen de geneeskunde eigenlijk toe in staat???

Wat te meten en wat dus niet? Screeningsinstrumenten (1)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

- Uitdaging ligt in de keuze van gezondheidsaspect en instrumenten.
- Evidence om instrument in te zetten:
  - Prevalentie onderliggend probleem voldoende hoog in populatie (> 5%, liefst > 10%) i.v.m. directe invloed op PPV
    - aandoeningen met lage prevalentie: niet willen signaleren….
  - Instrument is betrouwbaar inzetbaar in ‘gezonde’ populatie
  - Heeft optimale verhouding in termen van sensitiviteit/specificiteit met voorkeur voor sensitiviteit
  - Interventie bij positief screenen is voorhanden

Wat te meten en wat dus niet? Screeningsinstrumenten (2)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

- Verschil sensitiviteit en PPV

Ziekte of risico

Test

	+	–	totaal
+	9	9	18
–	1	81	82
	10	90	100

PPV: 50%

Sensitiviteit=90%

Prevalentie= 10%

PPV = positieve voorspellende waarde = kans, zegt iets over de kwaliteit van de beoordeling; de proportie patienten met positieve testuitslag die correct zijn gediagnosticeerd in de gehele populatie die wordt onderzocht

Wat te meten en wat dus niet? Screeningsinstrumenten (3)

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

- Sensitiviteit kan goed zijn maar PPV is afhankelijk van prevalentie (zakt van 50 naar…)!!

Ziekte of risico

Test

	+	–	totaal
+	9	109	118
–	1	881	882
	10	990	1000

PPV: 8%

Sensitiviteit=90%

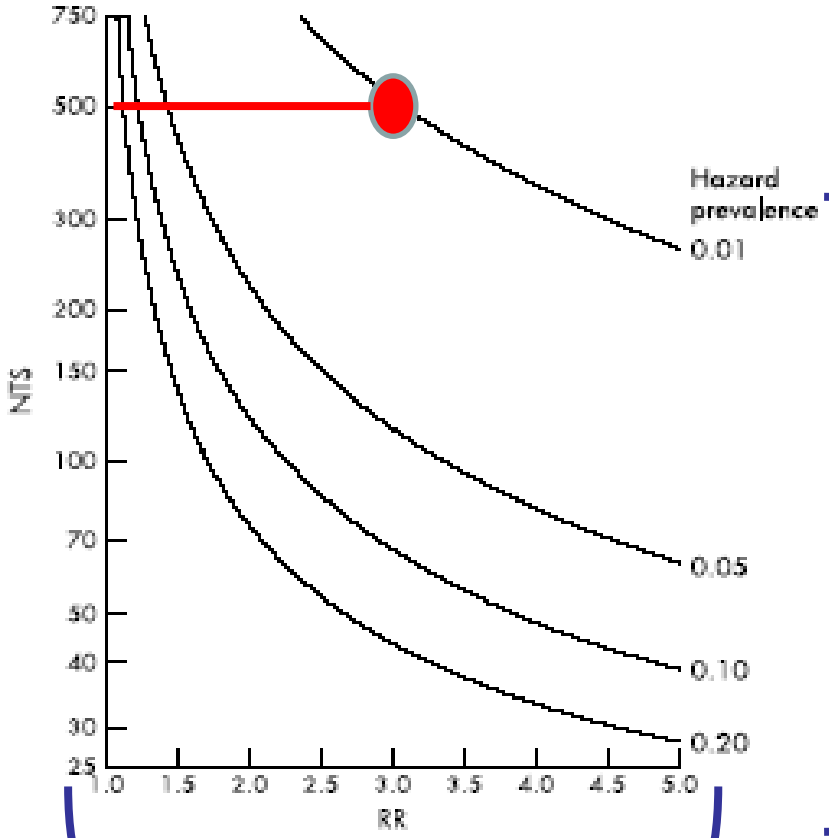
Prevalentie= 1%

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

(Palmer et al. Occup Environ Med 2004)

Stel:
RR voor iets niet goed zien = 3

Prevalentie aandoening = 1%



Lijnen= prevalentie factor waar je op screent (ziekte)

Relatieve risico dat ziekte de kans op onveilige situatie verhoogd

Visuele Eisen

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

Herstemming:

1. In de medische keuringen rondom gezichtsvermogen die ik uitvoer staan de visuele functie-eisen voldoende beschreven om daar belastbaarheideisen en diagnostisch onderzoek aan te kunnen koppelen

Stellingen t.a.v. AK en VMK anno 2011

Kenniscentrum Medische Keuringen in Arbeid

- het wordt o.i. tijd meer licht te laten schijnen op de (visuele) keuringseisen en keuringen

- elke arts die keuringen uitvoert dient zeker in zijn/haar schoenen te staan over de uitspraak dat de belastbaarheid voor de functie onvoldoende is omdat hiermee het recht om aan het werk te gaan aan een individu wordt onthouden

Discussie / vragen?