Onderbelichte mogelijkheden in de arbeidshygiënische gereedschapskist

Leefstijlinterventies op het werk, de arbeidshygiënist als makelaar?

Drs Petra Beurskens, Dr.ir. Wendel Post

NVVA symposium, sessie 19, 6 april 2023

arbo unie

Intro

BRAVOS – RA = BVOS

Energiebalans gerelateerde leefstijlfactoren ➡ overgewicht

Kosten € 11.500 per volwassene met overgewicht/obesitas/jaar[1]

Inhoud

Poll

Associatie werk en leefstijl

Hoezo arbeidshygiënist?

De arbeidshygiënische strategie voor een gezonde leefstijl?

Good practices: voorbeelden en bronnen

RI&E-leefstijl??

Poll

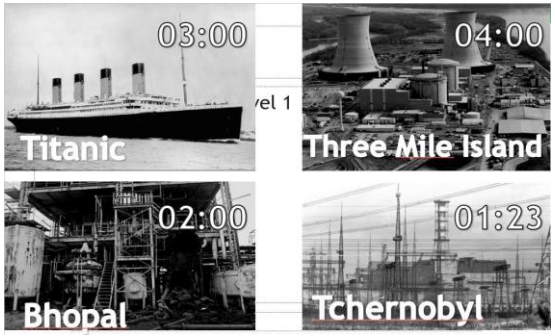
Poll

Wat vindt werkend Nederland hiervan?

	Werkgevers (N = 401)				Werknemers (N = 1023)				Professionals (N = 237)				ANOVA**
Verantwoordelijk voor *	***M (SD)***	***Wg (%)***	***Samen (%)***	***Wn (%)***	***M (SD)***	***Wg (%)***	***Samen (%)***	***Wn (%)***	***M (SD)***	***Wg (%)***	***Samen (%)***	***Wn (%)***	***Significant verschil?***
Duurzame inzetbaarheid	3.33 (.74)	7.0	58.4	34.7	3.54 (.76)	3.7	48.2	48.1	3.05 (.28)	1.7	91.9	6.4	ja (wg – wn; wn-prof; wg-prof)
Werk-privé balans	3.21 (.71)	8.5	68.3	23.2	3.22 (.71)	8.5	66.7	24.8	3.14 (.53)	5.1	78.1	16.9	nee
Bewegen	3.82 (.79)	2.7	31.7	65.6	4.00 (.76)	1.9	21.6	76.5	3.69 (.64)	.4	39.6	60.0	ja (wg – wn; wn-prof)
Gezond eten	3.80 (.78)	3.7	29.4	66.8	4.03 (.72)	1.4	18.4	80.3	3.87 (.68)	.4	29.2	70.3	ja (wg – wn; wn-prof)
Gezond gewicht	3.92 (.76)	2.5	24.4	73.1	4.13 (.75)	1.7	15.2	83.1	3.96 (.61)	.4	19.0	80.6	ja (wg – wn; wn-prof)
Beter slapen	3.90 (.81)	2.7	27.4	69.8	4.05 (.76)	1.7	20.5	77.8	4.04 (.69)	.4	20.3	79.3	ja (wg-wn)
Mentale gezondheid					3.59 (.74)	2.8	47.3	49.9					--
Stress					3.11 (.74)	13.5	65.9	20.6					--

Probleem: leefstijl gebonden werk gerelateerde factoren

A) Invloed van ongezonde leefstijl op werk:



Veiligheid

Slaap: risico op ongevallen door verminderde cognitieve prestaties, vermoeidheid, slaapproblemen[2]
Overgewicht: (snel) gebruik vluchtroutes

Gezondheid/verzuim

Productiviteit

Uitval overig

Probleem: leefstijl gebonden werk gerelateerde factoren

A) Invloed van ongezonde leefstijl op werk:

Veiligheid

Gezondheid/verzuim

15-31% van ziekteverzuim toe te schrijven aan leefstijlfactoren en overgewicht[3,4]

Productiviteit

Berekend productiviteitsverlies van €4.518,70/pp, jr, vgl zorgkosten €2907,24[1]
Obesitas hogere kosten en lagere kwaliteit van leven dan overgewicht

Uitval overig

Vervroegde uittreding
vroegpensioen, werkloosheid[5]
Arbeidsongeschiktheid[6]

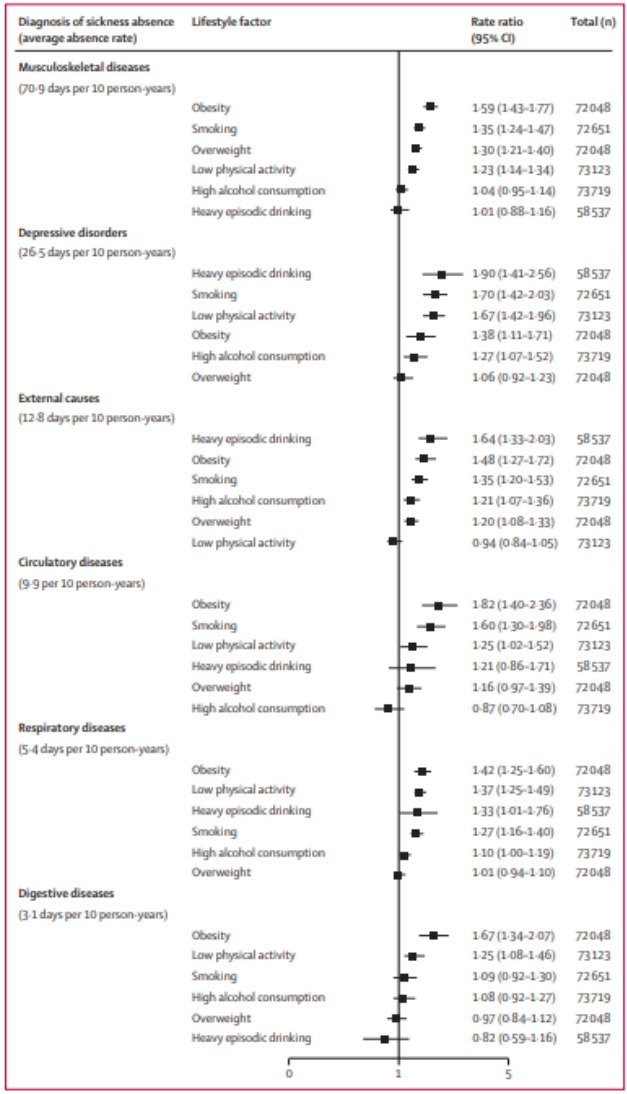


Figure 1: Rate ratio from meta-analyses for association between lifestyle factors and diagnosis-specific

Probleem: leefstijl gebonden werk gerelateerde factoren

B) Vise versa: Invloed van werk gerelateerde factoren op leefstijl

Nachtdienst ➡ slaap/metabolisme ➡

verhoogd risico HVZ en DM2[7]

Hoge fysieke belasting ➡ sedentair gedrag

in vrije tijd[8]

- Verkeerde risicoperceptie
- Oververmoeidheid
- OPA ≠ LTPA [9]

PSA ➡ emotioneel eetgedrag, slaaptekort

What is already known

- Adequate physical activity (PA) prevents a range of lifestyle-related, non-communicable diseases.
- It is uncertain if all domains of PA have comparable health effects, with some evidence suggesting that leisure time PA (LTPA) and occupational PA (OPA) may have differential health effects.
- Methodological issues or differences posture, intensity level, frequency, duration and/or recovery time between OPA and LTPA could explain these differential health effects of different PA domains.

What are the new findings

- This umbrella review, which is the first of its kind, suggests that high occupational physical activity (OPA) was beneficial for most health outcomes including coronary heart disease and several cancers.
- High OPA showed unfavourable associations with all-cause mortality in men, mental ill health, osteoarthritis and sleep duration and/or quality.
- This review synthesised a heterogeneous evidence base of very low to moderate quality, highlighting the need for better quality research in this area.

Bron: Cillekens et all, 2020
OPA = Occupationol Physical activity
LTPA = Leisure time physical activity

Waarom een arbeidshygiënist?

BRAVO - Yahoo-Zoekresultaten | nvva arbeidshygiene - Yahoo-Zo | Arbeidshygiëne en NVvA

https://www.arbeidshygiene.nl/vereniging/arbeidshygiene-en-nvva/

AMS Risico Inventa... | Google Scholar | Mijn bestanden - O... | vertaler | Team Geleen | gev stoffen | Chemelot | Leefstijl | CRM v2 | accountdocumenten | Professionals | Andere favorieten

Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne

Home Nieuws Agenda Contact Aanmelden Zoeken

» Vereniging » COVID-19 » Kennis » Beroepsziekten » Symposium

- Verenigingsinfo
- Contactgroepen
- Externe contacten
- Lid worden
- Certificering
- Beurzen
- Actief voor de NVvA

Arbeidshygiëne is de zorg voor een gezonde werkomgeving. Hoe voorkom je ziekte en calamiteiten als je werkt met gevaarlijke stoffen, met infectieus materiaal, op een werkplek met lawaai of in een warme omgeving? Dit is slechts een greep van vragen uit de praktijk.

De internationaal gehanteerde definitie is als volgt: "Arbeidshygiëne is de discipline van het herkennen, evalueren en beheersen van gevaren voor de gezondheid in de werkomgeving met als doel de bescherming van de gezondheid en het welzijn van de werknemers en de gemeenschap in het algemeen." Het gaat daarbij om een breed spectrum van gevaren die in de werkomgeving voor nadelige gezondheidseffecten kunnen zorgen: gevaarlijke stoffen, lawaai, licht, binnenklimaat, straling, infectieziekten, trillingen, fysieke belasting. De rode draad is dat het gaat om objectief meetbare factoren die van invloed zijn op de gezondheid van werkenden.

Arbeidshygiënisten > een belangrijke schakel in het voorkomen van beroepsziekten.

De komende twee jaar gaat de NVvA samen met het ministerie van SZW en verschillende andere partijen proactief aan de slag om kennis over preventie van beroepsziekten te brengen op de plek waar dat nodig is: in de bedrijven. Lees hier

Waarom een arbeidshygiënist?

BRAVO - Yahoo-Zoekresultaten | nvva arbeidshygiene - Yahoo-Zo | Arbeidshygiëne en NVvA

https://www.arbeidshygiene.nl/vereniging/arbeidshygiene-en-nvva/

AMS Risico Inventa... | Google Scholar | Mijn bestanden - O... | vertaler | Team Geleen | gev stoffen | Chemelot | Leefstijl | CRM v2 | accountdocumenten | Professionals | Andere favorieten

Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne

Home Nieuws Agenda Contact Aanmelden Zoeken

» Vereniging » COVID-19 » Kennis » Beroepsziekten » Symposium

de slag om kennis over preventie van beroepsziekten te brengen op de plek waar dat nodig is; in de bedrijven. Lees hier het plan van de NVvA.

Wat is een arbeidshygiënist?

Arbeidshygiënisten (m/v) zijn professionals die zich bezig houden met het beschermen van de gezondheid van de mensen op de werkplek door het toepassen van de principes van de arbeidshygiëne. Arbeidshygiënisten werken in alle takken van de samenleving: industrie, dienstverlening, zorg, onderwijs, agrarische sector, overheden. Ze zijn werkzaam bij arbodiensten, adviesbureaus, beleidsafdelingen van overheden of grote organisaties, onderzoeksinstellingen en laboratoria of als zelfstandig adviseur.

De arbeidshygiënist is een schakel tussen de organisatie en de vele deskundigen die zich bezighouden met arbeidsomstandigheden. De arbozorg is zijn werkterrein, de bescherming van werknemers zijn doel.

Het opleidingsniveau loopt van MBO+ naar academisch geschoold.

De NVvA

De Nederlandse Vereniging voor Arbeidshygiëne werd opgericht in 1983, heeft inmiddels zo'n 500 leden en heeft zich de volgende doelen gesteld:

1. de praktische uitoefening van het beroep arbeidshygiënist stimuleren en de kwaliteit daarvan bevorderen

Good practices: bronnen

~~Probleem~~: Oplossing: leefstijl gebonden werk gerelateerde factoren

Gezonde slaap/nachtdienst:

Toolbox arboportaal: **Handige instrumenten, documenten en links | Werk- en rusttijden (Arbeidstijdenwet) | Arboportaal**

RIVM, 2020: Suggesties bij werken in de nacht

https://www.rivm.nl/documenten/suggesties-bij-werken-in-nacht-voor-werknemers-en-werkgevers

Leefstijl algemeen:

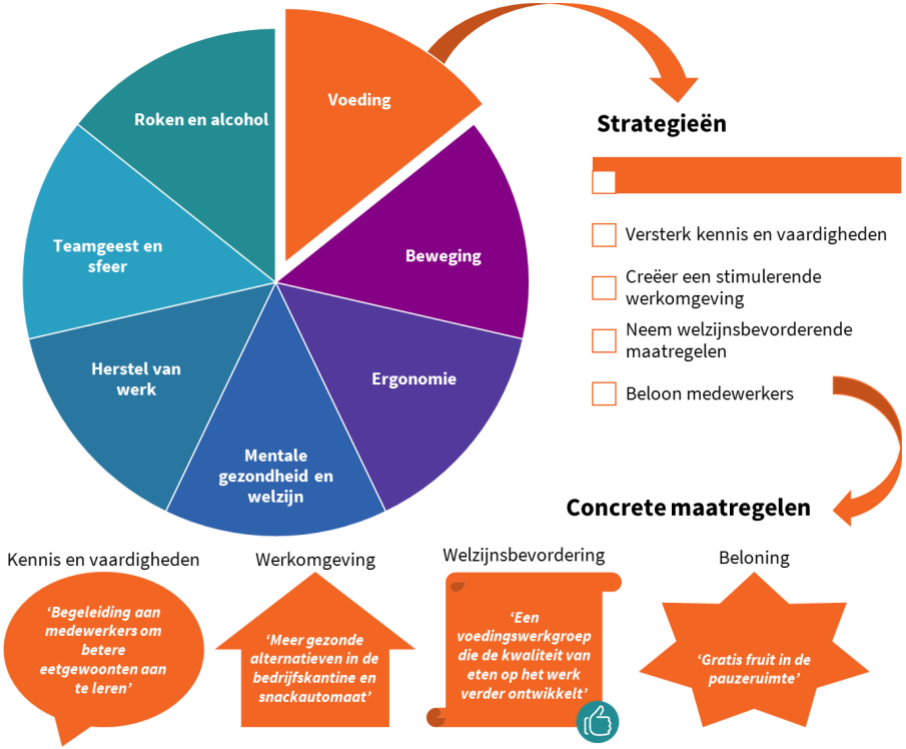
Loket Gezond Leven | Loketgezondleven.nl

Vlaams Instituut Gezond Leven, 2020: **Gezondheidsmatrix-Gezond-Werken.xlsx (live.com)**

Chrodis plus: Toolkit voor werkgevers **chrodis-plus_toolkit_nl_20201027.pdf**

Good practices: bronnen

~~Probleem~~: Oplossing: leefstijl gebonden werk gerelateerde factoren: Chrodis voorbeeld



Figuur 3. De opbouw van de toolkit en een voorbeeldmaatregel voor iedere strategie.

Good practices: arbeidshygiënische strategie voor leefstijlinterventies op de werkplek

https://www.arbokennisnet.nl/kennisdossiers/organisatie/leefstijlinterventies/download/

6. Beheersmaatregelen 18
6.1 Arbeidshygiënische strategie 18
6.1.1 Bronmaatregelen 18
6.1.2 Organisatorische maatregelen 18
6.1.3 Technische maatregelen 21
6.1.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen 21
6.2 Psychosociale aspecten van beheersmaatregelen 21
6.2.1 Factoren op omgevingsniveau 21

D_Leefstijlinterventies 2

STOP

Substitie: Stoppen met roken, nachtdienst? Suiker vervangen?

Technische maatregelen: ➡ **omgevingsaanpassingen.**

Beweging: fitnessruimte, douches, wandel-/fietspaden

Voeding: kantine aanbod, nudging, fruit

Slaap: powernapruimtes, verlichting

Organisatorische maatregelen

Algemeen: vouchers, policy

Beweging: lunchwandelen

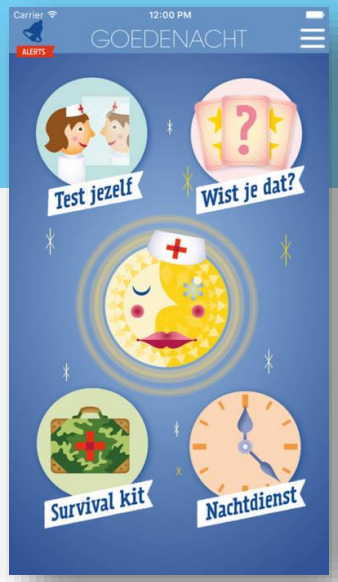
Voeding: prijsbeleid

Slaap: gezond roosteren

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

Slaap: individuele interventies[11], nachtbril

Good practices: Voorbeelden



Goedenachtapp voor vitale nachtdiensten - StAZ

Good practices: Voorbeelden

Een uitgesteld proces voor minder nachtwerk

ProSon Cool is een hoogwaardig en eenvoudig te doseren broodverbetermiddel dat uitermate geschikt is voor de bereiding van je ambachtelijk wit, tarwe en volkoren grootbrood met een uitgesteld proces. Deze oplossing is ook geschikt voor broden die gemaakt zijn met mixen waar geen broodverbetermiddel in zit (premixen). ProSon Cool ondersteunt de ontwikkeling van een veel langere en gelijkmatige narijstijd. Je hebt in dit proces minder gist nodig. Afhankelijk van de tijd die je wilt overbruggen, pas je je variabelen aan (gistpercentage en temperatuur). Hiermee verleng je het rijsproces van 75-90 minuten tot wel 22 uur. Baktechnisch adviseur Herald Vugs vertelt je in deze video wat de voordelen voor jouw bakkerij zijn. Wil je meer weten over de mogelijkheden van ProSon Cool voor jouw bakkerij? Klik op onderstaande knop en vul je gegevens in op het formulier. We nemen dan zo spoedig mogelijk contact met je op.

Verminder nachtwerk door een uitgesteld proces met ProSon Cool! (sonneveld.com)

Diabetes Omkeren in de Ploeg (DOP) Een handleiding voor bedrijfsartsen, fysiotherapeuten en diëtisten - De routekaart naar leefstijlgeneeskunde (lifestyle4health.nl)

Arboportaal > Campagnes en programma's > Elk halfuur even bewegen. Zet ook de stap! >

Tips & inspiratie voor meer beweging tijdens werk (toolbox)

Nederland is Europees Kampioen zitten. In geen enkel ander land zit zo'n groot gedeelte (32%) van de bevolking meer dan 8,5 uur per dag. Een belangrijk deel van dit zitten gebeurt op het werk. Met mogelijk ernstige gevolgen voor de gezondheid, zoals hart- en vaatziekten, vroegtijdig overlijden en diabetes type II. Wanneer het zitten met beeldschermwerk wordt gecombineerd, is er ook sprake van een verhoogde kans op klachten aan armen, nek en schouders. Om dit risico te minimaliseren is een overzicht van tools en tips ontwikkeld. Hieronder vind je een compacte en overzichtelijke set met enkele goede en bruikbare gratis instrumenten die helpen bij het verminderen van de lichamelijke

Tips & inspiratie voor meer beweging tijdens werk (toolbox) | Elk halfuur even bewegen. Zet ook de stap! | Arboportaal

Good practices: Voorbeelden

Een uitgesteld proces voor minder nachtwerk

ProSon Cool is een hoogwaardig en eenvoudig te doseren broodverbetermiddel dat uitermate geschikt is voor de bereiding van je ambachtelijk wit, tarwe en volkoren grootbrood met een uitgesteld proces. Deze oplossing is ook geschikt voor broden die gemaakt zijn met mixen waar geen broodverbetermiddel in zit (premixen). ProSon Cool ondersteunt de ontwikkeling van een veel langere en gelijkmatige narijstijd. Je hebt in dit proces minder gist nodig. Afhankelijk van de tijd die je wilt overbruggen, pas je je variabelen aan (gistpercentage en temperatuur). Hiermee verleng je het rijsproces van 75-90 minuten tot wel 22 uur. Baktechnisch adviseur Herald Vugs vertelt je in deze video wat de voordelen voor jouw bakkerij zijn. Wil je meer weten over de mogelijkheden van ProSon C... Klik op onderstaande knop... formulier. We ... je op.

Ver... uitge... (sonn...

Literature Review

Active Design: Architectural Interventions for Improving Occupational Health Through Reducing Sedentary Behavior - A Systematic Review

Faris Ali Mustafa, PhD[1], and Janan Sabah Ali, BSc[1]

American Journal of Health Promotion
2023, Vol. 37(1) 93–102
© The Author(s) 2022
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/08901171221111108
journals.sagepub.com/home/ahp
SAGE

Diabetes Omkeren

...meer beweging tijdens werk

Nederland is Europees Kampioen zitten. In geen enkel ander land zit zo'n groot gedeelte (32%) van de bevolking meer dan 8,5 uur per dag. Een belangrijk deel van dit zitten gebeurt op het werk. Met mogelijk ernstige gevolgen voor de gezondheid, zoals hart- en vaatziekten, vroegtijdig overlijden en diabetes type II. Wanneer het zitten met beeldschermwerk wordt gecombineerd, is er ook sprake van een verhoogde kans op klachten aan armen, nek en schouders. Om dit risico te minimaliseren is een overzicht van tools en tips ontwikkeld. Hieronder vind je een compacte en overzichtelijke set met enkele goede en bruikbare gratis instrumenten die helpen bij het verminderen van de lichamelijke

...ploeg (DOP) Een ... voor bedrijfsartsen, ...therapeuten en diëtisten - De routekaart naar leefstijlgeneeskunde (lifestyle4health.nl)

Tips & inspiratie voor meer beweging tijdens werk (toolbox) | Elk halfuur even bewegen. Zet ook de stap! | Arboportaal

Good practices:
Tips bij ontwikkeling en implementatie

Planmatige aanpak voor ontwerp:

- Vergeet behoeftepeiling niet
- Bijvoorbeeld Intervention mapping
- Meer lezen: Gezondheidsbevordering: een planmatige aanpak | Loketgezondleven.nl

Zes stappen planmatige aanpak gezondheidsbevordering

Stap 1: Analyse van gezondheid	Lees verder
Stap 2: Analyse van gedrag en omgeving	Lees verder
Stap 3: Analyse van factoren die het gedrag beïnvloeden	Lees verder
Stap 4: Interventiekeuze	Lees verder
Stap 5: Implementatie van de interventie	Lees verder
Stap 6: Monitoring en evaluatie	Lees verder

Betrek medewerkers

- Bijvoorbeeld participatieve aanpak
- Meer lezen: https://gezond-hr.nl/

Bepaal je doelgroep

- Universele versus selectieve/geïndiceerde preventie

Zorgvuldige implementatie

- Denk aan stakeholders

Wat dacht je van een RI&E leefstijl?

Checklisten:

- The Checklist of Health Promotion Environments at Worksites (CHEW)
- Healthy Workplace Check
- Worksite Environment Measure (WEM)
- Nutrition Environment Measures Study Restaurant assessment (NEMS-R)
- Measuring Food Environments: A Guide to Available Instruments[13]
- Heart check Lite (Organizational heart health assessment)
- The Workplace Physical Activity Assessment Tool (WPAAT)
- By upstandig audit tool

  https://www.beupstanding.com.au/free-resources

- The Environmental Assessment Tool (EAT)
- Checklist for healthy eating And Physical Activity in the Workplace
- NL: Checklist Richtlijn Eetomgevingen van Voedingscentrum

  file:///C:/Users/4104/Downloads/checklist_richtlijn_eetomgevingen_invulbaar%20(1).pdf

- NL: Checklist nachtarbeid en gezondheidsbeleid, FNV

  https://acc.fnv.nl/getmedia/80924e27-1b0b-46c6-92bd-2dba63770ce0/rapport-fnv-lichtopdenacht.pdf

Wat dacht je van een RI&E leefstijl? Voorbeeld

Voorbeeld uit Checklist nachtarbeid en gezondheidsbeleid, bijlage 1 van FNV rapport Licht op de nacht[14]

Rapport_Licht_op_de_nacht.pdf - Adobe Acrobat Reader (64-bit)

wordt gestimuleerd.	0	0	0
7. Voorlichting voor medewerkers en management			
a) Er is regelmatig voorlichting voor de ploegenwerkers en hun leidinggevenden, over alle belangrijke aspecten van ploegenarbeid	0	0	0
b) Hierbij wordt de partner betrokken	0	0	0
c) Leidinggevenden lopen met enige regelmaat een tijdje mee in de nachtdienst	0	0	0
8. Het bevorderen van een gezonde persoonlijke levensstijl.			
a) Er wordt regelmatig voorlichting gegeven over verstandige keuzes op het gebied van slaap, voeding, en lichaamsbeweging	0	0	0
b) Er is (gratis) deskundige hulp beschikbaar bij problemen op het gebied van slaap, spijsvertering en voeding, en lichaamsbeweging	0	0	0
c) De werkgever draagt bij in de kosten voor verbetering van de slaapomgeving (donkere gordijnen, geluidsisolatie)	0	0	0
d) De werkgever stimuleert bewegen binnen en buiten werktijd bijv. door sport- of fitnessvoorzieningen op het bedrijf, en een financiële bijdrage aan sport- of fitnessactiviteiten buiten het bedrijf	0	0	0
e) De werkgever moedigt het gebruik van a t/m e aan, en pakt belemmeringen in de cultuur ('slaap-problemen, daar praat je niet over') aan	0	0	0
9. Het verbeteren van de veiligheid van			

Wat dacht je van een RI&E leefstijl? Voorbeeld

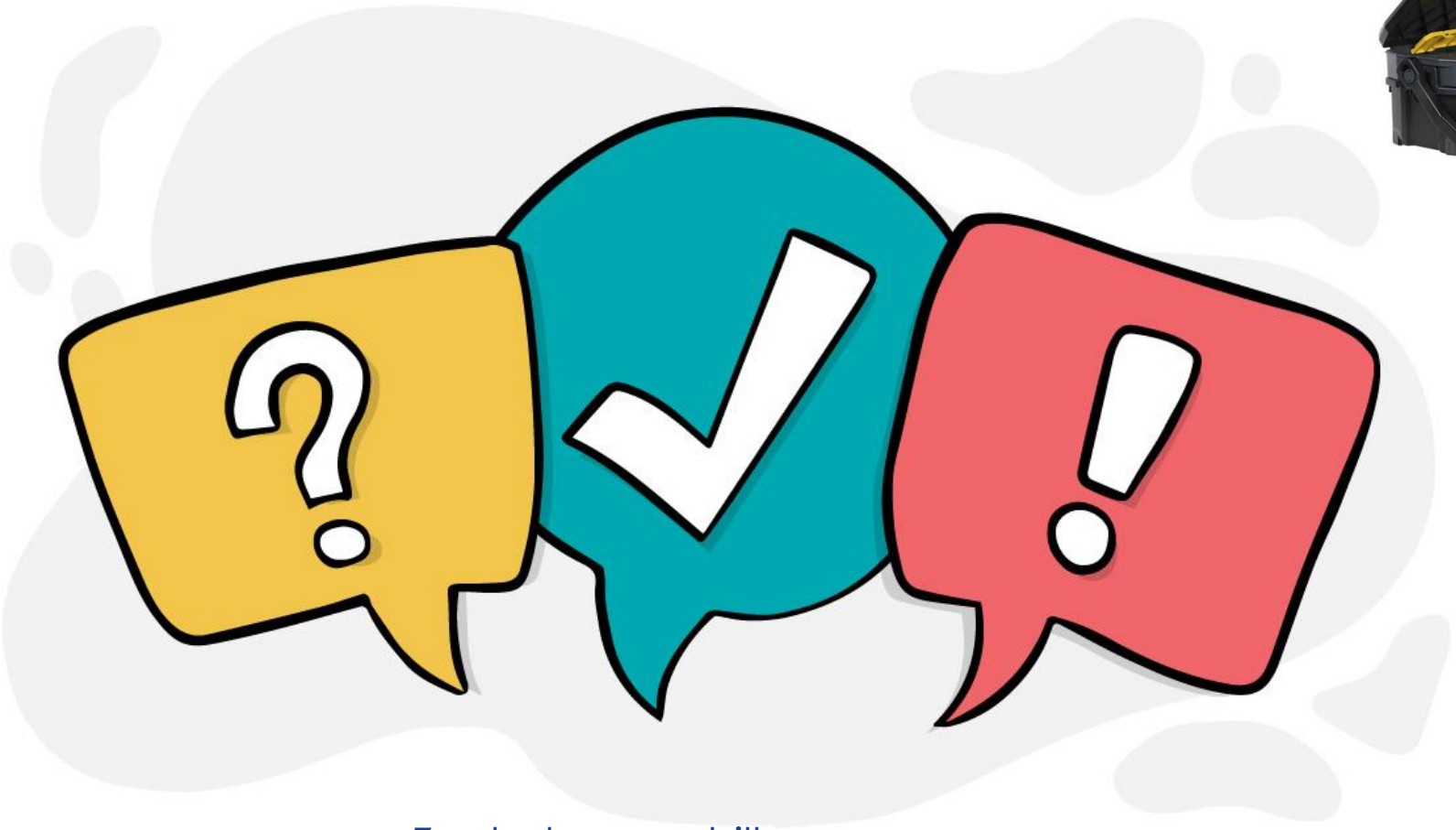
Voorbeeld uit Checklist for healthy eating And Physical Activity in the Workplace (CEPAW)[15]

Table 1: The Checklist for healthy Eating and Physical Activity in the Workplace (CEPAW)[1]

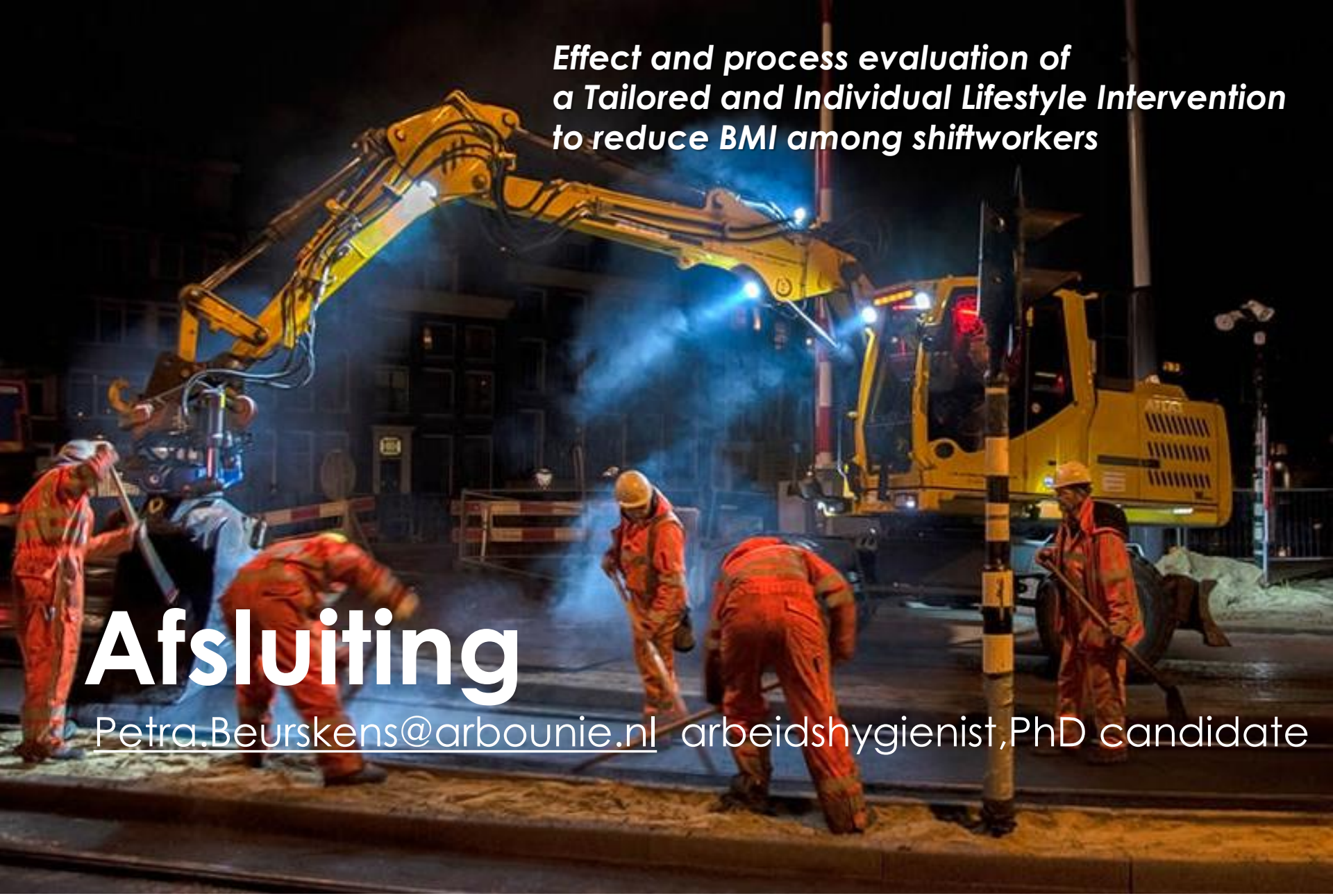
Question	Score				Score contribution to sub-categories+			
	0	1	2	Total	I	P	PA	HE
PHYSICAL ACTIVITY								
1. Does your organisation have a policy or framework encouraging physical activity for employees during the workday?	no / being developed	yes to 1	yes to 1, 1a & 1b	2		2	2	
a) If YES to 1, is there a policy document staff can refer to?								
b) If YES to 1, is the policy regularly relayed / updated to staff?								
c) If YES to 1b, method of communication?			For qualitative assessment					
d) If YES to 1, can external assessor access policy?			For qualitative assessment					
2. Does your organisation convey information regarding the benefits of physical activity/active lifestyle? If YES, how regularly?	no / being developed	yes, but not regularly or not systematically	yes	2		2	2	
a) If YES to 2, how is this conveyed?			For qualitative assessment					
3. Is the organisation located in a neighbourhood conducive to safe physical activity (e.g. near parks, walking tracks)?	no	yes, partially	yes	2	2		2	
4. Is there well publicised support for individuals or teams to engage in physical activity in the organisation and/or organisation neighbourhood? If YES, is it regular and systematic?	no / being developed	yes, but not regularly or not systematically	yes	2		2	2	
5. Does your organisation have a gym / gym	no	yes, but not regularly or	yes	2	2		2	

Healthy workplace checklist

Poll



Zoek de verschillen



Effect and process evaluation of a Tailored and Individual Lifestyle Intervention to reduce BMI among shiftworkers

Afsluiting

Petra.Beurskens@arbounie.nl arbeidshygienist,PhD candidate

Referenties

1 Hecker, J., Freijer, K., Hiligsmann, M., & Evers, S. M. A. A. (2022). Burden of disease study of overweight and obesity; the societal impact in terms of cost-of-illness and health-related quality of life. BMC Public Health, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12889-021-12449-2

2 RIVM (2021), Veilig werken en de nacht: Een verkenning van feiten, oorzaken en kansen; nr 2021-0147; DOI 10.21945/RIVM-2021-0147; Veilig werken en de nacht (openrepository.com)

3 Burdorf, A., & Robroek, S. (2018). Does lifestyle matter for sickness absence? The Lancet Public Health, 3(11), e513–e514. https://doi.org/10.1016/s2468-2667(18)30211-1

4 Virtanen M.J.; Lifestyle factors and risk of sickness absence from work: a multicohort study; Lancet Public Health 2018; 3: e545–54

5 Mackenbach JP, Burdorf A. De invloed van gezondheid op vervroegde uittreding uit het arbeidsproces. In: Publieke gezondheid. Achtergrondstudies. Rijswijk: Quantes, 2006. rvz.net/uploads/docs/Achtergrondstudies_-_Publieke_gezondheid.pdf

6 Robroek SJW, Reeuwijk KG, Hillier FC, Bambra CL, van Rijn RM, Burdorf A. The contribution of overweight, obesity and lack of physical activity to exit from paid employment: a meta-analysis. Scand J Work Environ Health 2013;39:233-240. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23460255

7 Gezondheidsraad; Gezondheidsrisico's door nachtwerk Nr. 2017/17A, Den Haag 24 oktober 2017 Achtergronddocument bij: Gezondheidsrisico's door nachtwerk Nr. 2017/17, Den Haag 24 oktober 2017, https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2017/10/24/gezondheidsrisicos-door-nachtwerk

8 Beckmann, J., Speklé, E., Coenen, P., & Kraal, J. (2022). Balanceren tussen werk en vrije tijd, Contextmapping-studie naar factoren die de fysieke activiteit van arbeiders in de vrije tijd beïnvloeden. Tijdschrift Voor Human Factors, 47(3)

9 Cillekens B, et al.; How does occupational physical activity influence health? An umbrella review of 23 health outcomes across 158 observational studies; review; Br J Sports Med 2020;54:1474–1481. doi:10.1136/bjsports-2020-102587

10 Oosterhuis T , T Smid, Deze rol heeft de arboprofessional bij nachtwerk, Arbo Online, Eerste publicatie op 23 nov. 2020, laatst gewijzigd op 26 mrt. 2023

11 Oosterhuis T , T Smid, C Hulshof et al.; Richtlijn nachtwerk en gezondheid, Richtlijn voor bedrijfsartsen; NVAB; Kwaliteitsbureau NVAB; 11 mei 2020

Referenties

12 Mustafa, F. A., & Ali, J. S. (2022d). Active Design: Architectural Interventions for Improving Occupational Health Through Reducing Sedentary Behavior - A Systematic Review. American Journal of Health Promotion, 089011712211111. https://doi.org/10.1177/08901171221111108

13 Ohri-Vachaspati, P., & Leviton, L. C. (2010b). Measuring Food Environments: A Guide to Available Instruments. American Journal of Health Promotion, 24(6), 410–426. https://doi.org/10.4278/ajhp.080909-lit-190

14 Eekelen S van , C van Limborgh, S Groen; Licht op de Nacht FNV Bondgenoten Nachtarbeid & Gezondheidsbeleid; FNV Bondgenoten, Utrecht, september 2011

15 Freak-Poli, R., Brand, M., Boelsen-Robinson, T., Huse, O., De Courten, B., & Peeters, A. (2021). Development and piloting of a Checklist for healthy eating And Physical Activity in the Workplace (CEPAW). Health Promotion International. https://doi.org/10.1093/heapro/daaa026