

Arbo-catalogus Kunsteducatie

Werkdruk & Arbeidsinhoud
Gevaarlijke stoffen
Fysieke belasting
Geluid



Colofon

Deze Arbocatalogus is een uitgave van het Overleg Arbeidsvoorwaarden Kunsteducatie (OAK) in samenwerking met het Sociaal Fonds Kunstzinnige Vorming (SFKV). De catalogus is mede tot stand gekomen dankzij de bijdragen van zowel organisatie als individuele medewerkers uit de branche. Wij danken hen voor de bereidheid kennis te delen en toegankelijk te maken.

In het OAK worden de volgende organisaties vertegenwoordigd:

- Kunstconnectie
- Koninklijke Nederlandse Toonkunstenaars Vereniging (KNTV)
- Nederlandse Toonkunstenaarsbond (Ntb)
- FNV KIEM
- CNV Vakmensen

Uitgave februari 2012

© OAK-2010-2012

Het overnemen op wat voor manier dan ook van enig deel van deze Arbocatalogus is toegestaan, mits met bronvermelding.

Tekst

Helger Siegert

Klankbordgroep

- Madelon van Dijk (Stafmedewerker NBDK, Nijmegen)
- Adri Hammink (Hoofd P&O Utrechts Centrum voor de Kunsten, Utrecht)
- Brechtje Haverkate (Stafmedewerker NBDK, Nijmegen)
- Marcel Jansen (Directeur Zeister Muziekschool, Zeist)
- Ton Krijnen (Docent Centrum voor de Kunsten, Delft)
- Frans van der Kroft (Docent Muziek op Maat, Amsterdam)
- Henriette Mooren (Hoofd afdeling muziek Kunstencentrum Jerusalem, Venray)
- Alexander Plooi (Directeur Muziekschool de Muzen, Veenendaal)
- Hans Troost (www.oorbewust.nl, Soest)
- Ellen Vermond (Hoofd P&O Het Koorenhuis, Den Haag)
- Jan-Willem Vos (Hoofd Techniek Groene Engel, Oss)

Stuurgroep en redactie

- Jos van Bussel (Kunstconnectie)
- Lex van Hulten (Kunstconnectie)
- Caspar de Kieffe en Tanja Magnée (FNV KIEM)
- Josephine van de Mortel (KNTV)
- Hans Stap (Ntb)

Disclaimer

Hoewel deze Arbocatalogus met de grootst mogelijke zorgvuldigheid is samengesteld, aanvaardt het OAK noch de auteur enige aansprakelijkheid voor eventuele onjuiste gegevens, de mogelijke oorzaken en de mogelijke gevolgen daarvan.

Overleg Arbeidsvoorwaarden Kunsteducatie

Reitseplein 8

Postbus 90154

5000 LG Tilburg

Telefoon: 013-5944 310

Fax: 013-5944 747

E-mail: oak@wispa.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Werkdruk en arbeidsinhoud	7
2.1 Willen: wat wil de organisatie met werkdruk?.....	10
2.2 Weten: Onderzoek naar werkdruk en arbeidsinhoud.....	10
2.2.1 <i>Uitvoeren van onderzoek</i>	10
2.2.2 <i>(Zichtbare) signalen van werkstress</i>	11
2.2.3 <i>Informatie uit werkoverleg</i>	11
2.3 Wegen: Maken van keuzes.....	12
2.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen.....	13
2.4.1 <i>Primaire preventie, maatregelen door de organisatie</i>	13
2.4.2 <i>Secundaire preventie, maatregelen voor medewerkers</i>	16
2.5 Waken: Evalueren van maatregelen.....	17
3. Blootstelling aan geluid	18
3.1 Willen: wat wil de organisatie met blootstelling aan geluid?.....	23
3.2 Weten: Onderzoek naar geluidsbelasting.....	23
3.2.1 <i>Eigen waarneming van geluid</i>	23
3.2.2 <i>Metten van geluid</i>	23
3.3 Wegen: Maken van keuzes.....	26
3.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen.....	27
3.4.1 <i>Primaire preventie, beperken van geluid</i>	27
3.4.2 <i>Secundaire preventie, persoonlijke bescherming</i>	29
3.4.3 <i>Tertiaire maatregelen, na de schade</i>	31
3.5 Waken: Evalueren van maatregelen.....	32
4. Fysieke belasting	34
4.1 Willen: wat wil de organisatie met fysieke belasting?.....	37
4.2 Weten: Blootstelling aan fysieke belasting.....	37
4.2.1 <i>Uitgangspunten bij fysieke belasting</i>	37
4.2.2 <i>Uitvoeren van onderzoek</i>	39
4.2.3 <i>Signalen over (hoge) fysieke belasting</i>	41
4.2.4 <i>Informatie uit werkoverleg</i>	41
4.3 Wegen: Maken van keuzes.....	42
4.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen.....	43
4.4.1 <i>Primaire preventie, voorkomen van fysieke belasting</i>	43
4.4.2 <i>Secundaire preventie, omgaan met fysieke belasting</i>	49
4.4.3 <i>Tertiaire maatregelen, na de schade</i>	51
4.5 Waken: Evalueren van maatregelen.....	52
5. Werken met gevaarlijke stoffen	53
5.1 Willen: wat wil de organisatie met gevaarlijke stoffen?.....	56
5.2 Weten: Onderzoek naar blootstelling.....	56
5.2.1 <i>Vaststellen van blootstelling</i>	58
5.3 Wegen: Maken van keuzes.....	62
5.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen.....	63
5.4.1 <i>Primaire preventie, beperken van blootstelling</i>	63
5.4.2 <i>Secundaire preventie, persoonlijke bescherming</i>	67
6. Literatuurlijst	75

Bijlage I, Klachtenregeling uit CAO Kunsteducatie	76
Bijlage II, Intentieverklaring.....	78
Bijlage III, Quick Scan Werkdruk en Arbeidsinhoud.....	79
Bijlage IV, Handreiking werkoverleg	81
Bijlage V, Inrichting werving en selectieproces	84
Bijlage VI, Situationeel leidinggeven	88
Bijlage VII, Opzet functioneringsgesprek	90
Bijlage VIII, Checklist indiensttreding en periodieke evaluatie	95
Bijlage IX, Model voor intervisie	96
Bijlage X, Richtlijnen bij ziekteverzuim	97
Bijlage XI, Stappenplan bij ziekmeldingen.....	103
Bijlage XII, Optellen van geluid	105
Bijlage XIII, Leveranciers van geluidsabsorberende materialen	106
Bijlage XIV, Keuze van gehoorbeschermingsmiddelen	107
Bijlage XV, Eisen aan locaties.....	110
Relevante adressen.....	111
Afkortingen en begrippen.....	112

1. Inleiding

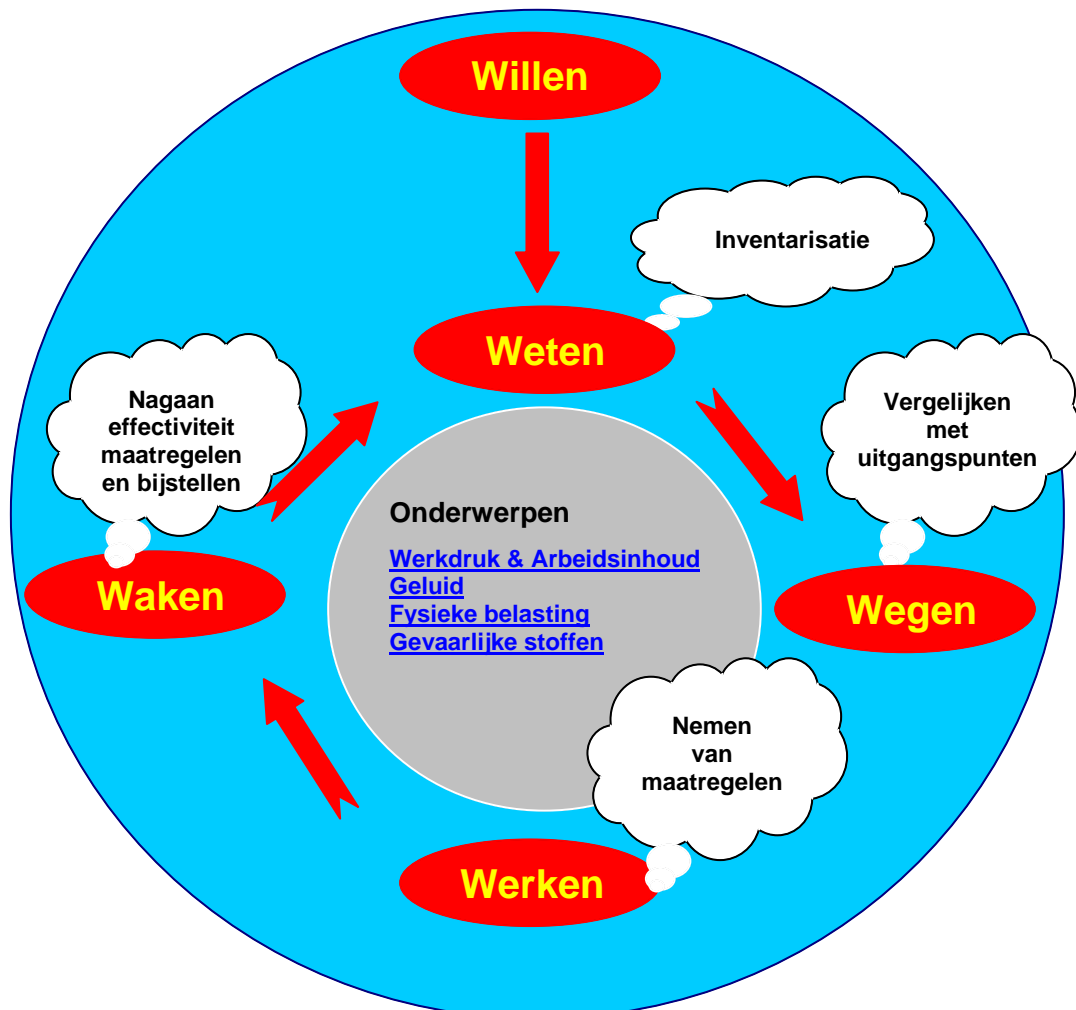
Algemeen

Om de arbeidsomstandigheden van werkenden in de Kunsteducatie te verbeteren hebben werkgevers en werknemers verenigd in het Overleg Arbeidsvoorwaarden Kunsteducatie (OAK) het initiatief genomen om voor de belangrijkste arbeidsrisico's in de branche een Arbocatalogus op te stellen. Deze catalogus is dan ook van toepassing voor werkenden in de sector zoals medewerkers met een dienstverband, ZZP-ers en vrijwilligers. In die gevallen waar een samenloop met andere catalogi mogelijk is (zoals bij een samenwerkingsverband met een bibliotheek of poppodium) is de catalogus van toepassing die de maatregelen bij een betreffende activiteit beschrijft. Wanneer een partij zich niet vertegenwoordigd voelt door de huidige leden van het OAK wordt deze van harte uitgenodigd zich te melden (zie colofon) zodat verdere afstemming kan plaats vinden.

Deze catalogus biedt oplossingen voor risico's die binnen de Kunsteducatie voor komen én die in belangrijke mate verantwoordelijk zijn voor arbeidsgebonden verzuim, instroom in de WGA/WIA (voorheen WAO) en incidenten. Deze risico's zijn naar voren gekomen in een onderzoek dat in het najaar van 2008 heeft plaats gevonden. Het gaat hierbij om: werkdruk & arbeidsinhoud, blootstelling aan geluid en fysieke belasting.

Opzet van de arbocatalogus

De catalogus is opgezet volgens het zogenaamde 5-W model. In dit model krijgt iedere stap uit de beleidscyclus een eigen plaats. Door te klikken op één van de ontwerpen kom je direct terecht in het desbetreffende hoofdstuk van de catalogus. Ieder hoofdstuk begint met een algemene inleiding over het onderwerp. In deze inleiding komen achtergronden en de omvang van het vraagstuk aan de orde. Aan het einde van iedere inleiding staat opnieuw een afbeelding van het 5-W model. Door te klikken op een van de bolletjes kom je direct terecht bij de gewenste fase in het beleidsproces.



Uitgangspunt is dat alle organisaties die werkzaam zijn in de Kunsteducatie de wil hebben om arbeidsomstandigheden verder te verbeteren. Dit onderdeel wordt in deze catalogus dan ook slechts beperkt uitgewerkt.

Bij het onderdeel weten wordt per onderwerp stilgestaan bij het in kaart brengen van verbeterpunten. Instrumenten die bij dit onderdeel horen zijn onder andere de RI&E (waar situaties worden vergeleken met uitgangspunten) en een analyse van (arbeidsgebonden) verzuim.

Bij wegen wordt een antwoord gezocht op de vraag: Welk instrument kan ik het beste inzetten? Om deze vraag te beantwoorden wordt gebruik gemaakt van de arbeidshygiënische strategie.

Als duidelijk is geworden wat de aandachtspunten zijn en op welke wijze deze opgelost moeten worden breekt de fase van werken aan. De catalogus is er op gericht om juist deze fase zoveel mogelijk te steunen. In deze catalogus worden hiervoor per onderwerp verschillende oplossingen aangeboden.

Nadat maatregelen zijn genomen en oplossingen zijn geïmplementeerd is het logisch dat bekeken wordt in welke mate deze oplossingen ook daadwerkelijk een bijdrage hebben geleverd aan het oplossen of verminderen van het probleem. Instrumenten in deze waken fase zijn onder andere periodiek medisch onderzoek, medewerkertevredenheid en analyse van (arbeidsgebonden) verzuim.

Juridische status van de branchecatalogus

Om een invulling te geven aan wet- en regelgeving terzake hebben partijen deze branchecatalogus opgesteld, welke in de aard een vormvrij document is. Deze branchecatalogus heeft de instemming van zowel werkgevers- als werknemerspartijen. In voorkomende gevallen zal de arbeidsinspectie zich bij handhaving mede baseren op deze branchecatalogus. Daartoe zal de arbeidsinspectie de inhoud van de catalogus van te voren aan toetsing onderwerpen. Als deze overigens marginale toetsing positief is, dan heeft de Arbocatalogus de status van arbo beleidsregels. Het in de praktijk niet volgen van de catalogus is ook mogelijk (een beleidsregel is immers geen wetgeving) maar dan zal aangetoond moeten worden dat de gevolgde werkwijze tenminste hetzelfde beschermingsniveau biedt als de branchecatalogus.

Evaluatie van de branchecatalogus

Het is mogelijk dat in de loop van de tijd belangrijke ontwikkelingen in bijvoorbeeld techniek, wetenschap en wetgeving plaatsvinden. Indien deze ontwikkelingen of anderszins ontwikkelingen in de praktijk daartoe aanleiding geven en een bijstelling van deze catalogus noodzakelijk maken, heeft ieder van de partijen zoals deze zitting hebben in het OAK het recht een bijeenkomst bijeen te roepen. Deze zal dan zo spoedig mogelijk nadat de oproep is gedaan plaats moeten vinden. Tijdens deze bijeenkomst zal door de partijen binnen het OAK onderzocht moeten worden of bijstelling van de catalogus noodzakelijk is en of eerder verleende instemming met de (gewijzigde) inhoud al dan niet wordt ingetrokken. Na intrekken van de instemming van werkgevers- of werknemerspartijen verliest de catalogus haar juridische status.

2. Werkdruk en arbeidsinhoud

Medewerkster Els is parttime seniordocent en coördineert een aantal werkzaamheden van een aantal docenten voor een afdeling. Daarnaast geeft zij enkele leerlingen zelf pianoles. Haar afdelingshoofd valt in oktober wegens een hernia langdurig uit en Els wordt door de directeur gevraagd een aantal taken tijdelijk over te nemen. Els ervaart de vraag als een erkenning voor haar kwaliteiten en neemt dit graag op zich. Zij ontvangt hier een kleine financiële compensatie voor, maar krijgt geen urenuitbreiding omdat het zich laat aanzien dat dit van tijdelijke aard zal zijn. In plaats daarvan neemt een andere docent tijdelijk haar leerlingen over. Enkele lopende zaken worden overgedragen, en zij kan terecht bij de directeur voor acute problemen maar er is weinig tijd voor structureel werkoverleg. De leidinggevende blijft langer weg dan in eerste instantie voorzien, en de cursusplanning voor het nieuwe seizoen komt naderbij. Els moet de planning van cursussen voor een groot deel van de totale muziekafdeling maken. Er komen steeds meer telefoontjes van docenten, freelancers en leerlingen. Ook van de afdeling Marketing komen steeds meer vragen en dringende mededelingen in verband met het ontwikkelen van de seizoensinformatie voor cursisten. Docenten werken toe naar een seizoensafronding met veel voorstellingen wat vaak piekdruk geeft rond publiciteit en facilitering. Docenten zijn soms gespannen voor een voorstelling en overleg met ondersteunende diensten verloopt dan niet altijd in harmonie. Van Els wordt verwacht dat zij de plooiën gladstrijkt. Ook moet zij inmiddels enkele langdurig zieke medewerkers begeleiden. Zij merkt dat zij hier eigenlijk nog niet deskundig in is. Het wordt een uitzichtloos verhaal, en Els voelt zich falen, geïsoleerd en miskend in haar werkdruk. Ze slaapt slecht en werkt vaak over, wat ten koste gaat van haar gezin. Dan neemt ze werk mee naar huis om de zaken op alle fronten maar onder controle te houden. De e-mails stapelen zich op, en ze krijgt klachten over het feit dat ze deze niet beantwoordt. In haar vrije tijd heeft zij nergens meer energie voor, en hangt wat op de bank. Ze weet dat zij het bespreekbaar moet maken maar weet niet hoe. Oorzaak en gevolg lopen voor haar door elkaar, en ze eist van zichzelf dat zij een samenhangend verhaal kan presenteren.

Nadat blijkt dat haar leidinggevende nog twee maanden langer moet revalideren meldt zij zich ziek...

Werkdruk in het dagelijks leven

Werkdruk wordt meestal gebruikt om aan te geven dat je te veel werk moet doen binnen te weinig tijd. Anderen bedoelen dat je meer werk moet doen dan je eigenlijk aan kunt. Deze betekenis komt in de buurt van de betekenis die ook door deskundigen wordt gegeven aan werkdruk. Weer een andere betekenis is dat je onder druk staat door het werk en daardoor spanning ervaart. De oorzaak (veel werk) en het gevolg (spanning) worden hier al bij elkaar gepakt. Niet alleen overbelasting maar ook zogenaamde onderbelasting kan tot spanningen en zelfs klachten leiden. Het kan gaan om kwantitatieve onderbelasting (te weinig te doen hebben) maar vooral om kwalitatieve onderbelasting. Bij kwalitatieve onderbelasting worden de werkzaamheden onder het eigen niveau uitgevoerd. Kennis, vaardigheden en ervaring van de medewerker sluiten onvoldoende aan op de functie.

Werkdruk in de Arbowet

Werkdruk wordt in de Arbowet beschouwd als psychosociale arbeidsbelasting. Ook ongewenste seksuele aandacht, agressie en geweld horen hier onder. De wet geeft daarbij de volgende definitie van werkdruk: er is sprake van werkdruk als een werknemer niet kan voldoen aan de gestelde kwalitatieve en kwantitatieve taakeisen. Met taakeisen worden bedoeld de eisen die aan het werk gesteld worden. Zij kunnen variëren in hoeveelheid, kwaliteit en werktempo.

Objectief en subjectief

Bij werkdruk is er sprake van objectieve en subjectieve aspecten. In de werksituatie zijn motiverende factoren (energiebronnen), maar ook belastingsfactoren (stressbronnen) aanwezig. De belastingsfactoren in het werk worden vaak objectief en meetbaar genoemd. Toch reageren werknemers met vergelijkbare functies, werkend op dezelfde afdeling en met dezelfde leidinggevende verschillend op belastende en motiverende factoren in de werksituatie. Elke persoon gaat dus op een subjectieve manier om met de werksituatie, afhankelijk van zijn capaciteiten (belastbaarheid). Hierdoor is het dus mogelijk dat persoon x bij het verrichten van bepaalde werkzaamheden werkdruk ervaart terwijl dit voor persoon y niet geldt. In deze zin is werkdruk dus een subjectief begrip. De belastbaarheid verschilt per individu. Met andere woorden: de mate waarin een persoon hiervan werkdruk ervaart, wordt bepaald door de combinatie van kenmerken van het werk én van de persoon. Werkdruk is één van de risico's voor werkstress.

Werkstress

Werkstress is de reactie op werkdruk en ontstaat wanneer een werknemer langere tijd niet aan de door de werkomgeving gestelde eisen kan voldoen of zichzelf daartoe niet in staat acht, omdat die te hoog of te veel zijn. Daarop reageert hij met stressreacties zoals gejaagdheid, prikkelbaarheid, angst, agressie, hoofdpijn, concentratieproblemen en gezondheidsklachten. Werkstress kan behalve door werkdruk, ook het gevolg zijn van andere psychisch belastende factoren zoals spanninggevend interne arbeidsverhoudingen, werkonzekerheid en een problematische combinatie van werk en privé.

Werkstressoren en energiebronnen

Er zijn veel oorzaken aan te wijzen voor werkdruk, zoals een hoog werktempo, tijdsdruk, gebrek aan kennis en vaardigheden, samenwerkingsproblemen, veeleisende of lastige klanten of te weinig invloed hebben op de arbeids- en rusttijden. Naast deze werkstressoren zijn er ook compenserende factoren die werkdruk kunnen voorkomen, de zogenaamde energiebronnen. Voorbeelden van energiebronnen zijn: regelmogelijkheden om je werk naar eigen inzicht uit te voeren en in te delen, sociale steun van collega's en van de directe leiding, teamsfeer, duidelijkheid over wat er van je verwacht wordt, participatie in de besluitvorming, loopbaanmogelijkheden, zekerheid van de baan en afwisseling in het benutten van persoonlijke competenties. Energiebronnen dragen bij aan arbeidsmotivatie en bevologenheid.

Gezondheidseffecten

Werkdruk kan tot werkstress leiden. Dit heeft risico's voor de gezondheid van de medewerkers. Op langere termijn kan werkstress leiden tot ongewone vermoeidheidsklachten, gevoelens van uitputting en somberheid, psychische vermoeidheid, overspanning, burnout en andere psychische aandoeningen. Ook kan werkgerelateerde stress uiteindelijk leiden tot hart- en vaatziekten. Naar schatting wordt bij mannen 10% en bij vrouwen 5% van de hart- en vaatziekten (mede) door werkdruk/werkstress veroorzaakt. Ook lijkt hoge werkdruk tot een verhoogd risico op KANS (Klachten aan Armen, Nek en Schouder) te leiden.

Gevolgen voor organisatie

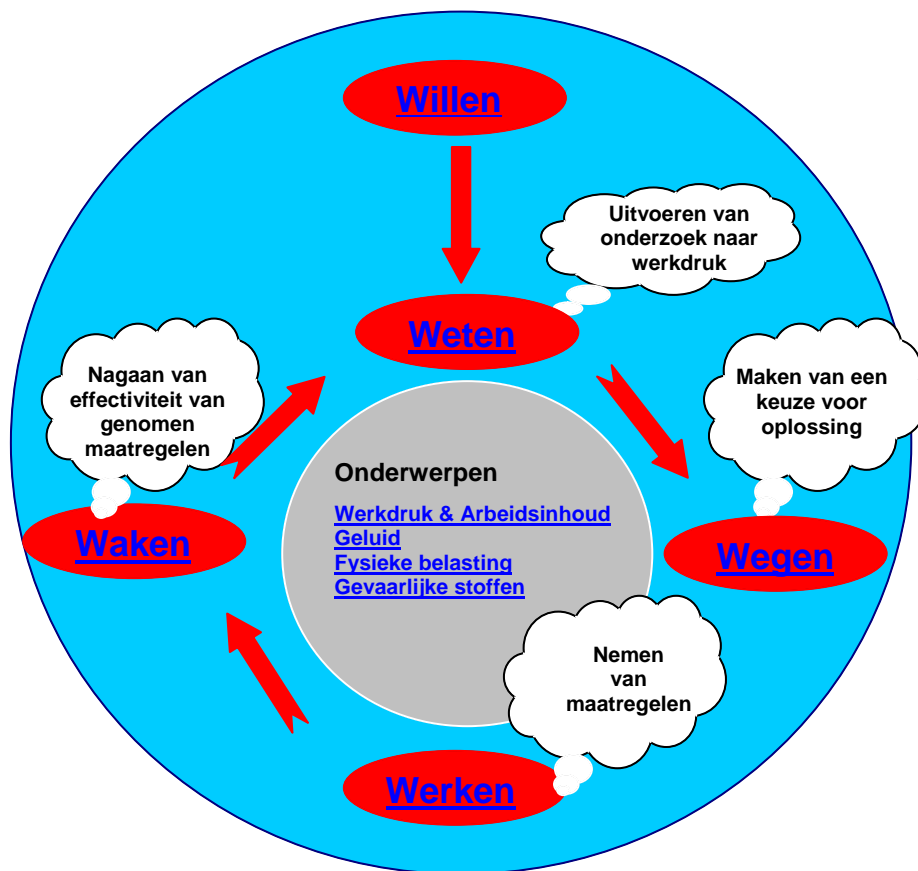
Aanhoudende werkdruk leidt tot afname van de arbeidstevredenheid en -motivatie. Er is geen tijd meer voor collegiaal overleg, het uitwisselen van werkervaringen, het oplossen van werkproblemen, het uiten van emoties, enzovoort. Eventuele conflicten worden niet besproken waardoor ook de kans op pesterijen, seksuele intimidatie, agressie en discriminatie toeneemt. Vooral in die omstandigheden waar energiebronnen in het werk ontbreken, zal het werkplezier en de arbeidsmotivatie afnemen. Dit heeft effecten op productiviteit en kwaliteit van het werk. Al deze factoren leiden tot personeelsverloop. En door wisselingen in het personeelsbestand en grotere werkdruk door onderbezetting neemt de kans op fouten en ongelukken toe. In [bijlage I](#) kunt u een voorbeeld van een regeling rondom ongewenste omgangsvormen vinden. Dit is dezelfde regeling die in de [CAO voor de Kunsteducatie](#) is opgenomen. De procedure is te vinden in bijlage 4 van de CAO.

Arbeidsverzuim

Volgens een in 2007 door TNO uitgevoerd onderzoek werkt ruim een derde van alle werknemers in Nederland regelmatig onder werkdruk (werktempo, tijdsdruk). Voor het onderwijs liggen deze cijfers zelfs nog hoger, voor de culturele sector iets lager. Trendcijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek laten zien dat dit percentage ongeveer gelijk blijft. Als er sprake is van arbeidsverzuim schrijft 35,8 % van de respondenten dit toe aan werkstress. Hoewel de verzuimcijfers ongeveer gelijk blijven, blijft de groep mensen die met psychische klachten arbeidsongeschikt raken, groot.

Kosten

De gevolgen van werkstress zijn voor de Nederlandse samenleving, werkgevers en werknemers hoog. Uit, in 2005 door TNO uitgevoerd, onderzoek naar gezondheidsschade en kosten van RSI en PSA melden 150.000 tot 300.000 werknemers zich jaarlijks ziek vanwege stress op het werk. Naar schatting is één op de zeven WAO'ers door stress op het werk arbeidsongeschikt geworden en bedragen de kosten daarvan ca. 1,7 miljard euro aan uitkeringen. De totale kosten van stress voor ondernemers en overheid worden op vier miljard euro per jaar geschat. Indirect zijn de gevolgen van werkstress wellicht nog hoger. Hierbij kan worden gedacht aan de gevolgen van kosten voor overplaatsing, her- en bijscholing, afnemende arbeidstevredenheid, dalende productiviteit en personeelsverloop.



2.1 Willen: wat wil de organisatie met werkdruk?

Om te beginnen legt u vast wat uw ambitie is ten aanzien van werkdruk en welke doelen u nastreeft. Aanbevolen wordt om deze intenties af te stemmen met de OndernemingsRaad (OR) of de PersoneelsVerTegenwoordiging (PVT). Bij het ontbreken van een OR of PVT moet afstemming met het personeel plaats vinden in de personeelsvergadering. Bij het overwegen van ambities is het bijvoorbeeld van belang relaties aan te brengen tussen werkdruk/werkstress en de het geven van onderwijs en goed werkgeverschap. Uit deze analyse kan bijvoorbeeld blijken dat werkdruk leidt tot minder tevredenheid bij medewerkers en cursisten. Omdat tevredenheid bij medewerkers en cursisten een belangrijke indicatie is van het succes van uw instelling, vindt u het belangrijk systematisch met werkdruk aan de slag te gaan. In een intentieverklaring kunt u aangeven wat de organisatie wil met werkdruk en werkstress. Zie [bijlage II](#) voor een voorbeeld van een intentieverklaring. Een intentieverklaring met uiteraard passend zijn voor en aansluiten op het beleid van de instelling. Met behulp van deze [handreiking](#) kan vorm worden gegeven aan een integraal beleidsplan.

2.2 Weten: Onderzoek naar werkdruk en arbeidsinhoud

De arboret vraagt dat werkgevers een beeld hebben van de blootstelling aan psychosociale arbeidsbelasting. Deze belasting bestaat naast werkdruk uit een drietal andere aspecten: agressie en geweld, seksuele intimidatie en pesten. In deze catalogus richten we ons specifiek op werkdruk en arbeidsinhoud. Om zicht te krijgen op werkdruk en arbeidsinhoud zal hier beeld van gevormd moeten worden. Dit beeld kan gevormd worden door het uitvoeren van onderzoek en door het oppikken van signalen uit de organisatie.

2.2.1 Uitvoeren van onderzoek

Voor het uitvoeren van onderzoeken werkdruk en arbeidsinhoud staat een groot scala aan instrumenten ter beschikking. Ieder van deze instrumenten kent een eigen achtergrond en toepassingsgebied. In onderstaand overzicht worden de belangrijkste instrumenten besproken.

Medewerkerstevredenheidsonderzoek

Door Kunstconnectie is een methodiek ontwikkeld om tevredenheid bij medewerkers te meten. Belangrijke elementen in dit onderzoek zijn onder andere werkdruk en functie-inhoud. Door het uitvoeren van een MTO kan dan ook een goed beeld worden verkregen van deze aspecten. Klik [hier](#) om het format voor het uitvoeren van een onderzoek te downloaden.

Quick Scan Werkdruk

Een eenvoudig instrument om een beeld te vormen van werkdruk en arbeidsinhoud in de organisatie is de Quick Scan Werkdruk. Deze Quick Scan is ontwikkeld door FCB maar is ook zeker toepasbaar binnen de Kunsteducatie. Het instrument geeft direct aanknopingspunten voor mogelijke verbeteringen. In [bijlage III](#) is de Quick Scan opgenomen. Door de vragenlijst in te laten vullen door de medewerkers ontstaat een goed beeld van de beleefde werkdruk.

Werkstressoren Energiebronnen Burnout model (WEB monitor)

Met de WEB-monitor worden alle relevante elementen uit het WEB-model gemeten: Werkstressoren, Energiebronnen en Burnout/Bevlogenheid, en wordt nagegaan welke specifieke werkstressoren en energiebronnen de hoogste prioriteit verdienen bij interventies. Bovendien wordt berekend welke kenmerken van het werk of de persoon doorslaggevend zijn voor werkstress en arbeidsplezier en daarmee voor de bottom line van organisaties (winst, klanttevredenheid). De scores uit het onderzoek worden afgezet tegen benchmarks.

Vragenlijst Beleving en Boordeling van de Arbeid (VBBA)

De VBBA is een vragenlijst voor het meten van psychosociale arbeidsbelasting en werkbeleving van medewerkers. Met behulp van kengetallen kunnen risicogroepen geïdentificeerd worden met een verhoogde kans op uitval of beperkingen. Voor het kengetal psychische vermoeidheid is vastgesteld dat het voorspellende waarde heeft voor onder andere verzuim, bedrijfsongevallen en lichamelijke klachten (zoals hart- en vaatziekten).

2.2.2 (Zichtbare) signalen van werkstress

Signalen van medewerkers

Het reactiepatroon op stress is zeer uiteenlopend. Vaak ziet men een combinatie van verschijnselen. Onderstaande stresssignalen worden structureler en treden frequenter op naarmate de werkdruk aanhoudt. Bij 'gewone' spanning zijn deze verschijnselen van voorbijgaande aard. Voor de afdeling P&O en leidinggevenden zijn stresssignalen een aanknopingspunt om te waarschuwen, te beschermen en maatregelen te nemen. Wordt er echter niet adequaat met deze signalen omgegaan en blijven de spanningen aanhouden, dan nemen de klachten toe en nemen de kansen op verzuim of stagnatie toe. Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor medewerkers met een kort dienstverband. Deze zijn vaak slechts beperkt in beeld bij leidinggevenden en P&O waardoor signalen wellicht niet of (te) laat worden opgemerkt.

Tabel Indeling van stresssignalen

Lichamelijk	Emotioneel	Gedragsmatig	Cognitief
Hoofdpijn	Ontevreden	Snel geïrriteerd	Besluiteloos
Nek- of rugpijn	Prikkelbaar	Agressief	Piekeren
Zweten	Onzeker	Meer roken en drinken	Concentratieproblemen
Slecht slapen	Ongemotiveerd	Meer medicijngebruik	Verstrooid
Maag- of darmklachten	Agressief	Geremd	Vergeetachtig
Onrust	Desinteresse	Slecht presteren	Ongeïnteresseerd
Moe	Snel huilen	Cynisme	Van de hak op de tak springen
Aankomen of afvallen	Wisselingen in stemmingen	Vaker ziekmelden	Niets afmaken
Hartkloppingen	Opgejaagd	Isoleren van anderen	Prioriteiten verwarren
Duizeligheid	Schuldgevoel	Kleine ongelukjes	Afwezig

Bron: Arbo-informatieblad 42 Werkdruk en -stress, 2007

Er is helaas geen typisch beeld te geven voor de ontwikkeling van de stresssignalen uit de tabel. Ieder individu zal op een eigen manier reageren in zowel verschijningsvorm(en) als intensiteit.

Signalen uit de organisatie

Naast het uitvoeren van onderzoeken leveren gesprekken met onder andere de preventiemedewerker, bedrijfsarts, directie, stafmedewerkers, leidinggevenden en medewerkers ook signalen op voor werkdruk in de organisatie. Ook de ondernemingsraad kan hier een belangrijke rol vervullen. Het management kan hierover tevens signalen krijgen via persoonlijke ontwikkelingsgesprekken, functioneringsgesprekken en het werkoverleg. Op basis hiervan kunnen (half) gestructureerde interviews worden afgenomen onder werknemers van de afdelingen waar de signalen vandaan komen of in de gehele organisatie.

Data-analyse

Op basis van gegevensanalyse van [verzuimcijfers](#), cijfers personeelsverloop, exit-interviews, kan in kaart worden gebracht wat risicovolle functies, groepen of afdelingen zijn. Zo kan bij een analyse van verzuimgegevens een stijging van Klachten over Armen, Nek en Schouders (KANS) een indicatie zijn voor gestegen werkdruk. Uit onderzoek is immers bekend dat er een verband bestaat tussen lichamelijke en geestelijke spanningen.

2.2.3 Informatie uit werkoverleg

Het werkoverleg kan een belangrijke bron zijn van informatie over (beleefde) werkdruk en wellicht zelfs –stress. Door dit onderwerp regelmatig op de agenda te plaatsen kan deze informatie naar boven worden gebracht. In [bijlage IV](#) worden methoden aangeboden om hier praktisch mee aan de slag te gaan. Bij het plannen van werkoverleg is het goed om rekening te houden met de verschillende dienstverbanden (van enkele uren per week tot voltijds). Het is niet vanzelfsprekend (en waarschijnlijk ook niet mogelijk) dat iemand met een klein dienstverband bij ieder overleg aanwezig zal zijn. Een mogelijke oplossing is het opstellen van een jaarplanning waarbij voldoende vroeg wordt aangegeven wanneer een overleg zal plaats vinden en wie hierbij aanwezig moeten zijn. Werkoverleg is immers niet alleen een overlegmoment maar zeker ook een instrument voor binding met de organisatie.

2.3 Wegen: Maken van keuzes

Na de inventarisatie van verbeterpunten moet een keuze worden gemaakt voor een oplossingsrichting. In deze catalogus wordt een aantal oplossingen voor het verminderen van werkdruk en het verbeteren van arbeidsinhoud aangedragen. De oplossingen worden in een logische volgorde aangeboden. Van oplossingen dicht bij de bron naar oplossingen verder van de bron. Naast deze oplossingen zullen nog meer oplossingen mogelijk zijn. Natuurlijk kunnen ook deze toegepast worden. Wel is het van belang dat voor deze oplossingen moet worden vastgesteld dat deze minstens een even goede bijdrage leveren aan het verbeteren van arbeidsomstandigheden dan de oplossingen die worden aangedragen in deze catalogus.

Primaire preventie

Primaire preventieve maatregelen, gericht op het organisatieniveau, leiden tot verbetering in de werkomgeving en van stressgerelateerde uitkomsten. Doel is om werkstressoren te reduceren of te verwijderen en energiebronnen te vergroten.

Secundaire preventie

Secundaire preventieve maatregelen zijn gericht op het veranderen van stressreacties van individuen en groepen op werkstressoren. Deze interventies dienen ertoe om werknemers beter toe te rusten in het omgaan met stressoren in het werk. Deze maatregelen leiden tot het reduceren van stresssymptomen op korte termijn.

Overleg met de werknemersvertegenwoordiging

De werknemersvertegenwoordiging is een belangrijke partner bij zowel de keuze als de invoering van maatregelen. Het is dan ook van belang de OR of de PVT te betrekken bij dit proces.

Evaluatie

Het zal per organisatie en per situatie verschillen welke oplossing het beste past. Wel moet, eventueel op termijn, worden gestreefd naar een oplossing zo dicht mogelijk bij de bron. Bij periodieke evaluaties (de wakenfase) kan worden beoordeeld of de gekozen oplossing nog steeds de beste oplossing is of dat gezocht moet worden naar alternatieven.

2.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen

Bij de aanpak van werkdruk en het verbeteren van arbeidsinhoud kunnen verschillende maatregelen worden genomen. Vaak zullen maatregelen al een plek hebben binnen bestaande werkwijzen. Soms is het echter goed om meer richting te geven en onderlinge samenhang aan te brengen. In deze paragraaf worden op verschillende niveaus mogelijkheden voor het treffen van maatregelen aangeboden. In de bijlagen zijn daar waar mogelijk praktische hulpmiddelen, methoden en instrumenten opgenomen.

2.4.1 Primaire preventie, maatregelen door de organisatie

Goede 'fit'

Een goede "fit" tussen het werk en het individu, waarbij taakeisen, werkbelasting en capaciteiten van de werknemer goed op elkaar aansluiten voorkomt werkdruk. Naast kennis, vaardigheden en werkervaring zijn ook persoonlijkheidskenmerken van belang. Past iemand in de cultuur? Kan iemand grenzen stellen? Hoe gedreven is een persoon? Bij de werving en selectie van (nieuwe) medewerkers verdient dit aspect dan ook de nodige aandacht. Instrumenten die hierbij ingezet kunnen worden zijn POP- gesprekken, functionerings –en beoordelingsgesprekken, gesprekken met collega's, psychologische testen en simulaties. Steeds vaker maken organisaties dan ook gebruik van een profiel waarin taakeisen en de daarvoor benodigde competenties, maar ook het omgaan met werkstress worden opgenomen in de selectieprocedure. In [bijlage V](#) kunt u een voorbeeld vinden van een richtlijn voor het inrichten van het wervings- en selectieproces.

Functieprofielen

Door Sociale Partners in de Kunsteducatie zijn in de CAO voor verschillende kernfuncties beschrijvingen opgenomen. Deze beschrijvingen omvatten een korte omschrijving van de functie en de taken waaruit de functie is opgebouwd. Klik [hier](#) voor de CAO Kunsteducatie. De beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3 van de CAO. Bij het vaststellen en benoemen van niet kernfuncties is een belangrijke rol voor de OR weggelegd. Ook in de CAO voor personeel dat werkzaam is bij gemeenten is een beperkte beschrijving van functies opgenomen. Klik [hier](#) voor de beschrijvingen in de CAR-UWO. Deze functiebeschrijvingen kunnen gebruikt worden voor het vinden van een goede fit maar ook als startpunt voor het scheppen van duidelijkheid rondom taken en rollen.

Inwerkprogramma

Na een zorgvuldige werving en selectie is het inwerken van nieuwe medewerkers een belangrijk middel voor het optimaliseren van inzet en het beperken van werkdruk. In de eerste dagen (weken) van het dienstverband is immers de gelegenheid een goede basis te leggen over specifieke afspraken en regelingen binnen de eigen organisatie. Onderstaande elementen kunnen worden opgenomen in een inwerkprogramma:

- Missie, visie en algemeen beleid van de organisatie;
- Organisatie van medezeggenschap;
- Arbeidstijden (ook in relatie met mogelijke andere dienstverbanden);
- Voorlichting over werkdruk & functie-inhoud;
- Voorlichting over blootstelling aan geluid;
- Voorlichting over fysieke belasting (o.a. beeldschermwerk);
- Afspraken rondom ongewenste omgangsvormen;
- Het personeelshandboek.

Naast of in de plaats van een inwerkprogramma kan het ook zinvol zijn om nieuwe medewerkers te koppelen aan een mentor. Ook op deze wijze kunnen zij goed vertrouwd raken met de organisatie.

Diversiteitbeleid

Specifieke maatregelen kunnen worden ontworpen voor groepen werknemers als zwangere vrouwen, medewerkers met jonge kinderen, medewerkers met een handicap, allochtone werknemers, ouderen. Elke groep vraagt specifieke programma's. Te denken valt aan flexibele werktijden voor ouders met jonge kinderen, vrijstelling van onregelmatige werktijden voor ouderen, taalprogramma's voor allochtonen en technische aanpassingen voor mensen met een handicap.

Taakroulatie en jobrotation

Omgaan met veranderingen kan bevorderd worden door op gezette tijden van functie te wisselen. Veel bedrijven en ministeries hanteren dit beginsel. Medewerkers zijn op deze manier niet alleen multi-inzetbaar, maar werken ook aan hun eigen ontplooiingsmogelijkheden. Tegelijk neemt hun mentale en emotionele weerbaarheid toe. Hierbij kan gedacht worden aan het rouleren van taken bij medewerkers van ondersteunende diensten maar ook bijvoorbeeld aan het wisselen van (leeftijds)groepen of locaties bij docenten en het werken in andere cursusvormen of nieuwe markten.

Rol leidinggevende

Uit onderzoek is gebleken dat succesvolle leidinggevendenden in staat zijn om aan te sluiten bij de behoefte aan leiderschap en structuur bij de medewerker. Onder de naam situationeel leidinggeven zijn verschillende stijlen van leiderschap beschreven. Naast deze stijlen zijn uiteraard ook andere stijlen van leidinggeven mogelijk. Door het inzetten van de meest geschikte stijl op het juiste moment zullen motivatie en resultaten toenemen maar ook zullen negatieve effecten als werkdruk beperkt kunnen blijven. Zie [bijlage VI](#) voor een toelichting op situationeel leiderschap.

De medewerker die lijdt onder werkdruk en stressreactie vertoont is gebaat bij een leidinggevende die luistert, meedenkt en analyseert waar de knelpunten zitten. Oplossingen alleen aan de medewerker zelf overlaten werkt echter niet, net zomin als oplossingen zonder instemming van de medewerker.

Taakeisen

De eisen die door de organisatie worden gesteld kunnen hoog zijn, mits ze in overeenstemming zijn met de capaciteiten van de werknemer (belastbaarheid). Langdurige disbalans hiertussen levert werkdruk en stressreacties op. Bij stressreacties dient een leidinggevende in overleg met de medewerker te onderzoeken hoe de disbalans kan worden opgeheven. Enerzijds kunnen de taakeisen te zwaar zijn voor de werknemer en is een ander functie meer passend. Anderzijds kan er sprake zijn van een tijdelijke vermindering van belastbaarheid van de werknemer (ziekte, conflicten op het werk, thuissituatie), waarvoor oplossingen gevonden dienen te worden.

Taakvariatie

Hoe meer variatie, des te meer er een beroep gedaan wordt op verschillende vaardigheden van de werknemer. Dit biedt ontplooiingskansen en erkenning van talenten. Niet voor alle beroepen en functies binnen de Kunsteducatie is het mogelijke taakvariatie aan te brengen. Soms vraagt dit om een herontwerp van de werkprocessen.

Taak- en rolduidelijkheid

Elke medewerker moet weten wat er van hem of haar verwacht wordt. Onzekerheid hierover beperkt regel mogelijkheden. Functioneringsgesprekken, POP¹-gesprekken en het werkoverleg zijn hiervoor adequate middelen. De medewerker draagt ook zelf bij aan het scheppen van duidelijke verwachtingen over zijn/haar taak en rol door aan te geven wat hij verwacht van de eigen taakuitvoering en die van zijn collega's en leidinggevendenden. Zie [bijlage IV](#) voor een handreiking werkoverleg en [bijlage VII](#) voor een opzet van een functioneringsgesprek. Via de [brancheacademie](#) kan een training in het voeren van functioneringsgesprekken worden gevolgd.

Arbeidsvoorwaarden

Arbeidszekerheid in de zin van garantie van de arbeidsrelatie draagt bij aan onzekerheidsreductie en afname van werkdruk. Er is echter een trend dat werkgevers steeds meer gebruik van flexibele arbeidsovereenkomsten en tijdelijke contracten. Ook de materiële beloning draagt bij aan bestaanszekerheid en waardering voor geleverde prestaties.

Bij docenten kunnen de omvang en het aantal dienstverbanden een belangrijke bijdrage leveren aan werkdruk en mogelijk leiden tot werkstress. Het is belangrijk om al in een vroeg stadium (bij indiensttreding) en hierna op regelmatige basis (bijvoorbeeld jaarlijks) aandacht te hebben voor de factoren die hier een rol in spelen. In [bijlage VIII](#) wordt een checklist aangeboden waarbij verschillende aspecten worden aangegeven. In de [CAO voor de Kunsteducatie](#) (in bijlage 1) worden model arbeidsovereenkomsten gegeven. In de CAO voor gemeenten (de [CAR-UWO](#)) zijn eveneens afspraken over de inhoud van arbeidsovereenkomsten opgenomen.

¹ In een POP-gesprek (Persoonlijk OntwikkelPlan) staat de persoonlijke ontwikkeling van de medewerker (uiteraard in relatie tot de organisatiedoelstellingen) centraal.

Vergroten regel mogelijkheden

De mate waarin de werknemer zelf beslissingen in en over het werk mag nemen, draagt in hoge mate bij aan afname van werkdruk en vergroten van het werkplezier. Daarnaast zal de mate van taakvolwassenheid, dat wil zeggen de mate waarin een medewerker in staat en gemotiveerd is zijn werk te doen, bepalen in hoeverre de regel mogelijkheden en daarmee de controle over het eigen werk, vergroot kunnen worden. Goed overleg tussen werknemer en werkgever hierover is een belangrijke voorwaarde om hier optimaal gebruik van te maken.

Sociale steun

De mate waarin de werknemer materiële en immateriële steun van anderen (werk en privé) ontvangt dragen in hoge mate bij aan het werkplezier van de medewerker. Het werken aan goede collegiale verhoudingen, waarbij tijdige en juiste informatie wordt uitgewisseld en collega's elkaar vervangen, draagt bij aan het vergroten van de belastbaarheid van werknemers. Medewerkers met een specialistische functie (zoals docenten) hebben een backup nodig, zodat verantwoordelijkheden gedeeld kunnen worden. Dit geldt ook voor leidinggevende posities.

Conflictbemiddeling

Bij klachten over werkdruk kan er sprake zijn van conflicten. Deze kunnen gaan tussen leidinggevende en medewerker, maar ook tussen collega's. Deze conflicten kunnen gaan over de werkverdeling, gebrek aan informatie-uitwisseling, samenwerking, vervelend werk afschuiven, maar ook over pesterijen/ of seksuele intimidatie. Een vertrouwenspersoon of mediator kan, indien nodig, bemiddelen. Ieder kan, onder begeleiding van een onafhankelijke deskundige, zijn verhaal doen en er kunnen afspraken gemaakt worden voor de toekomst om weer verder te kunnen functioneren. In [bijlage I](#) van dit document wordt een mogelijke inbedding van de vertrouwenspersoon beschreven. Dit is dezelfde regeling als deze in bijlage 4 van de [CAO voor de Kunsteducatie](#).

Feedback

De mate waarin de werknemer terugkoppeling en informatie ontvangt van de leidinggevende, bijvoorbeeld over de kwaliteit van het effect van zijn handelen, dragen bij aan het leervermogen en de persoonlijke effectiviteit van de medewerker. Dit leidt tot gevoelens van bekwaamheid, eigenwaarde en optimisme van werknemers. Omdat werknemers vertrouwen hebben in zichzelf en zich capabel voelen, zijn ze gemotiveerd om hun taken uit te voeren en voelen ze zich meer vitaal, toegewijd en bevlogen in hun werk.

Intervisie

Een bijzondere vorm van feedback is intervisie. Intervisie is een gestructureerde wijze van collegiaal overleg. Het biedt de mogelijkheid om in kleine kring en in een vertrouwelijke sfeer de vraagstukken van de eigen organisatie te bespreken. In kleine groepen (van gemiddeld 6 personen) en met een beperkt tijdsbeslag (2 uur per bijeenkomst) kan verschillende malen per jaar gewerkt worden aan intervisie. Op een weinig tijdrovende manier draagt deze collegiale consultatie bij aan de eigen ontwikkeling en het bespreken van onder andere werkdruk en functie-inhoud. Intervisie is leerzaam, laagdrempelig en heeft een systematische aanpak van werksituaties en/of problemen en is gericht op concrete uitkomsten. In [bijlage IX](#) wordt een mogelijke werkvormen voor intervisie beschreven.

2.4.2 Secundaire preventie, maatregelen voor medewerkers

Preventie van werkdruk, gericht op de individuele medewerker en in het verlengde daarvan op de hele groep medewerkers, richt zich op het vergroten van de vitaliteit en het vergroten van de effectiviteit in het omgaan met werkdruk. Deze maatregelen leiden op korte en middellange termijn tot afname van de werkdruk.

Stresssignalering

Medewerkers en leidinggevenden binnen de Kunsteducatie krijgen te maken met werkdruk en de gevolgen hiervan. In paragraaf 2.1.2 is een overzicht gegeven van signalen die gepaard gaan met een toename van werkdruk (werkstress). Signaleren van werkstress kan een bijdrage leveren aan zicht op de werkdrukproblematiek en leiden tot oplossingen.

Weerbaarheid

Naast het leren omgaan met stressreacties, kunnen ook andere activiteiten, zoals trainingsprogramma's, die gericht zijn op het omgaan met veranderingen, bijdragen aan een grotere mentale weerbaarheid van medewerkers. Er wordt in de huidige maatschappij een steeds groot appèl gedaan op het verandervermogen en de mentale en emotionele weerbaarheid van medewerkers. Trainingen en gesprekken hierover met collega's en leidinggevenden dragen bij aan het vergroten van die weerbaarheid. Daarmee kunnen werkdruk en stressreacties voorkomen worden.

Persoonlijke effectiviteit

Werkstress ontstaat als de belasting langere tijd hoger is dan de belastbaarheid. De belastbaarheid is afhankelijk van persoonskenmerken van de medewerker. Als de medewerker leert effectiever om te gaan met taakeisen, tijdsdruk en werkdruk en om (persoonlijke) energiebronnen effectiever in te zetten wordt de individuele belastbaarheid groter. Een goed beeld van de eigen competenties in relatie tot de taakeisen, de regelmogelijkheden en de verwachtingen van het werk, draagt hieraan bij. Hierdoor kan de werknemer een betere inschatting maken van zijn effectiviteit in relatie tot zijn werkzaamheden in de organisatie. Dit leidt tot vertrouwen in de eigen bekwaamheid en biedt bescherming tegen de negatieve effecten van emotionele dissonantie. Sommige medewerkers die werkdruk ervaren hebben baat bij een cursus time-management.

Scholing

Het op peil houden van kennis en vaardigheden is in de huidige maatschappij, die zich kenmerkt door constante verandering, een voorwaarde voor het voorkomen van werkdruk. Werknemers kunnen hiermee hun persoonlijke effectiviteit vergroten door te zorgen dat ze goed zijn opgewassen tegen de gestelde taakeisen en hun vertrouwen in de eigen bekwaamheid te vergroten. Belangrijk is te letten op een gerichte afstemming tussen de functie-eisen op individueel- en groepsniveau en de opleidingsprogramma's die bijdragen aan het voorkomen van werkdruk.

Verantwoordelijkheid medewerker

De organisatie is (wettelijk) verantwoordelijk voor goede arbeidsomstandigheden en maatregelen ter voorkoming van werkdruk gerelateerde klachten. De werknemer is zelf verantwoordelijk voor het handhaven en vergroten van de eigen belastbaarheid. Dit kan hij doen door te werken aan een goede balans tussen werk en privé en op eigen initiatief te werken aan de eigen ontwikkeling en scholing. Daarnaast heeft een gezonde levensstijl een positieve invloed op de belastbaarheid. Hoewel het privé-domein geen verantwoordelijkheid van de werkgever is, kan de werkgever wel kritische vragen stellen aan de medewerker over de gevolgen van keuzes in het privé-leven op de belastbaarheid tijdens het werk.

2.5 Waken: Evalueren van maatregelen

Na het inzetten van acties en het nemen van maatregelen kan de (kwaliteits)cirkel gesloten worden door het uitvoeren van evaluaties. Voor een goede evaluatie is het van belang dat een vergelijking mogelijk is met de voorgaande situatie. In deze paragraaf worden verschillende mogelijkheden beschreven voor het uitvoeren van evaluaties en het monitoren van beleid. Op basis van de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties kan het noodzakelijk zijn het gevolgde beleid aan te passen of te intensiveren.

Functioneringsgesprekken

Op individueel niveau is het uiteraard ook van belang om zicht te krijgen op het effect van genomen maatregelen. Een mogelijk instrument om hier zicht op te krijgen is het functioneringsgesprek. In [bijlage VII](#) is een voorbeeld opgenomen van een format voor een functioneringsgesprek.

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan heeft een belangrijke taak in de evaluatie van maatregelen. Zij is in staat om de signalen uit de organisatie te trechteren en richting te geven. Door het voeren van gesprekken, eigen beleving, het bestuderen van uitgevoerde onderzoeken, contacten met de arbodienst etc kan zij een kritische gesprekspartner zijn voor de werkgever bij de evaluatie van maatregelen.

Onderzoek naar werkdruk

In de paragraaf "[weten](#)" is een beschrijving gegeven van verschillende instrumenten voor het uitvoeren van onderzoek naar werkdruk. Deze instrumenten kunnen natuurlijk ook heel goed gebruikt worden om genomen maatregelen te evalueren.

Arbeidsomstandigheden spreekuur

Door een analyse uit te voeren op de (geanonimiseerde) gegevens uit het arbeidsomstandigheden-spreekuur (preventief spreekuur) kan eveneens een beeld worden verkregen van de effectiviteit van genomen maatregelen. Waarschijnlijk zal het slechts om een beperkte groep gaan zodat een analyse vooral kwalitatief zal zijn.

Verzuimcijfers

Door periodiek de verzuimgegevens te analyseren kan een beeld worden gevormd over de effectiviteit van genomen maatregelen. Voor deze analyse is het natuurlijk wel van belang dat de gegevens betrouwbaar zijn. Dit wil zeggen dat verzuim én de oorzaken voor verzuim op een eenduidige wijze moeten worden vastgelegd. In [bijlage X](#) vindt u een voorbeeld van een verzuimreglement en in [bijlage XI](#) een voorbeeld van een stappenplan bij ziekmelding.

Vervolgens is het van belang hoe normen tot stand komen en op welke wijze interpretatie plaats vindt. In een [publicatie](#) van het A&O-Fonds voor gemeenten wordt een uitgebreide beschrijving gegeven van de wijze waarop analyse van verzuimcijfers kan plaats vinden. Hoewel dit document niet specifiek voor de Kunsteducatie is opgesteld is het wel zeer bruikbaar.

Evaluatie van intenties en beleid

Het evalueren van maatregelen krijgt pas waarde als getoetst wordt aan intenties en vastgesteld beleid. In de paragraaf "[willen](#)" is aandacht gegeven aan de verschillende mogelijkheden om te komen tot intenties en beleid. Op basis van een vergelijking tussen de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties en de vastgelegde intenties/beleid kan het noodzakelijk zijn een en ander aan te passen of te intensiveren.

3. Blootstelling aan geluid

Henk is vijfendertig en zit helemaal op zijn plek. Zijn talent en het jaren lang netwerken heeft hem tot een veel gevraagde pianist gemaakt. Bruisend is zijn leven als uitvoerend musicus, docent, componist/arrangeur en leider van een big band. Het liefst speelt hij met zijn eigen combo.

Hij raakt de laatste jaren steeds sneller geïrriteerd en de kinderen moeten stil zijn als hij thuis is. Henk wijt dat aan de lange dagen en het drukke gezinsleven. Later blijken dat voortekenen van gehoorproblemen te zijn geweest.

Na een repetitie blijft het oorsuizen dagenlang doorzeuren. Hij had zich nooit zorgen gemaakt over oorsuizen na een stevig avondje spelen. Dat trok na een paar uur altijd wel weer weg. Dan voelt Henk thuis aan de vleugel dat veel tonen in de diskant penetrant hard zijn en zelfs vervormd klinken. Een paar weken later dreunen de klanken van de big band pijnlijk door zijn hoofd.

Meteen de volgende dag laat Henk bij een audiciën gehoorbescherming aanmeten met 15 en 25 dB filters voor musici. Dat scheelt. Ook in de auto op weg naar optredens draagt hij ze, enthousiast gesprekken voerend met zijn medemusici. Soms irriteren de oordoppen en Henk heeft steeds vaker last van verstopte oren.

Na enkele maanden merkt hij dat zijn eigen stem vervormd en zeer doet bij het praten. Ook crackers eten klinkt te hard. Het zingen van de vogels buiten doet pijn en binnen moeten zijn vrouw en kinderen fluisteren. Henk zegt repetities af en neemt geen nieuwe optredens meer aan. Hij gaat niet meer met de kinderen uit, geen bioscoop, geen feestje... allemaal te hard, zelfs met gehoorbescherming.

De wanhoop is compleet na bezoeken bij de huisarts, KNO-arts en audioloog. De diagnose is een lawaaidip, tinnitus en hyperacusis. Wat Henk echt nekt is te horen 'dat er niets aan te doen is en hij er maar mee moet leren leven'. Hoe hij dat moet doen wordt er niet bij verteld. Henk heeft zijn muziekkamer nu helemaal behangen met absorberend schuim. Het verlangen zich muzikaal te uiten is onverminderd, maar hij speelt nauwelijks meer. De inkomsten zijn teruggelopen en het gezin staat zwaar onder druk. Henk ziet geen uitweg meer, hij is zwaar depressief. Zijn gezin is het enige wat hem nog in leven houdt. Hij schrikt telkens van de gedachten die regelmatig door zijn hoofd spoken.

Henk is vijfendertig en is binnen enkele maanden uit het veld geslagen... uitgespeeld.

Inleiding

Onze oren zijn bijzondere en gevoelige zintuigen. Ons gehoor stelt ons in staat om geluid waar te nemen. Geluid is een belangrijk fenomeen in het dagelijkse leven. Een groot deel van onze communicatie is afhankelijk van geluid. Veel informatie bereikt ons via het medium geluid. Behalve nuttig en aangenaam kan geluid ook ongewenst zijn: we spreken dan over lawaai. Nagenoeg iedereen staat wel eens bloot aan geluiden die schadelijk kunnen zijn voor ons gehoororgaan. Denk maar aan een overvliegende straaljager, of het boren van een gaatje in beton. Maar ook ons werk met muziek kan ons gehoor beschadigen. Gelukkig is ons gehoororgaan in staat om zich van kortdurende blootstelling te herstellen, mits de duur en intensiteit van de geluidsbelasting binnen zekere grenzen valt. De schadelijkheid van gewenst en ongewenst geluid is bij gelijke geluidsterkte in principe even schadelijk. Bij gewenst geluid negeren we onbewust de natuurlijke schrikreactie, wat de kans vergroot dat we ons te lang bloot stellen aan schadelijk geluid. De mate van psychische weerbaarheid of het ontbreken daarvan kan een rol spelen bij het verloop van bepaalde gehoorproblemen, zoals tinnitus en hyperacusis.

Wie worden blootgesteld

Binnen de kunsteducatie wordt vrijwel iedereen op de een of andere wijze aan geluid blootgesteld. Deze catalogus richt zich vooral op de blootstelling aan muziek. Blootgestelden zijn onder andere docenten, cursisten en (geluids)technici. Het gaat dan om alle activiteiten waarbij geluid voor kan komen: muzieklessen, repetities, uitvoeringen, (pop)concerten, dans etc. De basisprincipes voor schade en beheersing zijn echter ook geschikt voor andere vormen van geluid. Denk hierbij aan lawaai van boren, zagen, beeldhouwen enz.

Geluid

Als het gehoor slechter wordt, zal dit meestal niet voor alle toonhoogten even snel gaan. Meestal begint de verslechtering bij de hogere tonen, tussen 3000 en 6000 Hz. In een zogenaamd audiogram kan je zien welke toonhoogten welk hoorresultaat opleveren. Geluid kan omschreven worden als “elke drukvariatie die het oor kan waarnemen”. Luchttrillingen die het gehoor kan waarnemen ervaren we als geluid. Net als bij dominostenen wordt een golfbeweging in gang gezet, als de luchtdeeltjes door een bron in beweging worden gebracht. Deze beweging verspreidt zich van de bron af; geluid plant zich – afhankelijk van het medium – met verschillende snelheden voort. In lucht is dit 340 meter per seconde.

Toonhoogte

Het aantal drukwisselingen per seconde wordt frequentie genoemd en wordt aangegeven in hertz (Hz). Het normale waarneembereik van een jong en gezond persoon loopt van ca 20 Hz tot 20.000 Hz (20kHz). Dit gaat van lage tonen (lage frequentie) tot heel hoge tonen (hoge frequentie).

dB(A)

Het menselijk gehoor is niet voor alle frequenties even gevoelig. Het gehoororgaan is het gevoeligst voor geluid met frequenties tussen 500 en 8000 Hz. Grofweg kunnen we zeggen dat mensen voor hoogfrequent geluid (sissen en piepen) gevoeliger zijn dan voor laagfrequent geluid (bulderen en brommen). Om de sterkte van het geluid te kunnen meten, gecorrigeerd voor de gevoeligheid van het menselijk gehoor, is er in geluidsmeters een zogenaamd A-filter ingebouwd. De karakteristiek van zo'n filter komt overeen met het gemiddelde menselijk gehoor. Geluidsniveaus gemeten met een ingeschakeld A-filter worden uitgedrukt in dB(A).

Volume

Het volume wordt vaak in dB (decibel) aangegeven. Hoorbaar geluid – in termen van niveaus – bevat het bereik van 0 dB (onze gehoordrempel) tot de pijngrens van 130 dB en daarboven.

In onderstaande tabel een overzicht met voorbeelden van geluidsniveaus.

dB(A)	Geluidbron
45-55	Een gewoon gesprek met iemand naast je
60-70	Rustig pianospel
75-85	Kamermuziek in een klein auditorium
80	Kiestoon van je telefoon
85	Straatgeluid in de stad, gehoord vanuit de auto met de ramen open
92-95	Krachtig pianospel
94	Gemiddelde privé stereo-installatie op standje 5
105-120	Versterkte rockmuziek op korte afstand van de luidsprekers
107	Een elektrische- of motorzaagmachine
110	Een cirkelzaag
120-137	Pieken van een symfonieorkest
140	Straalmotor van een vliegtuig op 30 meter afstand
150	Een piek vlak voor de speakers bij rockmuziek

Schadelijk en hinderlijk geluid

Schadelijk geluid is het niveau van het geluid boven 80 dB (A). Voor “gemiddelde mensen” betekent dit dat er bij een blootstelling vanaf 80 dB (A) gedurende 8 uur per dag, vijf dagen per week en bij 40 dienstjaren schade kan ontstaan. Omdat de decibelschaal een logaritmische maat is geldt dat men bij een geluidsniveau van 83 dB(A) maximaal 4 uur mag bloot mag staan, bij 86 dB(A) 2 uur, enzovoort. Dat betekent een verdubbeling van het geluid (3 dB) een halvering van de blootstellingstijd. Zie onderstaande tabel.

Bij hinderlijk geluid is geen sprake van gehoorschade, mits onder de 80 dB(A) en zonder piekgeluiden. Wel kan hinderlijk geluid, zelfs bij lage geluidsniveaus, leiden tot ernstige stress en allerlei effecten hebben zoals slechte spraakverstaanbaarheid, het gevoel van onvoldoende privacy, concentratieverlies etc. In deze Arbocatalogus zullen we ons beperken tot schadelijk geluid.

dB(A)	Maximale veilige blootstellingduur per dag
80	8 uur (een normale werkdag)
83	4 uur
86	2 uur
89	1 uur
92	Half uur
95	Kwartier
98	7,5 minuten
101	3,75 minuten

Piekbelasting

Piekgeluiden komen voor bij alle akoestische muziekinstrumenten. Specifieke reflecties in een akoestische ruimte kunnen ook tot piekbelasting leiden. Verschillende onderzoeken laten zien dat door hoge piekbelasting meer schade kan optreden dan men kan verwachten op basis van een gegeven daggemiddelde. Waan je niet altijd veilig met piekbelasting. Meer onderzoek naar invloed van piekgeluid in specifieke muzikale situaties is op zijn plaats.

Bij piekbelasting gaat het onder ander om: extreme geluidspulsen bij een aanzet van een geluid; extreme hoge waarde binnen een klein frequentie gebied ("over-resonantie" van een instrument of ruimte) en over elkaar schuivende geluidspulsen of frequentie pieken. Zelfs in een situatie met een gemiddelde gemeten waarde rond de 80 dB(A), dan kunnen dergelijke pieken oplopen tot rond en zelfs boven de 120 dB(A).

Maskering

Door overlapping van verschillende geluidsbronnen ontstaat maskering van geluiden. Gevolg is afname van verstaanbaarheid van spraak (zang) en het horen van noodzakelijke informatie om zuiver te kunnen intoneren. Hoge geluidsniveaus, slechte akoestiek en onbalans in volume en klankkleur (bijvoorbeeld te veel lage frequenties) dragen bij aan hinderlijke maskering. De meest voorkomende reactie is stemverheffing, harder spelen op een instrument en geluidsversterking opdraaien. Herstel van volume- en klankbalans is een meer praktische oplossing.

Werking van het oor

Op de website van orkest en gehoor wordt een [beschrijving](#) gegeven van de werking van het menselijke oor.

Gezondheidseffecten

De effecten van blootstelling aan geluid kunnen zowel schadelijke als hinderlijk zijn. De effecten zijn onder te verdelen in twee categorieën:

- Lichamelijke effecten op het gehoor en andere effecten
- Functionele effecten

Lichamelijke effecten

Het belangrijkste effect van de blootstelling aan hoge geluidsniveaus is de beschadiging van de [haarcellen](#). Daarnaast kan stress, onder invloed van geluid, leiden tot verschillende fysiologische veranderingen in het menselijk lichaam. Het is zeer waarschijnlijk dat een hoog geluidsniveau een verhoogde bloeddruk kan veroorzaken en daardoor een bijdrage kan leveren aan het ontstaan van hartziekten. Er zijn tevens aanwijzingen dat lawaai een oorzaak kan zijn van klachten als nervositeit, slaapproblemen en maagdarfstoornissen. Overigens zijn er ook aanwijzingen dat deze relatie twee kanten op werkt. In het geval van gewenst geluid kan stress, veroorzaakt door geluidsniveaus boven de 90 dB(A), ook een positief gevoel geven en zelfs leiden tot gevoelens van euforie. Zeker als we het geluid zelf in de hand hebben en/of de klanken voorspelbaar zijn. Signalen van het lichaam die waarschuwen voor schade worden door de "kick" onderdrukt.

Uit meetresultaten valt op te maken dat er meestal sprake is van een combinatie van klachten over het gehoor. Het is vaak niet één probleem, maar meer problemen tegelijk. Het is zeker niet alleen gehoorverlies, maar ook vaak tinnitus en hyperacusis. Meestal zijn problemen met gehoor niet eenvoudigweg te verhelpen met de inzet van een hoorapparaat.

De verdeling van type gehoorschade laat grofweg het volgende zien:

- 30 % gehoorverlies
- 30 % tinnitus en hyperacusis
- 30 % combinatie van gehoorverlies, tinnitus en hyperacusis
- 10 % andere aandoeningen, al dan niet in combinatie met eerder genoemde

Gehooraandoeningen ontwikkelen zich meestal langzaam over een periode van jaren, maar kunnen ook plotseling de kop op steken. De belangrijkste effecten bij het gehoor zijn:

Gehoorverlies

Door de beschadigen aan de haarcellen kan de informatie (geluid) niet meer of slecht beperkt worden overgedragen naar de hersenen. Gevolg hiervan is minder goed horen. Het is vrijwel niet mogelijk om het verlies volledig te compenseren door bijvoorbeeld versterking.

Hyperacusis (overgevoeligheid voor geluid)

Een sterk verminderde tolerantie van de oren voor geluid, wat hinderlijk hard klinkt doordat de pijngrens voor geluiden aanzienlijk lager ligt. In een gezond oor ligt die grens tussen de 130 en 140 dB(A), maar bij mensen met hyperacusis kan dat teruglopen tot 70 à 90 dB(A). Daardoor klinken geluiden die een gezond persoon 'normaal' vindt voor een hyperacusis-patiënt pijnlijk hard. Gewone geluiden blijven hier gewoon, maar luidere geluiden komen extra hard en daarmee pijnlijk over. Het meest pijnlijk in het oor springend zijn piekgeluiden die makkelijk boven 100 dB(A) uitschieten, zoals het geluid van bestek en serviesgoed en bijna alle akoestische muziekinstrumenten. Hyperacusis kan in ernstige gevallen in zeer korte tijd tot sociaal isolement en volledige arbeidsongeschiktheid leiden. Goed leren omgaan met hyperacusis is van het grootste belang om niet psychisch in een neerwaartse spiraal terecht te komen.

Tinnitus(oorsuizen)

Een korte piep van enkele seconden komt bij iedereen weleens voor en is niet iets om ongerust over te zijn. Trekken piepen pas na vele uren weg, is dat een teken van schade aan het gehoor. Constante geluiden in je hoofd, zoals een snerpemde ruis, gerinkel, brom- en fluittonen kunnen leiden tot chronische vermoeidheid, afname van concentratie, verslechtering van het humeur en zelfs tot paniek. Ook hier is goed leren omgaan met de aandoening van het grootste belang.

Recruitment

Als een aanzienlijk deel van de haarcellen de trillingen niet meer kunnen registreren, is er sprake van binnenoor-slechthorendheid, ook wel perceptief gehoorverlies genoemd.

Distortie

Vervorming van het waargenomen geluid wat kan klinken als rammelen, kraken, brommen enz.

Diplacusis

Dit komt niet vaak voor maar is voor een musicus, geluidstechnicus of muzikieliefhebber een moeilijke; een geluid wordt abnormaal doorgegeven aan de hersenen (bijvoorbeeld de tijdsduur of hoogte van een toon), zodat je geen goed beeld van het geluid meer krijgt.

Ménière

Door een niet goed werkend binnenoor kunnen bij de ziekte van Ménière aanvalsgewijze klachten ontstaan van slechthorendheid, duizeligheid en oorsuizen.

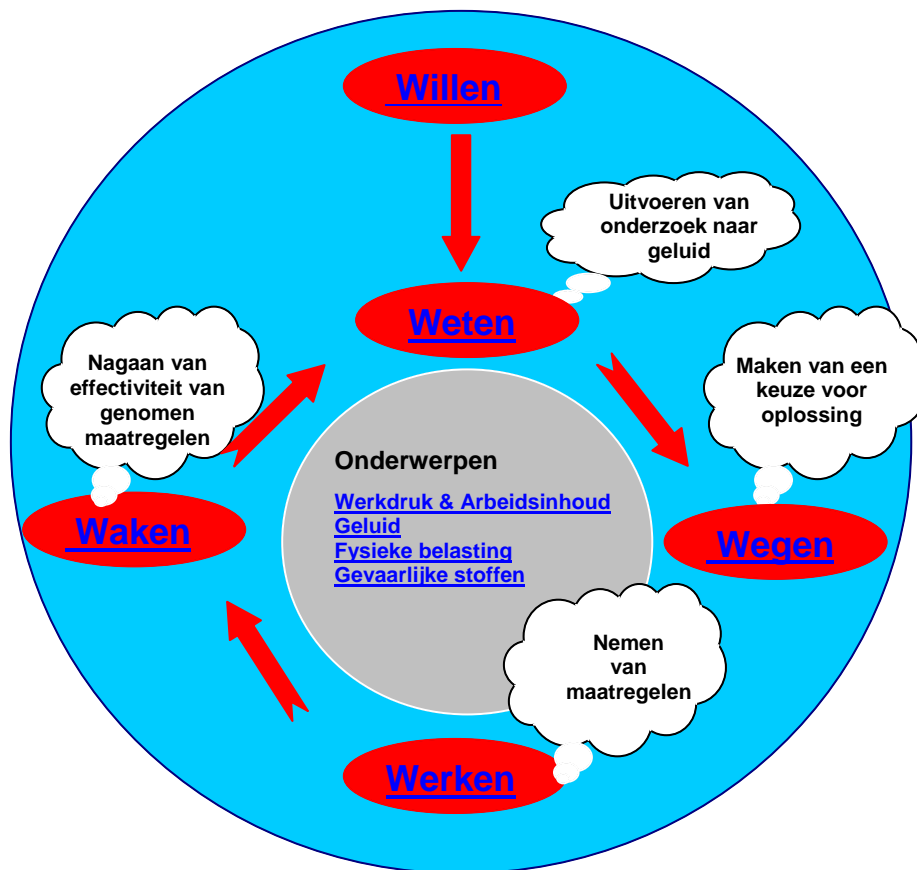
Functionele effecten

Een effect op het functioneren is de achteruitgang van de spraakverstaanbaarheid bij toename van het geluidsniveau. Het geluidsniveau belemmert de normale (werk)gesprekken en maskeert alarmsignalen. Andere effecten zijn een afname van de productiviteit en/of kwaliteit van het leven door verminderde concentratie, vermoeidheid. Voor docenten, (musici, zangers, dansers) en geluidstechnici zijn functionele aspecten uiteraard veel ingrijpender, omdat zij voor de uitvoering van hun werk direct afhankelijk zijn van hun gehoororgaan. Doordat er voor gehooraandoeningen meestal geen genezing mogelijk is, kan een uitzichtloze situatie ontstaan die kan leiden tot sociale isolatie en grote financiële en psychische problemen.

Gevolgen

Slechthorendheid is een over het algemeen een chronische aandoening met een grote verstoring van de kwaliteit van leven. De bijdrage aan slechthorendheid door lawaai op het werk is berekend tussen 12,6 en 22,4%. In Nederland staan dan ook ongeveer 900.000 mensen bloot aan overmatig geluid tijdens het uitoefenen van hun beroep. Een indicatie van de financiële consequenties laat zich meten aan Amerikaans onderzoek. Vergelijkbaar met de Amerikaanse situatie heeft ongeveer 10% van de Nederlandse bevolking dermate last van gehoorproblemen dat het de communicatie bemoeilijkt. De kosten voor deze communicatieve aandoeningen liggen tussen 2,5 - 3% van het bruto nationaal product. Gezien het feit dat binnen de muzieksector ruim 20% van de professionals vroeg of laat gehoorproblemen oplopen die maatregelen vereisen, zou gesteld kunnen worden dat kosten als gevolg van gehoorproblematiek 5 - 6% bestrijken van wat er financieel omgaat in de muzieksector.

Gehoorschade als gevolg van blootstelling aan geluid is één van de meest gemelde beroepsziekten. Beroepsslechthorendheid staat al decennia lang onder de aandacht. Maatregelen om werknemers te beschermen tegen schadelijk geluid zijn blijkbaar niet voldoende geweest. Wellicht door het ontbreken van een samenhangende aanpak is er nog geen dalende trend te zien van het aantal nieuwe gevallen.



3.1 Willen: wat wil de organisatie met blootstelling aan geluid?

Om te beginnen legt u vast wat uw ambitie is ten aanzien van de blootstelling aan geluid die u nastreeft. Aanbevolen wordt om deze intenties af te stemmen met de OndernemingsRaad (OR) of de PersoneelsVerTegenwoordiging (PVT). Bij het ontbreken van een OR of PVT moet afstemming met het personeel plaats vinden in de personeelsvergadering. Bij het overwegen van ambities is het bijvoorbeeld van belang relaties aan te brengen tussen blootstelling aan geluid en de het geven van onderwijs en goed werkgeverschap. Redenerend vanuit deze invalshoek zou voorlichting over geluid zelfs onderdeel uit moeten maken van het curriculum. Hoe jonger kinderen immers worden voorgelicht over de gevaren van geluid en leren om bewust met geluid om te gaan, des te beter de preventie van gehoorschade zal werken. Docenten kunnen voor de volgende generatie professionals en amateurs hier een centrale rol in spelen. Docenten in de kunsteducatie, basisonderwijs en verenigingsleven kunnen in Nederland een kleine 2 miljoen enthousiaste mensen bereiken. Nascholing en ondersteuning vanuit het management is hierbij van groot belang. Een intentieverklaring van de instelling over dit onderwerp moet dan ook passend zijn voor en aansluiten op het beleid van de instelling. Met behulp van deze [handreiking](#) kan vorm worden gegeven aan een integraal beleidsplan.

3.2 Weten: Onderzoek naar geluidsbelasting

De arboret vraagt dat werkgevers onderzoek uitvoeren naar de blootstelling aan geluid. Beschreven staat dat het geluid op de werkplek volgens een schriftelijk plan en op kundige wijze worden beoordeeld en indien nodig gemeten. Beoordeling en meting moeten met passende tussenpozen worden herhaald. In algemene termen is er echter op voorhand (zonder te meten) al iets te zeggen over de blootstelling aan geluid.

3.2.1 Eigen waarneming van geluid

Waarneming van de luidheid van geluid is zeer subjectief. We stellen ons enerzijds onbezorgd uren bloot aan schadelijk geluid als het ons eigen gewenste geluid is. Anderzijds gaan we geluid zo snel mogelijk uit de weg, grijpen naar gehoorbescherming of nemen we actie om het geluid te stoppen als het ons irriteert. Zelfs als het absoluut niet schadelijk is voor onze oren.

Op het oor inschatten van de geluidsterkte is daarom uitermate onbetrouwbaar. Zo ervaart een welwillend publiek niet zoveel verschil tussen 86 en 100 dB, wat toch vele malen schadelijker is. In dit voorbeeld is de maximale blootstelling respectievelijk twee uur en krap 5 minuten.

3.2.2 Meten van geluid

Vergelijken met bekende situaties

Het schatten van geluid met het eigen gehoor is, zoals boven beschreven, lastig en kan tot verkeerde conclusies leiden. Moet er dan altijd gemeten worden om tot een betrouwbare uitspraak over de geluidsbelasting te komen? Het antwoord op deze vraag is nee, maar... Voor situaties waarvoor goede referenties bestaan kan aan de hand van vergelijkingsmateriaal een inschatting worden gedaan van de geluidsbelasting.

Klassieke muziekwerken

In het kader van het convenant bij klassieke orkesten is onderzoek gedaan naar de blootstelling aan geluid bij verschillende muziekwerken. Uit dit onderzoek is een overzicht ontstaan waarin, globaal, wordt aangegeven welke blootstelling bij bepaalde muziekstukken verwacht kan worden. Klik [hier](#) voor het overzicht met muziekstukken. Opgemerkt moet worden dat de gegevens in het overzicht gebaseerd zijn op uitvoering door de onderzochte orkesten. Lees voor gebruik van het overzicht de toelichting door op de link bij het overzicht te klikken.

Instrumenten

In het kader van hetzelfde convenant is ook onderzoek gedaan naar de blootstelling aan geluid bij verschillende instrumenten. In het boekje "[Gezond Musiceren](#)" worden verschillende gezondheidsaspecten voor orkestmusici, muziekpedagogen en studenten beschreven. In het boekje is een tabel opgenomen met blootstelling aan geluid bij het thuis studeren en lesgeven voor verschillende instrumenten. In het overzicht worden de waarden gegeven voor het forte bespelen in een gestoffeerde woonkamer. In onderstaande tabel zijn de gegevens uit het boekje "Gezond Musiceren" gecombineerd met de maximale blootstellingstijd.

In de kolom veilige blootstellingstijd is aangegeven hoelang per dag zonder maatregelen gewerkt kan worden zonder kans op gehoorschade. Zoals te zien is het voor vrijwel alle instrumenten noodzakelijk om maatregelen te treffen om bij (langdurig) gebruik gehoorschade te voorkomen.

Instrument	dB(A)	Veilige blootstellingstijd per dag
Blokfluit (sopraan)	80	8 uur
Gitaar (akoestisch)	80	8 uur
Viool	82	4-5 uur
Cello	83	4 uur
Contrabas	86	2 uur
Hobo	88	1-2 uur
Strijkkwartet	88	1-2 uur
Dwarsfluit	90	0,5-1 uur
Klarinet	91	0,5-1 uur
Piano	92	30 minuten
Fagot	92	30 minuten
Hoorn	92	30 minuten
Tuba	92	30 minuten
Trombone	92	30 minuten
Trompet	95	15 minuten
Vleugel	96	Enkele minuten
Drumstel	102	Enkele minuten
Band (algemene dansmuziek)	>105	Enkele minuten
Popband (elektrisch versterkt)	>110	Enkele minuten

Afhankelijk van de praktijk kunnen de waarden anders uitvallen. Ze kunnen hoger zijn in situaties met bijvoorbeeld een niet-gestoffeerde ruimte, slechte akoestiek en muziekinstrumenten met een extra krachtige toon.

Techniek en Beeldende kunst

Ook voor werkzaamheden die veelal bij de techniek of beeldende kunst plaats vinden zijn gegevens bekend. Onderstaand een overzicht van verschillende activiteiten. Zoals te zien is het voor vrijwel alle activiteiten noodzakelijk om maatregelen te treffen om bij (langdurige) blootstelling gehoorschade te voorkomen.

Instrument	dB(A)	Veilige blootstellingstijd per dag
Lintzaagmachine	83	4 uur
Bandschuurmachine	91	0,5-1 uur
Tafelfreesmachine	94	15-20 minuten
Lassen	80-90	Enkele minuten
Slijpen	95 - 110	Enkele minuten
Cirkelzaagmachine	110	Enkele minuten
Hameren	meer dan 110	Enkele minuten

Theater en dans

Ook bij theater(lessen) en dans(lessen) kan stevige blootstelling aan geluid plaats vinden. Denk bijvoorbeeld aan theater met veel passie en stemverheffing en dans ondersteund door muziek. Over het algemeen zal blootstelling boven de 80 dB(A) eerder regel zijn dan uitzondering.

Optellen van geluid

Het zal bijna altijd zo zijn dat er sprake is van meerdere geluidsbronnen (instrumenten, machines etc). Simpelweg optellen van de geluidsniveaus is helaas niet mogelijk omdat bij geluid gebruik gemaakt wordt van logaritmische schalen. Wel bestaan er eenvoudig hulpmiddelen om geluidsniveaus bij elkaar op te tellen. In [bijlage XI](#) kan je hiervoor een hulpmiddelen terug vinden. Door de geluidsbronnen bij elkaar op te tellen die tijdens een werkzaamheid een rol spelen kan het het A-gewogen, equivalente geluidsniveau (L_{Aeqw}) worden vastgesteld.

Bepalen van de dagelijkse blootstelling

Als bekend is aan welk geluidsniveaus blootstelling plaats vindt én hoe lang deze blootstellingen duren kan een dagdosis berekend worden. Ook dit is geen eenvoudige klus. Gelukkig bestaan er voor het bepalen van de dagelijkse² blootstelling hulpmiddelen. Klik [hier](#) voor hulpprogramma's voor het berekenen van de dagelijkse blootstellingen vanuit de L_{Aeqw} per werkzaamheid.

Zelf uitvoeren van metingen

Door zelf indicatieve metingen uit te voeren wordt niet alleen een globaal beeld van de geluidsbelasting verkregen maar worden medewerkers ook betrokken bij de problematiek. Vaak is er een enorme onderschatting van het geluidsniveau waarin wordt gewerkt. Zelf meten kan dit patroon doorbreken. Geluidmeters kunnen van veel verschillende leveranciers worden betrokken. Ook zijn er meters die vast opgesteld kunnen worden in een ruimte en die een continue meting verzorgen (zie hiervoor ook de paragraaf met oplossingen).

Aandachtspunten bij het zelf uitvoeren van metingen zijn:

- Is de meting representatief voor de "normale" activiteiten?
- Kalibratie van de geluidmeter voor het uitvoeren van de meting
- Aandacht voor piekgeluiden
- Vastleggen van de meetresultaten
- Zorg voor deskundigheid bij de medewerkers die de metingen uitvoeren/begeleiden

Kwaliteit van de meter

Over het algemeen zullen de eigen metingen uitgevoerd worden met een niet professionele meter. Deze meters zijn over het meestal niet in staat om piekgeluiden te meten of bij elkaar op te tellen. Ze zijn dan ook niet geschikt voor het vaststellen van een equivalent geluidsniveau of een dagdosis. Wél zijn de meters (mits goed gekalibreerd) geschikt voor het vaststellen van het geluid op enig moment.

Metten door deskundigen

In complexe situaties, of wanneer er verschil in inzicht bestaat over de blootstelling, zal een meting uitgevoerd moeten worden door een deskundige. Deze deskundige mag overigens best in dienst zijn van de instelling zelf. De eisen die aan deze metingen worden gesteld staan beschreven in artikel 6.7 van het [arbobesluit](#). Basis voor deze metingen wordt gevormd door de NEN-EN-ISO 9612 "Bepaling van de blootstelling aan geluid op de werkplek".

Grenswaarden

In de Nederlandse arbowet zijn grenswaarden opgenomen met betrekking tot blootstelling aan geluid. Onderstaand een opsomming van deze grenswaarden en de bijbehorende acties:

- Bij een blootstelling aan geluid tussen de 80 dB(A) en 85 dB(A) of een piekbelasting van 112 Pa
 - inschatten of meten van blootstelling
 - beschikbaar stellen gehoorbescherming
 - audiometrie (gehoortest) én anamnese t.a.v. gehoorproblemen als tinnitus en hyperacusis
 - voorlichting
- Bij een blootstelling van meer dan 85 dB(A) of een piekbelasting van 140 Pa
 - inschatten of meten van blootstelling
 - verplicht gebruik gehoorbescherming
 - audiometrie (gehoortest) én anamnese t.a.v. gehoorproblemen als tinnitus en hyperacusis
 - plan van aanpak en uitvoering (tot < 80 dB(A))
 - markering werkplekken met pictogrammen
- Bij een blootstelling van meer dan 87 dB(A) of een piekbelasting van 200 Pa
 - als met inbegrip van de dempende werking van de gehoorbescherming dit niveau wordt overschreden, moeten er maatregelen genomen worden om onder dit niveau te komen.

² Naast de dagelijkse blootstelling kan ook de wekelijkse blootstelling worden berekend. De wekelijkse blootstelling heeft echter alleen waarde bij korte blootstellingen gedurende de week.

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel te geven over de manier waarop de beoordeling en meting plaats zal vinden. De resultaten worden vervolgens, voorzien van een toelichting, aangeboden aan het medezeggenschapsorgaan of, bij het ontbreken daarvan, van de belanghebbende werknemers.

3.3 Wegen: Maken van keuzes

Na het vergelijken van inschatting van de blootstelling/geluidsmetingen met de genoemde grenswaarden moet een keuze worden gemaakt voor een oplossingsrichting. In deze catalogus wordt een aantal oplossingen voor het verminderen van de blootstelling aan geluid aangedragen. De oplossingen worden in een logische volgorde aangeboden. Van oplossingen dicht bij de bron naar oplossingen verder van de bron. Naast deze oplossingen zullen nog meer oplossingen mogelijk zijn. Natuurlijk kunnen ook deze toegepast worden. Wel is het van belang dat voor deze oplossingen moet worden vastgesteld dat deze minstens een even goede bijdrage leveren aan het verbeteren van arbeidsomstandigheden dan de oplossingen die worden aangedragen in deze catalogus.

Primaire preventie

Primaire preventieve maatregelen, gericht op het organisatieniveau, leiden tot een structurele en voorspelbare verlaging van de geluidsbelasting. Doel is om geluidsbronnen te reduceren of te verwijderen.

Secundaire preventie

Secundaire preventieve maatregelen zijn het sluitstuk van onze acties en richten zich voornamelijk op de overdracht van geluid en de inzet van persoonlijke beschermingsmiddelen om de blootstelling aan geluid te verminderen.

Tertiaire preventie

Door de blootstelling aan geluid zijn medewerkers uitgevallen of minder inzetbaar. Tertiaire maatregelen zijn er op gericht om medewerkers weer inzetbaar te maken en te betrekken in het arbeidsproces.

Overleg met de werknemersvertegenwoordiging

De werknemersvertegenwoordiging is een belangrijke partner bij zowel de keuze als de invoering van maatregelen. Het is dan ook van belang de OR of de PVT te betrekken bij dit proces.

Evaluatie

Het zal per organisatie en per situatie verschillen welke oplossing het beste past. Wel moet, eventueel op termijn, worden gestreefd naar een oplossing zo dicht mogelijk bij de bron. Bij periodieke evaluaties (de wakenfase) kan worden beoordeeld of de gekozen oplossing nog steeds de beste oplossing is of dat gezocht moet worden naar alternatieven.

3.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen

Bij de aanpak van blootstelling aan geluid kunnen verschillende maatregelen worden genomen. Vaak zullen maatregelen al een plek hebben binnen bestaande werkwijzen. Soms is het echter goed om meer richting te geven en onderlinge samenhang aan te brengen. In deze paragraaf worden op verschillende niveaus mogelijkheden voor het treffen van maatregelen aangeboden. In de bijlagen zijn daar waar mogelijk praktische hulpmiddelen, methoden en instrumenten opgenomen. In deze paragraaf is veel aandacht voor maatregelen rondom muziek. Voor het beperken van geluid (lees lawaai) bij bijvoorbeeld beeldende vorming of de technische dienst zijn op verschillende plaatsen oplossingen beschreven. Zie hiervoor de [literatuurlijst](#).

3.4.1 Primaire preventie, beperken van geluid

Maatregelen aan de bron

Maatregelen om het volume en intensiteit aan de bron te beperken zijn over het algemeen het meest effectief omdat er geen afhankelijkheid bestaat van maatregelen verder in de keten.

Spelen met demping

Voor veel verschillende instrumenten bestaan mogelijkheden om demping ([souridine](#)) toe te passen. Door het gebruik van demping zal vaak de klankkleur veranderen maar zal het volume afnemen. Spelen met demping is vooral geschikt bij het studeren maar kan ook worden toegepast in de lessituatie. Bij een piano kunnen bijvoorbeeld de hamerkoppen regelmatig geïntoneerd worden en kunnen instelling in het mechaniek worden gemaakt om geluidsterkte te verminderen. Beide ingrepen samen kunnen voor ruim 3 dB(A) reductie zorgen. Als souridine voor een piano kan 50 mm absorptieschuim strak tussen het instrument en de muur gedrukt worden wat de geluidsterkte verminderd tot 9 dB(A). Een meer ingrijpend alternatief is het gebruik maken van een glazen klankbord. Het te behalen "rendement" van deze ingreep is ongeveer 6 dB(A). Klik [hier](#) voor meer informatie over deze zogenaamde Crystal Piano.

Zachter spelen

Het spelen met souridine is een technische aanpassing. Zachter spelen met aandacht voor de dynamiek is vooral een kwestie van mentaliteit en aandacht. Door regelmatig aandacht te geven aan volume van het spel en elkaar hier op aan te spreken zijn reducties mogelijk. In plaats van te kiezen voor hoge geluidsniveaus kan spelen met aandacht voor stilte, dynamiek en muzikale spanning niet alleen de kwaliteit van het spel verhogen, maar ook meer passie doen overslaan naar publiek en... tegelijk de oren sparen.

Beperken van de versterking

Door het beperken van versterking kan een forse reductie van de geluidsterkte worden bereikt. In de Arbocatalogus voor versterkt geluid in de podiumkunsten is gekozen voor een maximale geluidsterkte van 105 dB(A). Klik [hier](#) voor de tekst van de catalogus "versterkt geluid". Bij uitvoeringen, dans- en muzieklessen is het beperken van het volume dan ook altijd een goede bronmaatregel. Hoe zachter hoe beter!!

Keuze van muziekstukken

Door te kiezen voor muziekstukken met een lage(re) geluidsbelasting kan de blootstelling aan geluid worden beperkt. Op de website van [Orkest en Gehoor](#) is een lijst te vinden met voor vele tientallen muziekstukken een inschatting van de geluidsbelasting. Opgemerkt moet worden dat de gegevens in het overzicht gebaseerd zijn op uitvoering door de onderzochte orkesten.

Maatregelen in overdracht

Na maatregelen aan de bron zijn maatregelen in de overdracht de beste keuze om blootstelling aan geluid te verminderen. In de overdracht zijn verschillende maatregelen mogelijk.

Vergroten van afstanden

Voor geluid op grotere afstand neemt de intensiteit af met het kwadraat van de afstand. Bij kleinere ruimten (we hebben hier dan ook nog met reflecties te maken) zal het vergroten van de afstand niet direct leiden tot grote reducties.

Verschillende hoogte

De klassieke opstelling, waarbij de plaatsen naar achteren slechts iets hoger liggen, is voor wat geluidsbelasting ongunstig. Door deze opstelling komen de geluidsgolven van de achterste spelers direct achter de oren van de overige musici. Bij een substantieel verhoogde opstelling van blazers en slagwerk (ca. 1,5 meter hoger) wordt dit voorkomen en gaat het geluid over de hoofden heen. Door deze opstelling is een reductie tot 6 dB(A) mogelijk. In kleinere ruimten (zoals bij muzieklessen) zal de reductie waarschijnlijk kleiner zijn. Bij de verhoogde opstelling zal de klankbalans onderling wijzigen zodanig dat het nodig zal zijn om te wennen aan de alternatieve opstelling.

Gebruik van verplaatsbare schermen

Momenteel zijn geluidabsorberende schermen te koop die forse reducties op kunnen leveren. Deze schermen kunnen naast een musicus worden geplaatst maar ook nabij de oren. Door gebruik te maken van deze schermen kunnen reducties worden bereikt tot 3 dB(A) en in de hoge frequenties zelfs tot 18 dB(A). Op de website van [Orkest en Gehoor](#) wordt een opsomming gegeven van mogelijkheden en leveranciers.

Maatregelen in de ruimte

Door gebruik van geluidabsorberende materialen tegen wanden, op het plafond en/of de vloer kan een goede reductie van de geluidsbelasting worden bereikt. De materialen moeten dan wel minstens op één van elk tegenover elkaar gelegen vlakken in een ruimte worden aangebracht. In [bijlage XIII](#) is een overzicht van leveranciers van deze middelen opgenomen.

Plaatsing in de ruimte

Door de plaatsing van instrumenten of luidsprekers in een hoek of op de korte zijde van een ruimte zal reflectie kunnen plaats vinden. Door juist deze opstellingen te vermijden zal reflectie beperkt worden en zal een reductie van de geluidsbelasting bereikt worden.

Door het plaatsen van musici in de ruimte kan ook reflectie worden voorkomen. Bij een ideale opstelling worden de musici langs de langste zijde van een ruimte geplaatst, iets uit het midden ten opzichte van de lengte en breedte van de ruimte.

Door het plaatsen van de piano iets uit het midden van de ruimte tegen de langste muur, met 50 mm absorptieschuim strak tussen het instrument en de muur gedrukt vermindert de geluidsterkte tot 10 dB(A) ten opzichte van ongunstiger positie in een hoek iets van de muur.

Akoestisch stoplicht

Door de plaatsing van zogenaamde akoestische stoplichten kunnen docenten én studenten meer bewust gemaakt worden van het geluidsniveau in de ruimte. Een akoestisch stoplicht is een geluidsmeter die wordt gekoppeld aan een stoplicht. Bij overschrijding van vooraf ingestelde waarden wordt geschakeld tussen de verschillende kleuren van het stoplicht.

Nieuw- en verbouw

Nieuw- of verbouw is bij uitstek het moment om structurele geluidsreducerende maatregelen te treffen. Alle hierboven beschreven maatregelen kunnen op zo'n moment op een kosteneffectieve wijze worden uitgevoerd. Wel is het van belang om het aspect arbeidsomstandigheden in het algemeen en geluid in het bijzonder zo vroeg mogelijk in het ontwerp te betrekken. Aanbevolen wordt om advies in te winnen over te nemen maatregelen bij een akoestisch adviesbureau. Opgemerkt moet worden dat maatregelen rondom geluid soms op gespannen voet kunnen staan met klimaataspecten. Ook hiervoor moet in het ontwerp aandacht zijn.

Aanbrengen van indicaties

Op plaatsen waar een geluidsbelasting boven de 85 dB(A) mogelijk is kunnen indicaties worden geplaatst die de mensen die deze ruimten betreden waarschuwen voor mogelijke gehoorschade. Het betreden van deze ruimten is alleen toegestaan met geschikte beschermingsmiddelen.



3.4.2 Secundaire preventie, persoonlijke bescherming

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen is een laatste redmiddel, de laatste schakel uit de keten. Als het equivalente geluidsniveau hoger is dan 80 dB(A), moet de werkgever passende gehoorbeschermingsmiddelen beschikbaar stellen. Maar pas als het equivalente geluidsniveau de waarde 85 dB(A) overschrijdt, moet de werknemer deze middelen ook daadwerkelijk gebruiken. Met andere woorden: als het geluidsniveau tussen 80 en 85 dB(A) ligt laat de wet de mogelijkheid open dat men een zeker risico aanvaardt. Toch doet een werknemer er verstandig aan gehoorbeschermers te gebruiken bij elke gelegenheid dat het geluidsniveau de schadegrens van 80 dB(A) overschrijdt. Daarmee neemt hij het zekere voor het onzekere en vermijdt hij elk risico. Wel is het van belang dat de werkgever zijn werknemers in staat stelt hun verantwoordelijkheid te nemen en zorgt voor goede voorlichting over de geluidsniveaus die optreden in de verschillende werksituaties en het daaraan verbonden risico.

Preselectie van gehoorbeschermingsmiddelen

In de wet staat dat de werkgever aan werknemers die werken in schadelijk geluid passende gehoorbeschermers met voorgeschreven demping ter beschikking moet stellen. Wat houdt de term *passend* nu precies in, en wat is er voorgeschreven over de demping? Kortweg komt het erop neer dat bij het uitkiezen van gehoorbeschermingsmiddelen aan de volgende eisen moet worden voldaan:

- voldoende demping, dat wil zeggen tot beneden de schadegrens van 80 dB(A);
- aangepast aan de omstandigheden in de werkomgeving;
- beantwoordend aan de persoonlijke voorkeur van de gebruiker.

Het spreekt vanzelf dat gehoorbeschermingsmiddelen voldoende demping moeten bieden. Dat wil zeggen dat de gehoorbeschermers het geluidsniveau in de gehoorgang in ieder geval tot beneden de schadegrens van 80 dB(A) terugbrengen. De effectieve demping moet dus zijn aangepast aan de equivalente geluidsniveaus in de werkomgeving. Daarbij moet er tevens op worden gelet dat de demping niet al te groot is. Een te grote demping kan de gebruiker het gevoel geven afgesloten te zijn van de omgeving. Bovendien kunnen er onnodig problemen ontstaan bij de reactie op noodsituaties of bij onderlinge communicatie. Vandaar dat men er meestal naar streeft het geluidsniveau in de gehoorgang te reduceren tot een waarde tussen 70 en 80 dB(A).

Wanneer het geluidsniveau op de werkplek zo hoog is dat het technisch niet mogelijk is het geluidsniveau in de gehoorgang tot beneden 80 dB(A) terug te brengen, moeten de gehoorbeschermers minstens een demping bieden tot beneden een niveau van 87 dB(A). In dat geval geldt dan wel als aanvullende eis dat de blootstellingsduur zo ver wordt verkort dat het blootstelling aan geluid gedurende een gemiddelde werkdag niet hoger is dan 80 dB(A).

Een algemene eis die aan persoonlijke beschermingsmiddelen in het algemeen, en dus ook aan gehoorbeschermers moet worden gesteld is, dat ze zijn voorzien van een CE-merk. Dit betekent dat ze voldoen aan de Europese regels op het gebied van productkwaliteit.

Op deze [website](#) en in [bijlage XIV](#) worden verschillende methoden beschreven om te komen tot een (technische) onderbouwing van de keuze van middelen.

Soorten middelen

Er bestaat een veelheid aan middelen om de persoonlijke blootstelling aan geluid te beperken. Op de website van [Orkest en Gehoor](#) wordt een goede beschrijving gegeven van middelen die geschikt zijn voor docenten en cursisten. Medewerkers van bijvoorbeeld de technische dienst en docenten beeldende kunst die uiteraard ook blootgesteld kunnen worden aan geluid kunnen ook gebruik maken van gehoorkappen en oorproppen.

Uitproberen en selectie van middelen

Gehoorbescherming zal altijd leiden tot een verlies van 'drie dimensionaal horen', wat een afgesloten gevoel kan geven. Het niet meer kunnen registreren van de richting van bijvoorbeeld signalen die op gevaar duiden kunnen ervoor zorgen dat we extra op onze hoede zijn en ons onzeker kunnen voelen. Onzekerheid kan in een muzikale setting ook ontstaan doordat subtiele informatie niet meer kan worden gehoord. Kortom er zijn voldoende redenen om af te zien van het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen voor de medewerkers. Het is dan ook van belang om het draagvlak voor het gebruik zo groot als mogelijk te maken.

Een mogelijkheid hiervoor is het betrekken van (groepen) medewerkers bij het uitproberen en selecteren van middelen. Het kan dan natuurlijk alleen maar gaan om middelen die naar voren zijn gekomen uit de preselectie en die voldoen aan de gestelde criteria.

Aandachtspunten bij het uitproberen en de uiteindelijke selectie zijn onder andere:

- criteria kunnen verschillen per situatie en per instrument, dit kan van belang zijn bij het samenstellen van "testgroepen";
- gemakkelijk snel op en af zetten, bijvoorbeeld in een lessituatie
- spraakherkenbaarheid, bijvoorbeeld in een lessituatie
- hoorbaarheid van jezelf en anderen
- zichtbaarheid, wellicht een esthetisch argument op het podium
- kans op lekken, otoplastieken kunnen bij blazers problemen geven
- mate van irritatie oorkanaal met als mogelijke gevolgen huidproblemen, oorsmeer propfen, loopoor
- mate van 'gevoel van druk'

Voor muzikaal gebruik is de waarneming van hogere frequenties van groot belang voor de intonatie en registreren van subtiliteiten in de muziek. Alleen otoplastieken met een zo vlak mogelijke filtering en de ZEM voldoen aan die eisen. Sommige zelfpassende oordoppen met filter voldoen soms ook redelijk goed.

Rol van het medezeggenschapsorgaan

Het medezeggenschapsorgaan of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt in de gelegenheid gesteld een oordeel kenbaar te maken over de keuze van de ter beschikking te stellen persoonlijke beschermingsmiddelen.

Aanmeten, uitgifte en onderhoud

Nadat een keuze is gemaakt voor de meest geschikte middelen. Overigens kan dit betekenen dat door verschillende (groepen) mensen vanuit de preselectie andere keuzes zijn gemaakt. Komt het moment van aanmeten, uitgifte en onderhoud. Bij het aanmeten zal in sommige gevallen (bijvoorbeeld bij otoplastieken) vastgesteld moeten worden of er geen beperkingen, zoals overmatig oorsmeer of een ongeschikte gehooringang, zijn. Informeer bij uw leverancier naar de te volgen procedure. Over het ter beschikking stellen van persoonlijke beschermingsmiddelen is de arbowet buitengewoon duidelijk. De kosten die hiermee samenhangen zijn voor rekening van de werkgever. Werknemers en vrijwilligers moeten dus gratis toegang krijgen tot persoonlijke beschermingsmiddelen. In het geval van ZZP-ers wordt geadviseerd om in onderling overleg (opdrachtgever en opdrachtnemer) te komen tot een passende regeling. De meeste middelen zullen een zekere mate van onderhoud vragen. Zo zullen otoplastieken regelmatig moeten worden gereinigd. Reinigen zal door de gebruiker zelf moeten gebeuren, hiervoor moet dan ook aandacht zijn in het voorlichtingsprogramma. Ook hierover kan de leverancier de werkgever informeren. Periodieke vervanging van middelen als gevolg van slijtage of afnemende pasvorm is uiteraard ook aan de orde. Geadviseerd wordt hier een programma voor op te stellen.

Voorlichting

Medewerkers die werken in een omgeving met een dagelijkse blootstelling aan geluid van 80 dB(A) of meer moeten worden voorgelicht over de gevaren van geluid en mogelijke maatregelen. Het gaat hierbij concreet over:

- de aard van de risico's die voortvloeien uit blootstelling aan het geluid
- de genomen maatregelen
- de [grenswaarden](#) en de draagplicht van persoonlijke beschermingsmiddelen
- de resultaten van de beoordeling en meting van eventueel uitgevoerde geluidsmetingen
- het juiste gebruik én onderhoud van individuele gehoorbeschermers
- hoe signalen van gehoorbeschadiging zijn op te sporen en kunnen worden gemeld
- de omstandigheden waarin werknemers recht hebben op arbeidsgezondheidskundig onderzoek en het doel van dit onderzoek
- veilige werkmethoden om de blootstelling aan lawaai tot een minimum te beperken.

Aandachtpunten bij voorlichting

Maak gebruik van kennis die er al is. Veel mensen die werken binnen de kunsteducatie weten veel van de hoge geluidsdrukken die daarbij spelen. Maak dus gebruik van de reeds aanwezige én bewuste personen en geef hun de kans om mee te werken aan voorlichting en toezicht.

De veroorzaker is ook bron van kennis. Muziekdocenten zijn vaak heel bewust met geluid bezig. Laat hen voorlichting geven over het hoe en waarom van blootstelling aan geluid. Maar laat hen ook continu bewust blijven van het gevaar van hoge geluidsniveaus. Zij kunnen veel betekenen in de manier waarop met de geluidsbronnen wordt omgegaan.

Denk aan ZZP-ers en vrijwilligers. Er wordt in onze branche veel gebruik gemaakt van ZZP-ers en vrijwilligers. Pas de instructie en de manier waarop geïnstrueerd wordt en toezicht wordt gehouden aan als dat nodig is. Iedereen die werkt moet gehoorbescherming krijgen, geïnstrueerd worden en onder toezicht staan!

Toezicht, straffen en belonen

Het maken van beleid en dat afstemmen met werknemers is niet voldoende. In de praktijk zal blijken dat constant aandacht nodig is om te zorgen dat het beleid wordt nageleefd. De werkgever moet zorgen voor toezicht op alles wat afgesproken is. Hij kan stukken van dat toezicht delegeren, maar blijft zelf verantwoordelijk voor het geheel van maatregelen, de uitvoering daarvan en het toezicht erop.

Het kan nodig zijn een sanctiebeleid te ontwikkelen. Als de werkgever alles voor elkaar heeft, goede materialen verstrekt, de juiste instructie geeft en ook nog toezicht houdt, kan er toch nog strijd ontstaan met werknemers die structureel tegenwerken. Dan is het verstandiger een sanctiebeleid met bijvoorbeeld waarschuwingen te maken dan het op confrontaties te laten aankomen. In de [CAR-UWO](#) worden verschillende mogelijkheden tot sanctioneren beschreven. Een andere invalshoek is het belonen van goed gedrag bijvoorbeeld door een wisseltrofee (de gouden oordop), een maandelijkse loterij, etc. Opgemerkt moet worden dat een collectieve regeling op dit gebied de instemming behoeft van het medezeggenschapsorgaan.

Met de arbeidsomstandighedenwetgeving in de hand en een verwijzing naar het arbeidsrecht, kan de werkgever een systeem maken waarbij een werknemer na enige waarschuwingen geschorst wordt en eventueel een einde komt aan de dienstbetrekking. Bij het opstellen van zo'n systeem is overleg met het medezeggenschapsorgaan noodzakelijk. Niet alleen vanuit een wettelijk perspectief maar vooral ook om het draagvlak binnen de organisatie te vergroten.

Natuurlijk kunnen ook werknemers bij hun leidinggevendenden vragen om uitvoering van maatregelen om blootstelling te voorkomen of te beperken. Als hier in hun ogen geen of onvoldoende invulling aan wordt gegeven bestaat de mogelijkheid om hier via, werkoverleg, het medezeggenschapsorgaan of desnoods de arbeidsinspectie actie op te ondernemen.

3.4.3 Tertiaire maatregelen, na de schade

Als ondanks alle maatregelen toch schade is ontstaan aan het gehoor dan zal allereerst de omvang van de schade vastgesteld moeten worden. In paragraaf 3.5 ([waken](#)) wordt stilgestaan bij de verschillende soorten onderzoeken. Instanties die deze onderzoeken uitvoeren zijn, naast Arbo-diensten onder andere [audiciens](#) en [audiologische centra](#). Voor een onderzoek bij een audiologisch centrum is veelal een verwijzing van de huisarts nodig. Bij deze instanties kan een zorgvuldige audiologische diagnose worden gesteld en kan gewerkt worden aan oorrevalidatie. Om deze verwijzing te krijgen is soms assertiviteit en doorzettingsvermogen nodig. Nadat een diagnose is gesteld kan de mededeling komen dat herstel niet mogelijk is en dat "u er mee moet leren leven". Leven met gehoorandoeningen is voor de meeste mensen erg moeilijk maar voor wie zijn passie en broodwinning in de kunsteducatie heeft een regelrechte ramp. Er mee leven, maar hoe? Vanuit de audiologische centra kan hier ondersteuning in worden geboden. Ook via de website van de [NVVS](#) kan ondersteuning worden gevonden voor een leven met gehoorschade.

3.5 Waken: Evalueren van maatregelen

Na het inzetten van acties en het nemen van maatregelen kan de (kwaliteits)cirkel gesloten worden door het uitvoeren van evaluaties. Voor een goede evaluatie is het van belang dat een vergelijking mogelijk is met de voorgaande situatie. In deze paragraaf worden verschillende mogelijkheden beschreven voor het uitvoeren van evaluaties en het monitoren van beleid. Op basis van de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties kan het noodzakelijk zijn het gevolgde beleid aan te passen of te intensiveren.

Geluidsmetingen

Door het periodiek herhalen van de onder [weten](#) genoemde inschattingen of metingen kan een beeld worden gevormd van de effectiviteit van de genomen maatregelen. De beoordeling en/of de meting moeten in ieder geval opnieuw uitgevoerd worden als de omstandigheden ingrijpend zijn gewijzigd, er redenen zijn om aan te nemen dat de uitgevoerde beoordeling of meting onjuist is of wanneer de resultaten van het hier onder beschreven arbeidsgezondheidskundig onderzoek hier aanleiding toe geeft.

Zelf meten van het gehoor

Het is mogelijk om door middel van een laagdrempelige webapplicaties het eigen gehoor te testen. Het gaat hierbij natuurlijk om niet meer dan een indicatie. Het uitvoeren van deze onderzoeken kan onder andere bij: www.oorcheck.nl (vooral voor jongeren/cursisten), www.hoortest.nl en bij www.bedrijfsoorcheck.nl.

Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Wanneer de blootstelling boven de 80 dB(A) ligt moet de werkgever de werknemers in de gelegenheid stellen een gehooronderzoek te ondergaan met een minimale frequentie van 1 maal in de 4 jaar. De uitkomsten van het onderzoek kunnen een maat zijn voor de effectiviteit van maatregelen. Als richtlijn voor de frequentie bij hogere of lagere blootstellingen kan onderstaande lijst gebruikt worden.

- < 80 dB(A) geen controle
- 80 - 90 dB(A) eens per vier jaar
- 90 - 95 dB(A) eens per twee jaar
- 95 dB(A) ten minste eens per jaar.

Een onderzoek kan plaats vinden volgens twee verschillende vormen van onderzoek:

Audiometrisch onderzoek

Audiometrisch onderzoek waarbij de testpersoon in een geluidstille ruimte zit met een hoofdtelefoon waardoor hem / haar geluiden van verschillende toonhoogten en hardheden worden aangeboden. Het audiogram geeft dan aan of er sprake is van gehoorschade, in welk frequentiebereik de schade zich voordoet en of de schade aanwezig is in één danwel beide oren. Deze methode heeft als nadeel dat de schade pas kan worden vastgesteld als de schade ook daadwerkelijk ervaren wordt door de testpersoon. Ook kost deze methode relatief veel tijd per meting (ongeveer 15 minuten).

Oto Akoestische Emissie

De Oto Akoestische Emissiemeting kent deze nadelen niet, signaleert de schade al voordat die schade ook daadwerkelijk ervaren wordt en kan snel uitgevoerd worden. Bij deze methode wordt een geluidssignaal in het oor gestuurd en de "echo" van dat signaal geeft informatie over de mogelijke schade aan de trilhaartjes en bij welke frequentie. Nadeel van deze methode is dat nog niet veel organisaties deze methode toepassen. Voor gehoorscreening alleen is dit een veelbelovend meetinstrument.

Aandachtpunten

Het is niet vanzelfsprekend dat bij een onderzoek wordt nagegaan of er sprake is van hyperacusis of tinnitus. Geadviseerd wordt om dit nadrukkelijk aan te geven bij de instantie waar het onderzoek wordt uitgevoerd. Voor hyperacusis is het van belang te vragen naar het Loudness Discomfort Level (LDL) bij tinnitus gaat het om een uitspraak over aard, luidheid en duur. Soms worden gevaarlijke fouten gemaakt tijdens audiometrie bij de huisarts of afdeling KNO. Ofwel door onkunde van een assistent (stagiaire) ofwel door routine bij de vele tests bij mensen met gehoorschade, kan het voorkomen dat men tijdens een meting aan veel te hoge geluidsniveaus wordt blootgesteld. Als er al gehoorproblemen zijn, zeker bij hyperacusis en tinnitus kan dit ernstige gevolgen hebben. Men dient daar zelf assertief voor te waken.

Arbeidsomstandigheden spreekuur

Door een analyse uit te voeren op de (geanonimiseerde) gegevens uit het arbeidsomstandigheden-spreekuur (preventief spreekuur) kan eveneens een beeld worden verkregen van de effectiviteit van genomen maatregelen. Waarschijnlijk zal het slechts om een beperkte groep gaan zodat een analyse vooral kwalitatief zal zijn.

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan heeft een belangrijke taak in de evaluatie van maatregelen. Zij is in staat om de signalen uit de organisatie te trechteren en richting te geven. Door het voeren van gesprekken, eigen beleving, het bestuderen van uitgevoerde onderzoeken, contacten met de arbodienst etc kan zij een kritische gesprekspartner zijn voor de werkgever bij de evaluatie van maatregelen.

Evaluatie van intenties en beleid

Het evalueren van maatregelen krijgt paswaarde als getoetst wordt aan intenties en vastgesteld beleid. In de paragraaf [willen](#) is aandacht gegeven aan de verschillende mogelijkheden om te komen tot intenties en beleid. Op basis van een vergelijking tussen de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties en de vastgelegde intenties/beleid kan het noodzakelijk zijn een en ander aan te passen of te intensiveren.

4. Fysieke belasting

Dansdocente Karin is 25 jaar en sinds drie jaar werkzaam in de beroepspraktijk. Naast het geven van danslessen en workshops, participeert ze aan dansprojecten en maakt ze voorstellingen en presentaties. Haar werkende bestaan is divers en ze put veel plezier uit de enthousiaste reacties van haar leerlingen. Karin is een perfectionistische en gedreven docent. Voor haar is het een uitdaging haar grenzen te verleggen om voortdurend haar prestaties te verbeteren. Ze maakt lange werkdagen: overdag bereidt ze de lessen voor die ze 's avonds geeft. De weekenden gebruikt ze om presentaties en choreografieën uit te denken. Bij het geven van de danslessen is het inzetten van haar fysiek voor Karin een zeer belangrijk instrument. Dit doet ze dan ook in alle lessen met veel inzet en overtuiging. Op een avond merkt ze dat het voordoen van de oefeningen haar meer moeite kost dan normaal, ze heeft pijnscheuten in haar lies en in één been ontstaat steeds een lichte kramp. Ze wijt dit aan slaapgebrek en neemt zich voor de komende periode op tijd naar bed te gaan. De daarop volgende weken echter constateert ze weinig verbetering: het kost haar steeds meer inspanning om het dansmateriaal voor te doen. Daarnaast merkt ze dat vragen van de leerlingen haar irriteren en dat ze ongeduldig is. Ze slaapt zich door de lessen heen, is te moe om te eten. Ook het bedenken en maken van interessante lesstof vraagt steeds meer energie. Het ontbreekt haar aan creativiteit en ze is ontevreden over haar prestaties. Tot overmaat van ramp begint een oude rugblessure op te spelen. Karin laat zich behandelen door een fysiotherapeut. Deze geeft haar het advies meer rust te nemen/minder lessen achter elkaar te geven. Karin durft dit niet te bespreken met haar leidinggevende, bovendien wil ze haar leerlingen niet in de steek laten omdat ze binnenkort een dansvoorstelling hebben. Karin besluit de tanden op elkaar te zetten tot de voorstelling achter de rug is. De voorstelling is in een grote loods met een betonnen vloer, het is een voorstelling waar het publiek in en uit loopt. Er worden 4 voorstellingen van 2.5 uur gespeeld in 2 dagen. Tussendoor zorgt ze voor de drie groepen waar ze mee heeft gewerkt. Ook is ze ingezet voor het verhuizen van de kostuums en het decor naar de loods, de ochtend voorafgaand aan de eerste 2 voorstellingen. Aansluitend worden haar choreografieën uitgelicht. Als de leerlingen er zijn kan het spacen van de choreografie beginnen. Tijdens het spacen met de laatste groep maakt Karin een sprong, zodat de leerlingen weten hoe groot ze deze kunnen uitvoeren in deze riante ruimte. Bij de landing voelt ze dat haar enkel zwikt, ze probeert zichzelf op te vangen maar het is te laat, een pijnscheut in haar rug zorgt ervoor dat ze haar balans niet meer kan corrigeren. Ze hoort een 'krak' het enige wat ze nog ziet is dat haar voet opzij kijkt.

Fysieke belasting

Een hoge fysieke belasting bij het werken in de Kunsteducatie is een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van aandoeningen van het bewegingsapparaat, zoals aandoeningen van de rug en schouders. Bijna altijd zullen deze aandoeningen leiden tot klachten, soms leiden ze tot verzuim en in extreme gevallen kunnen ze zelfs leiden tot arbeidsongeschiktheid. Tot de risicovolle werkzaamheden behoren onder andere werkhouding, tillen en dragen, duwen en trekken en werk met een hoge energetische belasting. Van energetische belasting is sprake bij stevige inspanning zoals bij snel staplopen en natuurlijk dans.

Afspraken

Tillen kan worden gedefinieerd als een handeling waarbij iets (of iemand) met de hand(en) wordt beetgepakt en vervolgens zonder mechanische hulpmiddelen wordt verplaatst, zonder dat de tiller zich lopend verplaatst.

Dragen wordt gedefinieerd als een handeling waarbij iets (of iemand) met de hand(en) wordt vastgehouden en zonder mechanische hulpmiddelen in horizontale richting wordt verplaatst. Het dragen van rugzakken, koerierstassen of schouderassen valt buiten deze definitie. In arbeidssituaties zijn de afstanden waarover gedragen wordt over het algemeen kort.

Duwen en trekken is het uitoefenen van een (hand)kracht door een persoon op een object, waarbij de grootste component van de resultante kracht horizontaal is gericht. Bij duwen is deze kracht van het lichaam af gericht, terwijl deze bij trekken juist naar het lichaam toe is gericht. Er kan een onderscheid worden gemaakt tussen duwen en trekken waarbij lasten worden verplaatst door te gaan lopen, zoals bij het verplaatsen van decorstukken en zware muziekinstrumenten, en duwen en trekken vanuit stilstand zoals het bedienen van hendels bij een trekkenwand.

In tegenstelling tot tillen, dragen, duwen en trekken is *energetische belasting* geen kenmerk van de taak maar een reactie van het lichaam op de kenmerken van de taak. Energetische belasting wordt gedefinieerd als de belasting van voornamelijk bloedsomloop, ademhaling en stofwisseling door het leveren van arbeid. Energetische belasting en mechanische belasting zijn de kenmerken van fysieke belasting.

Werkhouding

Ongunstige werkhoudingen bij bijvoorbeeld het bespelen van een instrument kunnen leiden tot gezondheidsklachten. Als het lichaam of een lichaamsdeel te lang achtereen in een ongunstige stand staat is dit lichamelijk belastend omdat spieren aangespannen moeten worden om de houding te handhaven. Statische inspanningen belemmeren de doorbloeding van het lichaam en daarmee het transport van voeding- en afvalstoffen in het lichaam. Het ligt voor de hand dat deze eenzijdige statische houdingen zoveel mogelijk moeten worden vermeden.

Omvang van de problematiek

Ongeveer 14% van de werknemers in Nederland geeft aan in het werk in een ongemakkelijke houding aan te nemen of met de last ver van het lichaam te tillen. Ruim een kwart van de werknemers (26%) moet in het werk regelmatig of heel vaak lang achtereen met bovenlichaam of hoofd/nek in voorovergebogen of gedraaide houding werken. Langdurig in dezelfde houding werken komt bij ongeveer 42% van de werknemers voor. Bij klassieke musici is het beeld zelfs nog duidelijker. In een onderzoek uit 1997 (Stotijn, 2006) over bot-/spieraandoeningen bij musici wordt geschat dat tussen de 39% en 47% ernstige bot-/spieraandoeningen heeft die het gevolg zijn van de uitoefening van hun beroep. Als "lichtere" gevallen ook worden meegerekend dan komt men in dit onderzoek zelfs op 89%.

Tillen en dragen

In de helft van de Nederlandse organisaties worden regelmatig lasten getild of gedragen. Ook moet 17% van de werknemers regelmatig meer dan 25 kg tillen. Mensen die gewichten zwaarder dan 25 kg tillen, hebben een circa twee maal zo grote kans op het optreden van lage rugpijn dan mensen die niet tillen. Voor rugklachten met een hernia als specifieke oorzaak geldt dat de kans zelfs 3,5 maal groter is bij iemand die elke dag minimaal 25 keer een gewicht van 11,3 kg tilt dan bij iemand die aangeeft niet te tillen. Er is beperkt bewijs dat tillen de kans op artrose van de heup en knie vergroot.

Omvang van de problematiek

In een groot aantal beroepen komt het dagelijks handmatig verplaatsen van lasten en het uitoefenen van grote krachten veelvuldig voor: binnen de branche kan gedacht worden aan schoonmakers, conciërges en huismeesters, (dans)docenten en medewerkers techniek. Al jaren is het aandeel werkenden dat regelmatig kracht gebruikt stabiel en rond de 23%. Uit onderzoek (Van Rossum, 2002) onder dansdocenten in 2002 weten we dat slechts 17% van de docenten in hun loopbaan blessurevrij is gebleven. Naast de bekende blessures van dansers (rug en onderste ledematen) komen schouder- en nekbleesures relatief veel voor bij dansdocenten. Zelf wijzen ze op vermoeidheid en overbelasting als oorzaak voor de opgelopen blessures.

Duwen en trekken

Uit onderzoek (Visser, 2008) blijkt dat er een verband bestaat tussen duwen en trekken en het voorkomen van lage rugklachten. Een eenduidige oorzaak – gevolg relatie is voor lage rugklachten niet aangetoond. Er zijn geen aanwijzingen dat rugklachten door duwen en trekken als beroepsziekte moeten worden beschouwd. Tussen duwen en trekken en het ontstaan van schouderklachten is een sterker verband.

Energetische belasting

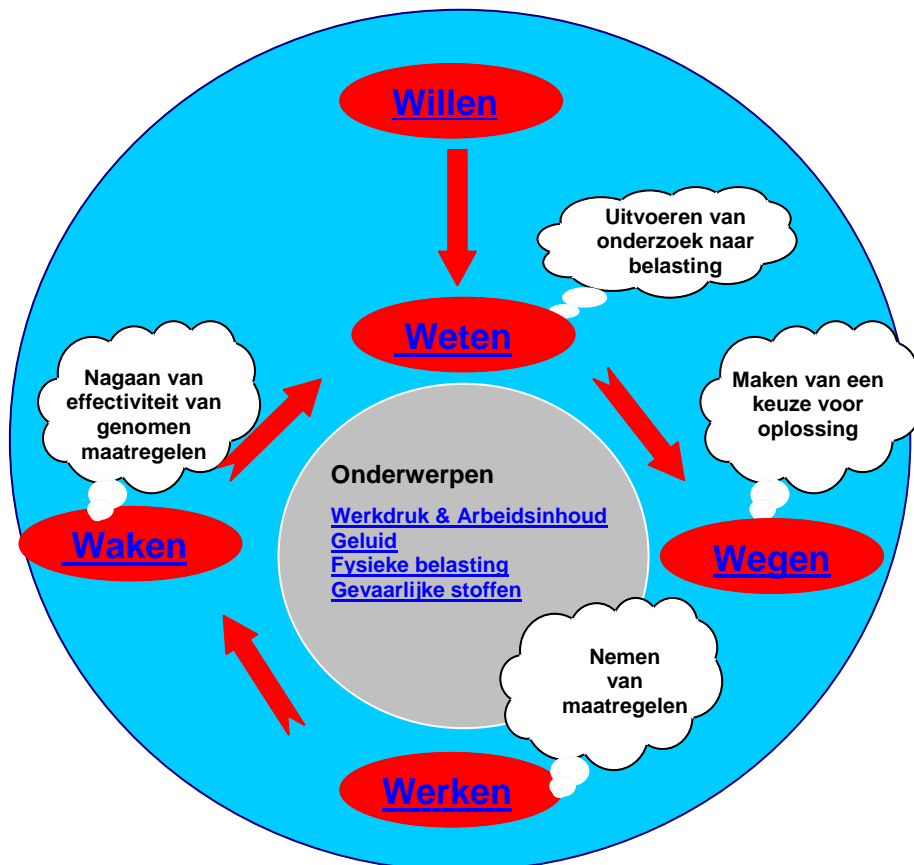
Over de gezondheidseffecten van energetische belasting is weinig bekend. In het algemeen wordt verondersteld dat een hoge energetische belasting een voorspeller is van (over)vermoeidheid. Onderzoek (Visser, 2008) bij sporters laat zien dat zeer hoge fysieke belasting in combinatie met een hartafwijking kan leiden tot een acuut hartinfarct. Bovendien kan (over)vermoeidheid leiden tot een veranderende bewegingsuitvoering waardoor de fysieke belasting toeneemt en dus mogelijk ook de kans op klachten aan het bewegingsapparaat toeneemt. Tevens kan door een toename van de vermoeidheid de concentratie en lichaamscoördinatie verminderen waardoor veiligheidsrisico's toenemen, bijvoorbeeld door struikelen of vallen.

Beroepsziekten

In 2006 waren aandoeningen van het bewegingsapparaat evenals voorgaande jaren de meest gemelde beroepsziekten: 39% van het totaal aantal meldingen geregistreerd bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten. Verdeeld over "lichaamsregio's" gaat het om 53% meldingen van de bovenste ledematen (schouder, arm, elleboog, pols, hand en nek), 26% van de rug en 7% van de onderste ledematen (heup, benen, knieën, enkel en voet). De drie meest gemelde beroepsziekten aan het houdings- en bewegingsapparaat zijn: klachten aan de schouder en/of bovenarm, aspecifieke lage rugklachten en een tenniselleboog.

Fysieke belasting en geluid

Uit onderzoeken (Weintraub, 1994 en Cunningham, 1996) bij zowel musici als dansers (docenten én leerlingen) komen aanwijzingen naar voren dat fysieke belasting en geluid slecht samengaan. Wanneer bijvoorbeeld tijdens High Impact Aerobic luide muziek wordt gespeeld dan blijkt de schade aan het gehoor groter te zijn dan wanneer alleen geluisterd wordt naar muziek met een gelijke geluidsdruk. Een ander fenomeen doet zich voor bij het bespelen van instrumenten. Langdurige fysieke belasting en asymmetrische houding (zoals bij het bespelen van een viool) kan tot allerlei blessures leiden rond de kaak, nek, schouders en rug. Dergelijke blessures kunnen een aantal gehoorklachten negatief beïnvloeden en zelfs veroorzaken. In de meeste gevallen betreft het tinnitus. Hoewel hier in de literatuur (nog) niet over wordt gerept kan deze lijn mogelijk ook worden doorgetrokken voor beeldhouwen en edelsmeden. Een stevige fysieke belasting in combinatie met lawaai.



4.1 Willen: wat wil de organisatie met fysieke belasting?

In veel organisaties binnen de Kunsteducatie vormen klachten op het gebied van fysieke belasting een belangrijke oorzaak voor verzuim en uitstroom. Het kan dan ook zinvol zijn om hier bij het formuleren van beleid (mogelijk als onderdeel van het algemene Arbo-beleid) specifiek op in te zoomen. Belangrijke vragen hierbij zijn onder andere:

- Bij wie (welke groep medewerkers) doet zich welke (soort) fysieke belasting voor?
- Wat wordt structureel gedaan om fysieke belasting te beperken en om er goed mee om te gaan?
- Wat is hierbij de rol van directie, leidinggevenden en medewerkers?
- Welke middelen staan ter beschikking of zijn nodig?
- En (niet onbelangrijk) wat moet daarmee bereikt worden?

Bij het overwegen van ambities is het (evenals bij geluid) van belang relaties aan te brengen tussen fysieke belasting en de het geven van onderwijs en goed werkgeverschap. Redenerend vanuit deze invalshoek zou voorlichting over fysieke belasting zelfs onderdeel uit moeten maken van het curriculum. Hoe jonger kinderen immers worden voorgelicht over de gevaren van fysieke belasting en leren hier bewust mee om te gaan, des te beter preventie zal werken. Docenten kunnen voor de volgende generatie professionals en amateurs hier een centrale rol in spelen. Docenten in de kunsteducatie, basisonderwijs en verenigingsleven kunnen in Nederland een kleine 2 miljoen enthousiaste mensen bereiken.

Bij het opzetten van een beleid rondom fysieke belasting wordt aanbevolen om af te stemmen met de OndernemingsRaad (OR) of de PersoneelsVerTegenwoordiging (PVT). Bij het ontbreken van een OR of PVT moet afstemming met het personeel plaats vinden in de personeelsvergadering. Het beleid rondom fysieke belasting moet uiteraard passend zijn voor en aansluiten op het algemene beleid van de instelling. Met behulp van deze [handreiking](#) kan vorm worden gegeven aan een integraal beleidsplan.

4.2 Weten: Blootstelling aan fysieke belasting

De arboret vraagt dat werkgevers een beeld hebben van de blootstelling aan fysieke belasting. Deze belasting kan bestaan uit verschillende componenten: werkhouding, tillen, dragen, duwen, trekken en energetische belasting. Om een beeld te krijgen over de belasting van medewerkers bestaan verschillende mogelijkheden. Een eerste stap is een inschatting van de blootstelling aan de hand van eenvoudige uitgangspunten. Als duidelijk is dat deze worden overschreden is actie noodzakelijk. In meer complexe gevallen of wanneer er onduidelijkheden bestaan kan worden gedacht aan daadwerkelijke onderzoek naar de blootstelling aan fysieke belasting.

4.2.1 Uitgangspunten bij fysieke belasting

Hoewel het daadwerkelijk meten van fysieke belasting vaak een ingewikkelde zaak is bestaat er wel een aantal uitgangspunten om de blootstelling in grote lijnen te beoordelen. Onderstaand een aantal van deze uitgangspunten die kunnen helpen bij een eerste inschatting van fysieke belasting.

Tillen

Uitgangspunt is een maximum tilgewicht van 23 kg per persoon. Dit tilgewicht gaat uit van een "ideale tilsituatie". Dan moet de last recht voor het lichaam worden getild, op heuphoogte, bijna tegen het lichaam aan getild worden en gemakkelijk vast te houden zijn. In de praktijk is er vaak geen sprake van een "ideale tilsituatie". Houd daarom rekening met de volgende aanvullende richtlijnen voor maximum tilgewichten:

- Tillen boven hoofdhoogte (175 cm): 4 kg;
- Tweehandig tillen van grond tot heuphoogte dicht bij het lichaam: 15 kg;
- Tweehandig tillen tussen knie- en borsthoogte: 12 kg;
- Tweehandig tillen van grond tot heuphoogte verder van het lichaam: 10 kg;
- Tweehandig tillen rond heuphoogte en 90° draaien: 8 kg;
- Tweehandig tillen grondheuphoogte ver van het lichaam plus draaiing rug: 6 kg;
- Zittend, knielend of gehurkt tillen: 10 kg;

- Eenhandig tillen in gunstige situatie: 17 kg;
- Wanneer tilgewichten hoger zijn, wordt gebruik gemaakt van tilhulpmiddelen of wordt met twee personen getild;
- Tillen met meer dan 2 personen zoveel mogelijk vermijden;
- Streef er naar om medewerkers niet vaker dan 12 keer per uur een gewicht van meer dan 12 kilo te laten tillen.

Dragen

- Streef er naar om het verplaatsen van lasten over grotere afstand te vermijden.
- Dragen bij voorkeur met 2 handen met de last op borsthoogte
- Beperk de te dragen last zoveel mogelijk tot 11 kg
- Streef er naar om zoveel mogelijk in 1 vlak te dragen (geen trappen of hellingen)
- Dragen van een last met een frequentie boven de 10 keer per minuut (op basis van bovenstaande waarden) zoveel mogelijk voorkomen.

Duwen en trekken

De praktijkrichtlijn voor het duwen en trekken van karren, flightcases, enzovoort met twee armen is 20 kg (eigenlijk ongeveer 200 Newton). Dit wil zeggen dat een kracht van ten hoogste 20 kg nodig is om het voorwerp in beweging te brengen. Voor het in beweging houden geldt een waarde van 18 kg. Deze waarden kunnen gemakkelijk gemeten worden met een veerunster. Wel is het belangrijk om periodiek na te gaan of de unster de juiste waarden aangeeft (kalibreren).

Werkhouding en energetische belasting

Helaas bestaan voor werkhouding en energetische belasting (zoals deze veelal plaats zal vinden bij dans) geen eenvoudige uitgangspunten. Om een en ander in kaart te brengen zal dan ook gebruik gemaakt moeten worden van de genoemde methoden.

Liften bij dans

Het liften van mensen bij dans gaat natuurlijk ruim voorbij aan vrijwel alle uitgangspunten. Voor het liften is dan ook door ArboPodium een specifiek protocol opgesteld. In de paragraaf [werken](#) wordt dit protocol verder uitgewerkt.

4.2.2 Uitvoeren van onderzoek

Uitvoeren van onderzoek naar fysieke belasting is geen eenvoudige opgave. Er zijn verschillende (vaak) specialistische methoden die over het algemeen alleen een deel van de belasting in kaart kunnen brengen. In onderstaand overzicht wordt een opsomming gegeven van een aantal belangrijke instrumenten. Opgemerkt moet worden dat het gebruiken van deze instrumenten vaak het werk van specialisten is.

Werkhouding

Om vast te stellen of het werk of de werkomgeving risicofactoren bevat voor klachten aan het bewegingsapparaat moeten er een aantal stappen doorlopen worden:

Taakanalyse

De taken die worden verricht tijdens het werk en de werkomgeving worden hierbij vastgelegd. Een methode die hierbij gehanteerd kan worden is een hiërarchische taakanalyse (HTA) waarin steeds verder in detail de uit te voeren taken en handelingen worden omschreven. Veelal wordt een diepte van maximaal vier niveaus aangehouden. Met de vraag "hoe" komt men steeds verder op handelingen uit en met de vraag "waarom" kan men steeds verder omhoog gaan. De achterliggende gedachte van deze analyse is dat er precies boven tafel komt op welk moment een handeling een knelpunt vormt.

Observatie taken, werkhouding en omgeving

Aan de hand van een HTA wordt er een werkplekobservatie uitgevoerd. Hierbij wordt vastgelegd welke houding het lichaam (hoofd, romp, armen en benen) aanneemt tijdens taken en de frequentie en de duur ervan. Voor de analyse van werkhoudingen kan men vragenlijsten gebruiken waarin werkhoudingen worden bevraagd of werknemers op de werkplek worden geobserveerd. Ook kan men gebruik maken van meer geavanceerde middelen zoals een computer(model).

Beoordelen van de taken, werkhouding en omgeving

Alle geobserveerde factoren worden vervolgens getoetst aan de hand van normen en richtlijnen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in drie risiconiveaus, overeenkomend met de kleuren van het stoplicht:

- Groen: er is geen knelpunt, de belasting is acceptabel;
- Oranje: er is mogelijk sprake van een knelpunt, de belasting geeft een verhoogd risico. Een meer gedetailleerde analyse is gewenst om te bepalen of een aanpassing noodzakelijk is;
- Rood: er is zeker sprake van een knelpunt, de belasting is niet acceptabel en een aanpassing van de werkplek is noodzakelijk.

Tillen

Bij het beoordelen van tilbelastingen is er grofweg een keuze mogelijk tussen twee relatief eenvoudig toe te passen methoden:

- Key Indicator Method (KIM);
- Manual Handling Assessment Charts (MAC);

Een meer bewerkelijke methode is de uit Amerika afkomstige NIOSH-methode, (NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health).

De toepassing van de NIOSH-methode is op de [website](#) van Arbobondgenoten te vinden. De toepassing van de MAC en KIM op de [Handlingloads](#). De NIOSH methode vereist ten opzichte van de KIM en MAC meer kwantitatieve gegevens die veelal door meten bepaald dienen te worden. Bij de KIM en MAC is een indeling in een bepaalde categorie op basis van observatie veelal voldoende. Aanbevolen wordt om eerst met KIM of MAC te beoordelen, waarna alleen in geval van twijfel of de wens naar nauwkeuriger risicoschatting de NIOSH methode wordt toegepast.

Dragen

De eerste twee methoden die gebruikte kunnen worden voor het beoordelen van tilbelastingen kunnen ook worden gebruikt voor het beoordelen van draagsituaties:

- Key Indicator Method (KIM)
- Manual Handling Assessment Charts (MAC)

Een uitgebreidere in Amerika ontwikkelde methode is de zogenaamde methode-Mital.

Een toelichting op de MAC en KIM is te vinden op de website [Handlingloads](#). De methode-Mital vereist, net als de NIOSH-methode, ten opzichte van de KIM en MAC meer kwantitatieve gegevens die veelal door meten bepaald dienen te worden.. Aanbevolen wordt eerst met KIM of MAC te beoordelen, waarna in geval van twijfel de methode-Mital toegepast kan worden om een nauwkeurige onderbouwing te verkrijgen.

Duwen en trekken

Bij het beoordelen van duw- en trekbelastingen kan ook gebruik gemaakt worden van de methode-Mital. Een voorwaarde voor het kunnen toepassen van deze methode is dat er op de werkplek duw- en trekkrachten worden gemeten. In sommige situaties is dat lastig of zelfs niet mogelijk. Met behulp van tabellen kunnen wel inschattingen worden gemaakt die kunnen worden gebruikt in het model.

Energetische belasting

Zoals al eerder aangegeven is energetische belasting een reactie van het lichaam op de kenmerken van de taak. Deze belasting wordt veelal op de volgende manieren bepaald:

- Meten van de zuurstofopname
- Meten van de hartfrequentie
- Schatting op basis van tabellen voor energieverbruik

Zuurstofopname (VO₂) en hartfrequentie (HF) geven een nauwkeurige schatting van de energetische belasting. Het gebruik van tabellen voor energieverbruik geeft een grove schatting. Bij het gebruik van tabellen wordt een schatting van het energieverbruik gemaakt die vervolgens weer een maat is voor de energetische belasting. Momenteel zijn ook draagbare hartslagmeters met geheugen in de handel. Door deze meters in te zetten kan een betrouwbaar beeld van de HF over de dag worden gevormd.

4.2.3 Signalen over (hoge) fysieke belasting

Signalen van medewerkers

Mensen geven op veel verschillende manieren signalen af over (hoge) fysieke belasting. Bij de een zal je snel een opmerking horen, de ander piept niet maar valt op termijn uit. Het gezegde “krakende wagens lopen het langst” zou hier wel eens van toepassing kunnen zijn. De onderlinge cultuur is hier natuurlijk ook zeer bepalend in. Belangrijk is om geuite signalen serieus te nemen. Door het noteren van signalen (signaalgevers en omstandigheden) kan mogelijk een beeld ontstaan. Bijzondere aandacht wordt gevraagd voor medewerkers met een kort dienstverband. Deze zijn vaak slechts beperkt in beeld bij leidinggevend en P&O waardoor signalen wellicht niet of (te) laat worden opgemerkt.

Data-analyse

Op basis van gegevensanalyse van [verzuimcijfers](#), cijfers personeelsverloop, exit-interviews, kan in kaart worden gebracht wat risicovolle functies, groepen of afdelingen zijn. Zo kan bij een analyse van verzuimgegevens een stijging van Klachten aan het houdings- en bewegingsapparaat een indicatie zijn voor een toename in fysieke belasting (of een afname van belastbaarheid).

4.2.4 Informatie uit werkoverleg

Het werkoverleg kan een belangrijke bron zijn van informatie over (beleefde) fysieke belasting. Door dit onderwerp regelmatig op de agenda te plaatsen kan deze informatie naar boven worden gebracht. In [bijlage IV](#) worden methoden aangeboden om hier praktisch mee aan de slag te gaan. Bij het plannen van werkoverleg is het goed om rekening te houden met de verschillende dienstverbanden (van enkele uren per week tot voltijds). Het is niet vanzelfsprekend (en waarschijnlijk ook niet mogelijk) dat iemand met een klein dienstverband bij ieder overleg aanwezig zal zijn. Een mogelijke oplossing is het opstellen van een jaarplanning waarbij voldoende vroeg wordt aangegeven wanneer een overleg zal plaats vinden en wie hierbij aanwezig moeten zijn. Werkoverleg is immers niet alleen een overlegmoment maar zeker ook een instrument voor binding met de organisatie.

4.3 Wegen: Maken van keuzes

Na de inventarisatie van verbeterpunten moet een keuze worden gemaakt voor een oplossingsrichting. In deze catalogus wordt een aantal oplossingen voor het verminderen van fysieke belasting en het verbeteren van werkomstandigheden aangedragen. De oplossingen worden in een logische volgorde aangeboden. Van oplossingen dicht bij de bron naar oplossingen verder van de bron. Naast deze oplossingen zullen nog meer oplossingen mogelijk zijn. Natuurlijk kunnen ook deze toegepast worden. Wel is het van belang dat voor deze oplossingen moet worden vastgesteld dat deze minstens een even goede bijdrage leveren aan het verbeteren van arbeidsomstandigheden dan de oplossingen die worden aangedragen in deze catalogus.

Primaire preventie

Primaire preventieve maatregelen, gericht op het organisatieniveau, leiden tot verbetering in de werkomgeving en verlaging van fysieke belasting.

Secundaire preventie

Secundaire preventieve maatregelen zijn gericht op het omgaan van medewerkers met fysieke belasting. Deze interventies dienen ertoe om werknemers beter toe te rusten in het omgaan met fysieke belasting. Hier kan de eigen organisatie een belangrijke rol spelen maar ook externen zoals ergonomen en (bedrijfs)fysiotherapeuten kunnen hierbij worden ingeschakeld

Tertiaire preventie

Door de blootstelling aan fysieke belasting zijn medewerkers uitgevallen of minder inzetbaar. Tertiaire maatregelen zijn er op gericht om medewerkers weer inzetbaar te maken en te betrekken in het arbeidsproces. Mogelijk is het nodig om hier specialisten zoals de bedrijfsarts of in specifieke gevallen op onze branche gerichte klinieken voor in te zetten.

Overleg met de werknemersvertegenwoordiging

De werknemersvertegenwoordiging is een belangrijke partner bij zowel de keuze als de invoering van maatregelen. Het is dan ook van belang de OR of de PVT te betrekken bij dit proces.

Evaluatie

Het zal per organisatie en per situatie verschillen welke oplossing het beste past. Wel moet, eventueel op termijn, worden gestreefd naar een oplossing zo dicht mogelijk bij de bron. Bij periodieke evaluaties (de wakenfase) kan worden beoordeeld of de gekozen oplossing nog steeds de beste oplossing is of dat gezocht moet worden naar alternatieven.

4.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen

Bij beperken of nog liever het voorkomen van fysieke belasting kunnen verschillende maatregelen worden genomen. Vaak zullen maatregelen al een plek hebben binnen bestaande werkwijzen. Soms is het echter goed om meer richting te geven en onderlinge samenhang aan te brengen. In deze paragraaf worden op verschillende niveaus mogelijkheden voor het treffen van maatregelen aangeboden. In de bijlagen zijn daar waar mogelijk praktische hulpmiddelen, methoden en instrumenten opgenomen.

4.4.1 Primaire preventie, voorkomen van fysieke belasting

Maatregelen aan de bron

Bronaanpak vergt over het algemeen veel tijd en geld en zal ook niet overal mogelijk zijn. Maar mogelijkheden zijn er wel! Deze maatregelen liggen vooral aan de kant van techniek en beeldende vorming. Maatregelen aan de bron hebben over het algemeen een veel beter rendement dan oplossingen met betrekking tot organisatie of gedrag. Het is bijvoorbeeld veel effectiever om goede stapelbare stoelen aan te schaffen en gebruik te maken van een passend hulpmiddel dan de medewerkers alleen tiltraining aan te bieden.

Alternatieven

Een eerste stap die aan de bron gemaakt kan worden is het zoeken naar alternatieven voor materialen of goederen. Is het noodzakelijk om zware instrumenten te verplaatsen of zijn er in het lesrooster of door aanschaf van extra instrumenten mogelijkheden om fysieke belasting te voorkomen? Is het werken met steen noodzakelijk of zijn er andere mogelijkheden? Naast fysieke belasting is een beoordeling op andere gebieden (is het alternatief niet gevaarlijker dan het origineel) natuurlijk ook van belang. Door het opvragen en vergelijken van veiligheidsinformatiebladen bij leverancier kan hier uitsluitsel over worden gekregen.

Inkoop

Door bij het inkopen scherp te letten op het gewicht van verpakkingseenheden is het mogelijk om fysieke belasting te verminderen. Kleinere verpakkingen verlagen de belasting. Vaak staan prijs en verpakkingsgewicht echter op gespannen voet met elkaar. Gips in een grote verpakking is relatief goedkoper dan gips in een kleine verpakking.

Wijze van aanlevering

Worden de materialen zo aangeleverd dat deze gemakkelijk kunnen worden opgeslagen of zijn er allerlei handelingen nodig om de spullen in het magazijn te krijgen. Door afspraken te maken met leveranciers en goed te kijken naar eigen mogelijkheden is het mogelijk om hier verbeteringen te realiseren.

Levering door leverancier

Een maatregel die wel aan onze bron werkt maar de fysieke belasting bij de leverancier verhoogt is aflevering op de plaats van gebruik. Beding bij de leverancier dat goederen die ingekocht worden afgeleverd worden op de plaats die het meest voor de hand ligt. Als dit mogelijk is dan loont het natuurlijk de moeite om grotere verpakkingen in te kopen. Bijvoorbeeld één 50 liter vat in plaats van tien 5 liter jerrycans.

Laden en lossen

Bij het laden en lossen van materialen, decorstukken, muziekinstrumenten, versterkers etc. komt vaak veel spierkracht kijken. Om de blootstelling aan fysieke belasting hierbij te beperken én medewerkers te beschermen tegen weersinvloeden, kan de bouw van een sluisstelsel in overweging worden genomen. De eenvoudigste oplossing is een zogenaamd "dock". Het bestaat uit een manchet dat vast zit aan het laadbordes en rondom de vrachtwagen aansluit (zie afbeelding). Dit systeem heeft als nadeel dat langs de onderkant van de vrachtwagen nog steeds hinderlijke tocht en koude kan ontstaan. Om onnodige belasting van de medewerkers te voorkomen moeten de laadvloer van de vrachtwagen en de vloer van het laadperron zich op dezelfde hoogte te bevinden. Indien nodig kan het aanbrengen van een in hoogte verstelbare klep (dockleveller) in het laadbordes een oplossing betekenen. Het beste sluisstelsel bestaat uit een overkapping die door middel van deuren gesloten kan worden als een vrachtwagen binnen is. Uiteraard in combinatie met de eerder genoemde aansluiting tussen de vloer van de vrachtwagen en de vloer van het laadperron.

Vooraf bij nieuw- of verbouw wordt aanbevolen om deze oplossingen mee te nemen in het pakket. Andere oplossingen voor het opheffen van de hoogteverschillen tussen de vrachtwagen en de laadvloer zijn onder andere:

- De laad- en loslift, die achter een vrachtauto kan zitten;
- Een tijdelijke hellingbaan (slechts deels een oplossing voor fysieke belasting);
- Gebruik van een heftruck.



Inrichting van de opslag

Ook bij de inrichting van de opslag kan een goede beperking van fysieke belasting worden bereikt. Door (hele) zware goederen op pallets op de vloer, minder zware materialen op heuphoogte en lichtere materialen hoger in de stelling te plaatsen kunnen til- en reikbelastingen worden verlaagd. Naast een beperking van fysieke belasting zal de stelling ook aan stabiliteit winnen.

Ontwerp en uitvoering van decorstukken

Bij het ontwerpen en maken van decorstukken kan al veel gedaan worden aan het beperken van fysieke belasting. Om het proces van creatief idee tot realisatie in goede banen te leiden is door het Ro Theater een protocol opgesteld. In dit protocol worden de verschillende stappen in het proces beschreven en uitgewerkt. Het protocol is opgenomen in de [arbocatalogus voor de Podiumkunsten](#).

Tribunes en stoelen

Voor het creëren van zitgelegenheid bij vlakke vloer theaters zijn verschillende oplossingen mogelijk. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van (ouderwetse) multiplex kisten, de zogenaamde Mickery-modules. Een andere oplossing is de zogenaamde praktikabel. Een aluminium profiel of een stalen frame met plaatmateriaal vormt hierbij de bovenkant. Insteekpoten of schaarpoten bepalen de hoogte. Beide oplossingen zijn arbeidsintensief en veroorzaken een hoge fysieke belasting. Een goed alternatief is een inschuifbare tribune. Met een druk op de knop kan de tribune worden in- of uitgeschoven. Klik [hier](#) voor een demo-filmpje van een leverancier. Naast de volledig geautomatiseerde variant bestaan er ook varianten waarbij met spierkracht de tribune in- en uitgeschoven kan worden. Het in- en uitschuiven geeft een hoge belasting en kan fors worden gereduceerd door gebruik te maken van een hulpmiddel. Klik [hier](#) voor meer informatie.

In "Zichtlijnen" het blad van de Vereniging voor Podiumtechnologie is een interessant [artikel](#) over zitgelegenheden verschenen.

Wanneer gebruik gemaakt wordt van stapel- (en koppelbare) stoelen kunnen deze het best getransporteerd worden met behulp van hulpmiddelen. Hiervoor zijn onder andere speciale stoelwagens en luchtkussens voor te verkrijgen.



Keuze van muziekstukken en werkvormen

Een maatregel aan de bron is uiteraard te kiezen voor minder belastende uitvoeringen en werkvormen. Ook kan worden gedacht aan een uitgekende planning over de dag waarbij een mix van lessen wordt gemaakt met belastende en minder belastende onderdelen. Ook in de opbouw van individuele lessen zijn keuzes te maken met betrekking tot fysieke belasting.

Organisatorische maatregelen

Naast de maatregelen aan de bron, die toch vooral gericht zijn op materialen en goederen, kan ook met behulp van organisatorische maatregelen gewerkt worden aan het verlagen van fysieke belasting. Zo kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de, na een mooie en vooral luie vakantie, afgenomen belastbaarheid aan het begin van het seizoen. Door het aanpassen van lesvormen kan de belastbaarheid weer worden opgebouwd en blessures worden voorkomen.

Werkdruk en functie-inhoud

Uit het onderzoek onder dansdocenten uit 2002 komt naar voren dat er een relatie bestaat tussen de belasting van de functie van dansdocent en werkdruk en functie-inhoud. Het ligt voor de hand dat dit voor de overige functies binnen de kunsteducatie ook aan de orde is. In verband met fysieke belasting wordt vooral gesproken over regelmogelijkheden (taak-autonomie), overleg over de jaartaak en de verhouding lesgebonden – en niet lesgebonden uren. Alle oplossingen en maatregelen die in het hoofdstuk [werkdruk en functie-inhoud](#) worden besproken zijn dan ook relevant bij het beperken van werkdruk en verbeteren van functie-inhoud.

Aandachtsfunctionarissen

Een organisatorische maatregel die goed werkt is het aanstellen van aandachtsfunctionarissen voor de aanpak van fysieke belasting. Bijvoorbeeld in de zakelijke dienstverlening is de “ergocoach” een bekend begrip. De aandachtsfunctionaris is bij voorkeur een meewerkend collega, maar dit kan ook de interne preventiemedewerker of arbo-coördinator zijn. Kenmerken van de aandachtsfunctionaris: deze persoon heeft aanzien bij de doelgroep, vervult een voorbeeldfunctie, werkt volgens richtlijnen die worden vertaald naar de praktijksituaties. Om beleid voor de langere termijn te borgen zorgt de aandachtsfunctionaris ervoor dat:

- afspraken worden nageleefd,
- hulpmiddelen worden gecontroleerd en tijdig worden gerepareerd of vervangen,
- nieuw personeel instructies en informatie krijgt over aanpak fysieke belasting
- verbetermaatregelen worden gemonitord
- het “gezondheidsbewustzijn” in de instelling wordt vergroot.

Eisen aan locaties

Voor het geven van uitvoeringen en bij projectonderwijs zal het vaak voorkomen dat geen gebruik gemaakt wordt van de eigen voorzieningen. Ook bij gehuurde locaties of bij locaties van opdrachtgevers is het van belang aandacht te hebben voor arbeidsomstandigheden. Dat locaties voldoen aan basale uitgangspunten op dit gebied is helaas niet altijd vanzelfsprekend. Om verrassingen, (over) belasting en misschien zelfs blessures te voorkomen is het goed om in de voorbereiding van een uitvoering of project al oog te hebben voor deze aspecten. In [bijlage XV](#) wordt lijst met aandachtspunten gegeven om dit te realiseren.

Werken met Trekkenwanden

Het werken met trekkenwanden kan zorgen voor een grote fysieke belasting. Om fysieke belasting bij deze werkzaamheden zoveel mogelijk is te beperken en veiligheid te vergroten is een aantal uitgangspunten vastgelegd. Onderstaand een opsomming van deze uitgangspunten.

- Er zijn maximaal 20 handbediende trekken per trekkenwand.
- Per trek is het te belasten gewicht nooit zwaarder dan 75 kg.
- De kluitenstang is zodanig geconstrueerd dat deze niet meer dan 75 kg aan kluiten kan bevatten.
- Het kluitgewicht is nooit zwaarder dan 6 kg.
Voor het verplaatsen van kluiten worden kluitentafels gebruikt.
- Hulplieren bij handbediende trekken worden alleen gebruikt als de hulplier aangrijpt op de kluitenstang.
- De werknemer die de werkzaamheden aan de trekkenwand verricht is in het bezit van het certificaat "Opleiding trekkenwand".

Pauzegedrag

Een groot aantal kortere pauzes over de dag verdeeld is effectiever dan een klein aantal langere pauzes. Het lichaam kan ook herstellen door het belastende werk tijdig te rouleren met andere werkzaamheden, waarin andere lichaamsdelen en structuren worden belast. De ratio tussen arbeid en herstel is in een optimale situatie 5:1. Een situatie waarin vijftig minuten fysieke inspanning wordt afgewisseld met tien minuten andersoortige werkzaamheden voldoet bijvoorbeeld aan dit uitgangspunt.

Fysieke belasting en zwangerschap

De zwangerschap en de periode hierna is een kwetsbare periode. Ook op het gebied van fysieke belasting is voorzichtigheid geboden. Wanneer een medewerkster meldt dat ze zwanger is, vindt er overleg plaats tussen haar en de leidinggevende over:

- mogelijkheden voor extra pauzes;
- het voorkomen en beperken van werkzaamheden die tot spanning en stress kunnen leiden;
- het beperken van fysieke belasting.
- Hurken, bukken en knielen van zwangere medewerksters wordt zoveel mogelijk voorkomen en beperkt. In de laatste drie maanden van de zwangerschap mag de medewerkster niet worden verplicht meer dan eenmaal per uur te hurken, bukken of knielen.
- Tijdens de zwangerschap en tot 3 maanden na de bevalling mag een zwangere medewerkster maximaal 10 kg tillen.
- Vanaf de 20^e week zwangerschap wordt het tillen voor zwangere medewerkster zoveel mogelijk beperkt. In uitzonderingssituaties mag de zwangere medewerkster dan nog maximaal 5 kg tillen.

In bijvoorbeeld het werkoverleg kunnen onderling afspraken worden gemaakt over wat gedaan kan worden om enerzijds de zwangere medewerkster te beschermen en anderzijds de normale werkzaamheden toch doorgang te laten vinden. Speciaal rondom het onderwerp Zwangerschap en Arbeid is een handreiking geschreven. Klik hier [voor](#) de handreiking.

Fysieke belasting en jeugdigen

Omdat jongeren nog niet volgroeid zijn en daardoor extra beschermd moeten worden moet het werk zo georganiseerd zijn dat de veiligheid, de gezondheid en de ontwikkeling van jeugdige medewerkers wordt beschermd. Voor jeugdige medewerkers onder de 16 jaar (vaak zullen dat stagiairs) zijn gelden de volgende afspraken:

- tillen van niet meer dan 10 kg;
- duwen of trekken van niet meer dan 20 kg;
- niet voortdurend werken in dezelfde houding.

Inrichting van de werkplek

Omdat een werkdag bestaat uit een aaneenschakeling van houdingen is het belangrijk om de omgeving van het werk zodanig in te richten dat de doorbloeding van spieren optimaal is en dat iemand een zo gunstig mogelijke werkhouding aanneemt waarbij zo min mogelijk spieren aangespannen hoeven worden.

Het is hierbij van belang de handen op een zodanig hoogte te laten werken dat in een goede houding gewerkt kan worden. Met de rug recht en de armen in de buurt van de romp. Het werken boven schouderhoogte is extra belastend en moet daarom zoveel mogelijk voorkomen te worden.

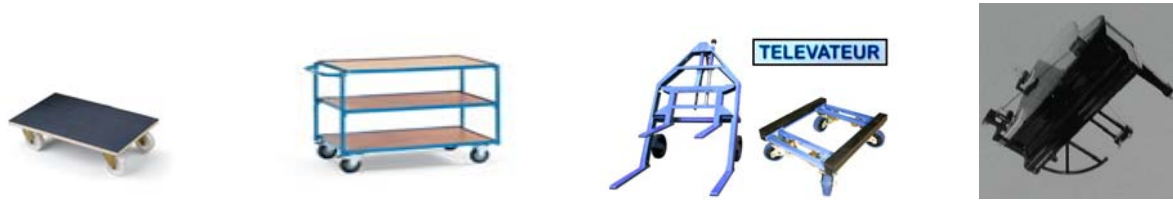
Werktafels hebben een goede hoogte nodig. Als meerdere docenten gebruikmaken van hetzelfde werkblad, dan moet de hoogte voor kleinere en langere werknemers aangepast kunnen worden. Om een goede werkhooft voor de handen te creëren, zijn de volgende maatregelen mogelijk:

- een hoge en een lage tafel zodat de docent de tafel die het best bij zijn lengte past, kan gebruiken;
- een in hoogte verstelbare tafel (voor optimale instelmogelijkheid en/of afwijkende werkstukken);
- een losse verhoger op het werkblad, speciaal voor de langere medewerkers, een losse verhoger op de vloer, speciaal voor de kleinere medewerkers;
- afwisselen tussen zitten en staan.



Transportmiddelen

Om het dragen van lasten zoveel mogelijk te beperken kan gebruik gemaakt worden van transportmiddelen. Er bestaat een enorm breed scala aan mogelijkheden. Onderstaand afbeeldingen van enkele mogelijkheden. Vaak zijn deze middelen gemakkelijk te verkrijgen in de handel. Een mogelijkheid voor algemene transportmiddelen is bijvoorbeeld [Overtoom](#),



Bij [Televateur](#) zijn onder andere middelen te vinden voor het heffen en verplaatsen van piano's en bij [J.P. Brouwer en Zoon](#) is zelfs een hulpmiddel te koop voor het kiepen en verplaatsen van vleugels. Voor het transporteren van instrumenten en andere materialen kan ook gebruik gemaakt worden van flightcases met transportwielen. Enig moment zal zelfs een flightcase met wielen getild moeten worden. Het is dan van belang dat de tiller weet welk gewicht verwacht kan worden. Uit onderzoek (Visser, 2008) weten we dat het tillen van onbekende gewichten (ernstige) blessures kan veroorzaken. Kortom geef met een sticker of een andere indicatie het gewicht van de last duidelijk aan!

Bij al deze middelen is een juiste keuze van belang. Wat moet verplaatst worden en in welke omgeving moet verplaatst worden? Grote banden zorgen voor een lage rolweerstand en zorgen ervoor dat obstakels gemakkelijker genomen kunnen worden, maar maken de wagen instabieler. Luchtbanden vragen meer onderhoud, harde kleine wielen hebben weer moeite met tapijt. Zorg voor een goede voorlichting en laat, wanneer mogelijk, een proefexemplaar komen.

Onderhoud

Om transportmiddelen goed te laten functioneren is het nodig deze ook goed te onderhouden. Met slechte wielen loopt de belasting snel op! Neem de middelen op in een planning en controleer regelmatig wielen, stuurmechanisme, handgrepen etc.

Gladde vloeren

Bij het werken met transportmiddelen (dolly's, hondjes, karren, stoelenwagen etc.) geeft een harde vlakke ondergrond een lage rolweerstand. Deze rolweerstand is niet alleen van belang bij het in beweging brengen maar vooral ook bij het in beweging houden van middelen. Obstakels zoals drempels, overgangen etc. moeten zoveel mogelijk voorkomen worden.

Dansvloeren

Een goede dansvloer voorkomt blessures. Een dansvloer moet dan ook voldoende vering hebben. Direct contact met de vloer is voor dansers vaak belangrijk, ze dragen dan ook vaak dun schoeisel of dansen zelfs op blote voeten. Dit heeft echter tot gevolg dat het schoeisel geen bescherming en geen demping biedt. Dit dempen is dan ook één van de belangrijkste taken van de ondergrond. Alleen door voldoende demping door deze vloer worden de krachten die worden uitgeoefend op spieren en gewrichten voldoende verminderd om blessures te voorkomen. De belangrijkste factor is de schokdemping. Schokdemping: het vermogen van de vloer, om de bij de landing ontstane krachten die op de danser inwerken te verminderen, wordt de schokdemping genoemd. Hoe hoger de demping, hoe minder belasting voor de danser.

De noodzaak voor een goede vloer is niet alleen geldig voor de lessituatie maar zeker ook bij het geven van uitvoeringen. Vaak zal dit echter op een toneel zijn waar vaak geen optimale dansvloer aanwezig is. Op deze [website](#) is meer informatie te vinden over dansvloeren.

Onderhoud en hygiëne dansvloer

Zoals iedere vloer vraagt ook een dansvloer om onderhoud. Belangrijke elementen hierbij zijn stroefheid en demping. Uit ervaring weten we dat onderhoud er onder de druk van allerlei andere werkzaamheden vaak bij inschiet. Toch is onderhoud erg belangrijk, niet alleen voor de levensduur van de vloer maar vooral ook voor het voorkomen van blessures. Door onderhoud op te nemen in een schema kan meer structuur worden aangebracht. Vraag de leverancier van de vloer om de instructies voor het uitvoeren van onderhoud.

Naast onderhoud is hygiëne ook een belangrijk punt bij het gebruik van dansvloeren. Zo is het betreden van de vloer met "buitenschoenen" natuurlijk uit den boze. Periodiek schoonmaken (het liefst ook volgens een vast rooster) kan veel narigheid voorkomen. Volg ook hierbij de aanwijzingen van de leverancier. Maak duidelijke afspraken over wat wel én wat niet mag op de vloer, bespreek deze afspraken en leg deze vast. Hierna is het natuurlijk van belang om overtreders aan te spreken en eventueel te [sanctioneren](#).

Aandachtpunten dansstudio

Naast een goede vloer spelen natuurlijk nog meer aspecten een rol bij het verbeteren van de werkomstandigheden in een dansstudio:

Akoestiek en (kwaliteit) geluidinstallatie

Bij een slechte akoestiek van een dansstudio moet de docent veel moeite doen om goed verstaanbaar te zijn, zeker bij grotere groepen. Langere tijd met stemverheffing spreken is vermoeiend en slecht voor de stem. De [nagalmtijd](#) is in dit verband een belangrijke grootheid. Onder (na)galmtijd wordt de tijd verstaan dat een geluidverschijnsel in een ruimte nog hoorbaar is als de geluidsbron (de stem van de docent) is gestopt. Door te experimenteren met harde of juist [absorberende materialen](#) kan de nagalmtijd worden beïnvloed. Ook kunnen hiervoor natuurlijk specialisten worden ingeschakeld, maar waarom niet eerst zelf geprobeerd?

Naast akoestiek is ook de kwaliteit van de geluidinstallatie van belang. Uiteraard kan dit niet losgezien worden van de eigenschappen van de ruimte (akoestiek). Een slechte installatie met een slechte akoestiek is natuurlijk een drama.

Afmetingen en inrichting van de ruimte

Afmetingen en inrichting van de ruimte moeten natuurlijk zijn afgestemd op de activiteiten. Als bijvoorbeeld klassiek ballet wordt aangeboden ligt het voor de hand de ruimte te voorzien van een ballet barre. De hoogte van de barre is natuurlijk afhankelijk van de gebruikers. Voor volwassenen zijn de aanbevolen maten:

- bovenkant bovenste barre: 110 cm
- bovenkant onderste barre: 86,5 cm

Voor de afmetingen van een ruimte kunnen de volgende richtlijnen worden gehanteerd:

- Hoogte 4 meter;
- Oppervlakte per leerling 7 m² (en 2 m ballet barre per leerling).

Temperatuur

Een goede omgevingstemperatuur voorkomt het ontstaan van gezondheidsklachten en blessures. Een goede temperatuur voor de dansstudio is rond de 21^o C (bij voorkeur 21^o C -23^o C).

In het geval van optredens op andere locaties dan de eigen studio (bijv. bij optredens of projectonderwijs) wordt bij voorkeur een ondergrens aangehouden van 18^o C.

4.4.2 Secundaire preventie, omgaan met fysieke belasting

De maatregelen in deze paragraaf hebben weinig invloed op de omvang van fysieke belasting maar geven vooral aandachtspunten om op een goede en gezonde wijze met deze belasting om te gaan.

Eigen fitheid en voeding

Net als in het "gewone" leven is iedereen primair verantwoordelijk voor zijn eigen gedrag. Verantwoordelijkheid voor de eigen balans (werk/prive), fitheid en voeding horen hier natuurlijk ook bij. Het is immers duidelijk dat een belasting tijdens het reguliere werk alleen maar zal worden vergroot door werkzaamheden buiten de aanstelling. Gecombineerd zullen deze sneller tot klachten en verzuim leiden. De werkgever kan echter wel een bijdrage leveren gezond gedrag te beïnvloeden. Mogelijkheden hiervoor zijn onder andere:

- sportieve activiteiten opnemen in de bedrijfscultuur door evenementen, sponsoring en het stellen van sportieve doelen;
- sportief vervoer in het woon-werkverkeer aanmoedigen door vergoedingen, omkleedruimte, douchemogelijkheid, enzovoort;
- lift beperkt toegankelijk maken;
- bedrijfsfietsen ter beschikking stellen;
- sportkeuringen, fitnessstests en dergelijke aanbieden;
- aanbieden (of in ieder geval promoten) van gezonde voeding in de kantine.

Healty Dancer Diary

Wetenschappelijk onderzoek (Van Rossem, 2002) bij dansdocenten laat zien dat vermoeidheid en overbelasting de belangrijkste oorzaken van blessures zijn. Er is veel kennis beschikbaar over de risicofactoren en hoe deze zijn te beteugelen. Het is echter altijd de danser zelf, die de balans moet handhaven tussen de belasting van het vak en zijn of haar eigen belastbaarheid.

De Healthy Dancer Diary (HDD) is een digitaal logboek voor dansdocenten waarin zij op systematische wijze data kunnen bijhouden over de dagelijkse belasting, de beleving van de belasting en de belastbaarheid van de danser. De HDD is een zelfsturingsinstrument waarmee de danser meer greep kan krijgen op de samenhang tussen de fysieke en mentale conditie en draagkracht enerzijds en de daadwerkelijke belasting tijdens het lesgeven anderzijds.

De HDD biedt handvatten aan dansers om te reflecteren op:

- het optimaliseren van de prestaties
- het tegengaan van vermoeidheid en overbelasting
- het verlengen van de danscarrière

Klik [hier](#) voor een voorbeeld van de Healty Dancer Diary. Helaas is de HDD momenteel nog niet volledig beschikbaar voor niet studenten van de AHK maar mogelijk komt hier in de toekomst verandering in. Hou de website in de gaten!

Signalen serieus nemen

Uit onderzoeken (Stotijn, 2006 en Van Rossem 2002) bij dansdocenten en musici is bekend dat het niet (willen) onderkennen van waarschuwingssignalen een veel voorkomend euvel is. Ook acute blessures zijn vrijwel nooit een reden om een les stop te zetten of af te zeggen. Door deze houding, die waarschijnlijk ook bij andere docenten en (techniek)medewerkers aan de orde is, is het moeilijk te werken aan oorzaken. Ook zal de schade die ontstaat groter zijn en zal het herstel langer duren. In voorlichting aan medewerkers zal het serieus nemen van eigen klachten dan ook een centrale rol in moeten nemen. Dat dit niet gemakkelijk zal zijn is duidelijk. Het bagatelliseren van de eigen situatie heeft natuurlijk van alles te maken met liefde en passie voor het vak.

Werktechniek

Onder werktechniek wordt verstaan de manier waarop de medewerker uiteindelijk de handelingen uitvoert. Om deze werktechniek te verbeteren kan voorlichting worden gegeven op kunnen trainingen worden aangeboden. Bij het geven van voorlichting zijn onderstaande punten van belang:

Tillen en dragen

- [goed tillen](#) en bewegen;
- goed gebruikmaken van de hulpmiddelen;
- goed plannen;
- zware klussen samen met een collega doen;
- afwisseling en pauzes in de werkzaamheden inbouwen;
- werkhandschoenen gebruiken voor een betere houvast;
- goede en stevige schoenen met stroeve zolen dragen;
- zorgen voor een goed opgeruimde werkplek

Duwen en trekken

- duwen in plaats van trekken in verband met eigen gewicht medewerker;
- goed trekken of duwen; met een langzaam toenemende aanzetkracht in beweging brengen, in plaats van met een ruk;
- duwen en trekken met twee handen in plaats van met één;
- afwisseling en pauzes inbouwen in de werkzaamheden;
- handschoenen dragen voor betere grip en minder last bij vastpakken koude stangen of handvatten;
- goede en stevige schoenen met stroeve zolen dragen.

Werkhouding

- goed voorbereiden van werkzaamheden;
- afwisselen tussen de beide handen in plaats van alles met één hand te doen;
- afwisselen van werkhoudingen;
- bij knielend werk kniebeschermers gebruiken.

Zithouding en de stoel voor muziekdocenten

Voor de mens is de houding bij het rechtop lopen en staan de beste; zitten is qua houding een stuk problematischer. De meeste mensen zitten alleen op de voorkant van een stoelzitting. Deze houding zorgt meestal voor een ongunstige kromming van de ruggengraat en voor het bekkengebied.



Fout

Goed

Deze algemene uitgangspunten zijn ook voor de muziekdocent van toepassing. Aan de stoel van een muziekdocent worden dan ook dezelfde eisen gesteld als aan een normale stoel. De stoel moet een goede zithouding mogelijk maken. Voeten moeten plat op de vloer kunnen staan en de benen moeten ondersteund worden door de zitting. Een verkeerde zithoogte kan bloedophoping in de benen veroorzaken. De juiste balans tussen zithoogte en werkhoogte is van belang bij de belasting van de schoudergordel (speelt vooral bij toetsinstrumentalisten). De onderarmen moeten horizontaal gehouden kunnen worden. Is dit niet het geval, dan leidt dit tot een onjuiste belasting van de handgewrichten en tot een onnodig sterk vooroverbuigen van het lichaam. Ofwel de schouders moeten opgetrokken worden en de bovenarmen moeten zijwaarts van het lichaam weggestrekt worden. Een te lage instelling van de zithoogte leidt tot het knikken van de strekspieren van de onderarm; dit kan bijdragen tot het ontstaan van een zogenaamde tenniselleboog. De zitdiepte, de afstand tussen de voorkant van de rugleuning en die van de stoelzitting, mag niet te groot zijn. Anders raken de knieholtes al de zitting, terwijl de rug nog niet de leuning raakt. Een rugleuning heeft alleen nut wanneer makkelijk met de rug daartegen geleund kan worden. Gebruikt u de hele stoelzitting, dan wordt de rug ondersteund en rust het gewicht gelijkmatig op de bovenbenen. Op de website van [MuziekenZorg](#) is meer informatie te vinden over (de gevolgen van) fysieke belasting en musici. Op termijn zal hier ook informatie te vinden zijn over geschikt meubilair.

Liften van dansers

In de arbocatalogus voor de [Podiumkunsten](#) (2009) is een protocol opgenomen voor het liften van dansers. Hoewel liften in de Kunsteducatie van een andere orde is dan bij de Podiumkunsten kan mogelijk wel gebruik gemaakt worden van elementen van het protocol.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Aan het einde van de keten met maatregelen komen we uit bij persoonlijke beschermingsmiddelen. De belangrijkste middelen zijn:

- Kniebeschermers die eventueel geïntegreerd zijn in kleding;
- Knielmatten;
- Tilgordels;
- Stevige, stoeve (werk)schoenen
- Gebruik van matjes bij oefeningen.

4.4.3 Tertiaire maatregelen, na de schade

Om adequaat te kunnen reageren en de gevolgen van incidenten (verstappen, vallen, vertillen etc) zoveel mogelijk te beperken is het goed om meerdere medewerkers op te leiden tot bedrijfshulpverlener. Wel is het van belang (zeker als door de instelling danscursussen worden aangeboden) om bij de opleiding de eerste verzorging van dit soort kwetsuren expliciet op te nemen.

Als ondanks alle maatregelen toch schade is ontstaan dan zal zo snel mogelijk de omvang van deze schade vastgesteld moeten worden. Vaak zal dit in eerste instantie gebeuren door de Arbodienst of de eigen bedrijfsarts. Bij specifieke beroepen als dansdocent of muziekdocent kan het van belang zijn om door te verwijzen naar specialisten. Voor zowel dansers als musici is er bij het Medisch Centrum Haaglanden veel expertise aanwezig bij het [Medisch Centrum voor Dansers en Musici](#).

Aanpak asymmetrische (over)belasting

Veel lichamelijke klachten ontstaan door langdurige herhaling van dezelfde handelingen, zeker als deze asymmetrisch zijn, zoals dat vaak bij musici het geval is. Bij musici is er vaak sprake van een combinatie van fysieke en psychische belasting, waar de geluidsbelasting nog een extra duit in het zakje doet. Preventie is essentieel om burnout of arbeidsongeschiktheid door gehoorproblemen te voorkomen. Preventie of revalidatie kan door een regelmatige symmetrische belasting van het lichaam met behulp van relatief lichte training en ontspanningsoefeningen. Vooral de opbouw van voldoende spierkracht en balans van kleine rugspieren rondom de wervelkolom is belangrijk.

Training en ontspanning

Bij training gericht op balans en soepelheid kan gedacht worden aan, of een combinatie van bijvoorbeeld: (lichte) fitness, pilatus, zwemmen, wandelen. Voor bewustwording van houding en 'juiste fysieke spanning' kan een keuze worden gemaakt uit onder andere oefentherapie Cesar, Mensendieck, Feldenkrais. Deze behandelingen kunnen helpen bij onder andere:

- schouder-, rug- en nekklachten: gespecialiseerde fysiotherapie (voorzichtig met manuele therapie!) en shiatsu massage.
- aangezicht en rondom hoofd: orofaciale therapie

Bovenstaande behandelingen kunnen soms verlichting brengen bij hoofdpijn en gehoorproblemen als tinnitus & hyperacusis. Voor bewust leren ontspannen kan verder gedacht worden aan: yoga, meditatie, mindfulness (Kabat-Zinn), psycho (cognitieve) therapie.

4.5 Waken: Evalueren van maatregelen

Na het inzetten van acties en het nemen van maatregelen kan de (kwaliteits)cirkel gesloten worden door het uitvoeren van evaluaties. Voor een goede evaluatie is het van belang dat een vergelijking mogelijk is met de voorgaande situatie. In deze paragraaf worden verschillende mogelijkheden beschreven voor het uitvoeren van evaluaties en het monitoren van beleid. Op basis van de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties kan het noodzakelijk zijn het gevolgde beleid aan te passen of te intensiveren.

Functioneringsgesprekken

Op individueel niveau is het uiteraard ook van belang om zicht te krijgen op het effect van genomen maatregelen. Een mogelijk instrument om hier zicht op te krijgen is het functioneringsgesprek. In [bijlage VII](#) is een voorbeeld opgenomen van een format voor een functioneringsgesprek.

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan heeft een belangrijke taak in de evaluatie van maatregelen. Het is in staat om de signalen uit de organisatie te trechteren en richting te geven. Door het voeren van gesprekken, eigen beleving, het bestuderen van uitgevoerde onderzoeken, contacten met de arbodienst etc kan zij een kritische gesprekspartner zijn voor de werkgever bij de evaluatie van maatregelen.

Arbeidsomstandigheden spreekuur

Door een analyse uit te voeren op de (geanonimiseerde) gegevens uit het arbeidsomstandigheden-spreekuur (preventief spreekuur) kan eveneens een beeld worden verkregen van de effectiviteit van genomen maatregelen. Waarschijnlijk zal het slechts om een beperkte groep gaan zodat een analyse vooral kwalitatief zal zijn.

Periodiek arbeidsgeneeskundig Onderzoek

Wanneer in een aangeboden PAGO een module is opgenomen met betrekking tot fysieke belasting kan deze gebruikt worden om de effecten van het beleid te evalueren.

Verzuimcijfers

Door periodiek de verzuimgegevens te analyseren kan een beeld worden gevormd over de effectiviteit van genomen maatregelen. Voor deze analyse is het natuurlijk wel van belang dat de gegevens betrouwbaar zijn. Dit wil zeggen dat verzuim én de oorzaken voor verzuim op een eenduidige wijze moeten worden vastgelegd. In [bijlage X](#) vindt u een voorbeeld van een verzuimreglement en in [bijlage XI](#) een voorbeeld van een stappenplan bij ziekmelding.

Vervolgens is het van belang hoe normen tot stand komen en op welke wijze interpretatie plaats vindt. In een [publicatie](#) van het A&O-Fonds voor gemeenten wordt een uitgebreide beschrijving gegeven van de wijze waarop analyse van verzuimcijfers kan plaats vinden. Hoewel dit document niet specifiek voor de Kunsteducatie is opgesteld is het wel zeer bruikbaar.

Evaluatie van intenties en beleid

Het evalueren van maatregelen krijgt pas waarde als getoetst wordt aan intenties en vastgesteld beleid. In de paragraaf "[willen](#)" is aandacht gegeven aan de verschillende mogelijkheden om te komen tot intenties en beleid. Op basis van een vergelijking tussen de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties en de vastgelegde intenties/beleid kan het noodzakelijk zijn een en ander aan te passen of te intensiveren.

5. Werken met gevaarlijke stoffen

Henk werkt al jaren als docent beeldende vorming. Zijn grote passie is het beeldhouwen van torso's. Hij gebruikt hiervoor verschillende soorten steen. Voor de wat meer exclusieve torso's gebruikt hij zelf graag graniet. In de lessen werkt hij meestal met cellenbeton. Cellenbeton is relatief goedkoop, zacht en gemakkelijk te bewerken. Met zagen en schuren kunnen studenten met cellenbeton goed hun fantasie en creativiteit omzetten in allerlei vormen. Jammer is het dat bij dat zagen en schuren veel stof vrijkomt. Aan het eind van de dag laat hij de studenten dan ook de lesruimte schoonmaken. Met borstels wordt eerst het stof van de werktafels, de kozijnen, stoelen, enzovoort op de grond geborsteld. Hierna wordt het stof bij elkaar geveegd en met stoffer en blik opgeruimd. Vroeger had Henk nooit veel last van dat stof, een stofkapje dragen was ook niet nodig. De laatste tijd heeft hij wel het idee dat hij wat minder adem heeft en wat sneller moe is.

Na een paar maanden heeft Henk, op aanraden van zijn vrouw, de beslissing genomen om naar de dokter te gaan. Die heeft Henk doorgestuurd naar de specialist in het ziekenhuis. Na een aantal onderzoeken kwam het slechte nieuws: het werken in een stoffige omgeving heeft bij Henk stoflongen veroorzaakt. Op dit moment loopt nog een onderzoek om na te gaan of het kwarts in het cellenbeton en het graniet misschien ook longkanker heeft veroorzaakt.....

Inleiding

Bij beeldende kunst en -vormgeving wordt gebruik gemaakt van uiteenlopende materialen en technieken. Met deze materialen en technieken worden gevoelens en gedachten tastbaar gemaakt en worden mensen geprikkeld een standpunt in te nemen. Het werken hiermee geeft vaak plezier en voldoening. In onze passie voor het vak gaan we gemakkelijk voorbij aan de gevaren van gebruikte materialen en technieken. In dit hoofdstuk worden verschillende oplossingen aangeboden om het werken met gevaarlijke stoffen veiliger te maken. Vanwege de grote verscheidenheid in gebruikte materialen en technieken zullen de oplossingen in de vorm van thema's worden uitgewerkt.

Wie worden blootgesteld

Binnen de kunsteducatie zijn het vooral medewerkers techniek en de docenten beeldende kunst en -vorming die werken met gevaarlijke stoffen. Voor werkenden in de kunsteducatie zijn weinig gegevens bekend over blootstelling aan gevaarlijke stoffen. Uit meer algemene onderzoeken zoals de Nederlandse Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) zijn wel gegevens te vinden over blootstelling. Van de deelnemers aan de NEA in 2008, werkzaam bij de groep cultuur en overige dienstverlening, gaf 13,3 % van de werknemers aan vaak of altijd huidblootstelling te ondervinden. In ditzelfde onderzoek gaf ca. 10,5 % van de werkenden in de groep cultuur en overige dienstverlening aan, via inademing vaak of altijd te worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen. Deze gevaarlijke stoffen bestaan onder andere uit oplosmiddelen, lasrook, houtstof en stof van steen of beton.

Lassen en solderen

Bij lassen en solderen vindt onder ander blootstelling aan lasrook plaats. Veel voorkomende acute gezondheidseffecten zijn irritatie van de luchtwegen, metaaldampkoorts en astmatische bronchitis. Ook kunnen ten gevolge van de blootstelling aan lasrook heesheid, keelpijn en oogirritaties optreden. Op de lange termijn kunnen ijzerdeeltjes zich ophopen in de longen. Dit brengt in sommige gevallen een verhoogde kans op longkanker met zich mee. Naast de blootstelling aan lasrook kunnen bij het lassen en solderen ook andere blootstellingen voorkomen:

- Blootstelling aan oplosmiddelen (o.a. bij ontvetten)
- Blootstelling aan geluid
- Blootstelling aan licht (zichtbaar en onzichtbaar; UV en IR)
- Blootstelling aan elektromagnetische velden of non-ioniserende straling

Houtbewerking

Bij blootstelling aan houtstof van hardhout (waaronder veel tropische houtsoorten) is aangetoond dat dit stof bij mensen kanker kan veroorzaken. Er bestaat een risico op het ontwikkelen van long- of neuskanker. Voor de blootstelling aan zachthout is minder bewijs voorhanden dat dit daadwerkelijke tot kanker kan leiden. Bij het bewerken van hout is meestal sprake van gecombineerde blootstelling aan zowel zacht- als hardhout. Fijn houtstof geeft extra risico's op brand en explosie.

Fotografie

Een belangrijk deel van fotografische werkvormen bestaat momenteel uit digitale technieken. Bij veel instellingen worden naast digitale vormen ook “ouderwetse” technieken aangeboden. Bij deze technieken worden chemicaliën zoals ontwikkelvloeistof, stop- en fixeer- gebruikt.

Bewerken van steen

Bij het bewerken van steen zal bijna altijd stof vrijkomen. Dit kan “hinderlijk” stof zijn maar dit kan, afhankelijk van de steensoort, ook zogenaamd kwartsstof zijn. Het gaat, voor wat betreft gezondheidschade, dan vooral om het zogenaamde respirabel vrij kristallijn silica. Respirabel betekent dat de deeltjes klein genoeg zijn om diep in de luchtwegen en longen te komen. Vrij wil zeggen dat het silica niet gebonden is met andere stoffen. Kristallijn tenslotte geeft aan dat het silica netjes is gerangschikt in een driedimensionale structuur. Van deze specifieke kwartsvorm is bekend dat blootstelling onder andere kan leiden tot zogenaamde stoflongen en longkanker. Ook het “onschuldige” stof kan boven een bepaalde concentratie schade veroorzaken.

Werken met rook bij dans

Regelmatig wordt er bij dansvoorstellingen gewerkt met rook. Rook kan op verschillende manieren en met verschillende stoffen worden gemaakt. Ieder van deze manieren heeft specifieke kenmerken. Mogelijke blootstelling aan gevaarlijke stoffen hoort hier zeker bij.

Contact met reinigingsmiddelen

In alle instellingen wordt schoongemaakt. Bij het schoonmaken worden stoffen gebruikt die ook onder de noemer gevaarlijke stoffen vallen. Opslag en gebruik moeten voor deze stoffen dan ook volgens dezelfde regels verlopen als bij andere gevaarlijke stoffen. Niet alleen de schoonmakers maar ook gebruikers van ruimten krijgen te maken met deze gevaarlijke stoffen. Dansers bijvoorbeeld komen, met al dan niet bezweet en meer of minder ontbloot lichaam, in contact met de middelen die gebruikt zijn om de vloer schoon te maken.

Gezondheidseffecten

De effecten van blootstelling aan gevaarlijke stoffen kunnen zowel schadelijke als hinderlijk zijn. Effecten zijn onder te verdelen in twee categorieën:

Effecten op korte termijn

Bij effecten op korte termijn kan gedacht worden aan irritatie aan huid en luchtwegen, misselijkheid, duizeligheid, hoofdpijn en sufheid. Deze acute klachten kunnen ontstaan na een betrekkelijk korte blootstelling en zullen over het algemeen na verloop van tijd weer verdwijnen.

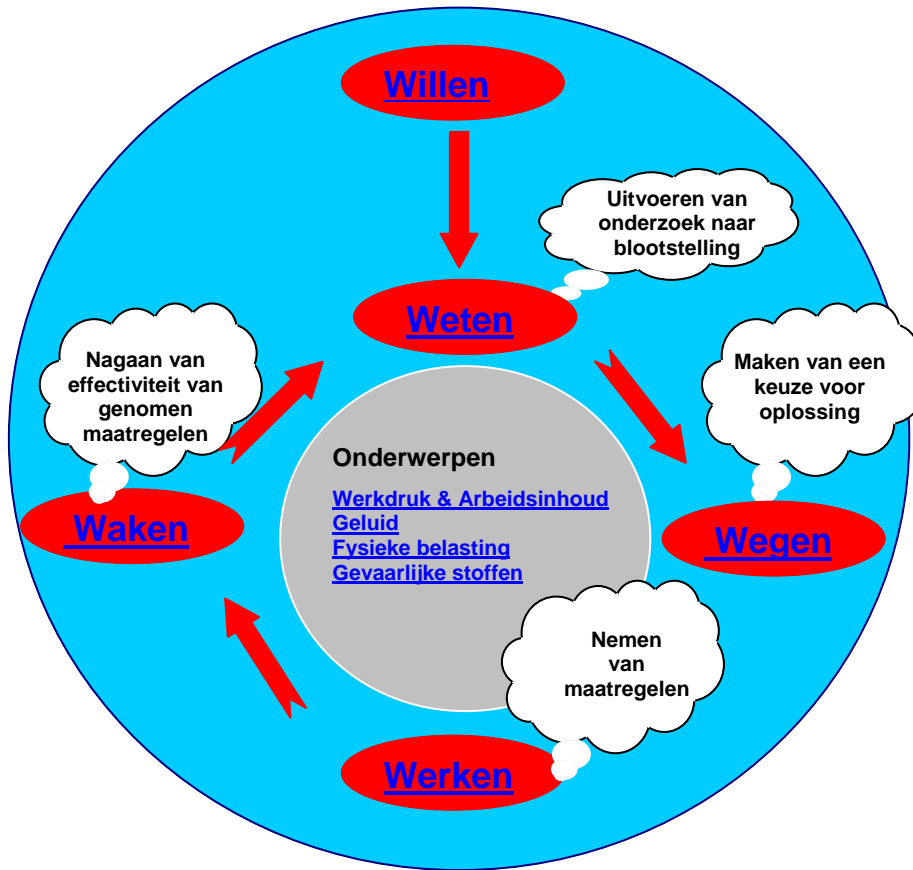
Lange termijn Na over het algemeen langdurige blootstellingen kunnen ook chronische klachten ontstaan. Naarmate langer en meer met stoffen wordt gewerkt neemt de kans op klachten natuurlijk toe. Hierbij kan gedacht worden aan stoflongen, kanker, schildersziekte en eczeem.

Opname gevaarlijke stoffen

Gevaarlijke stoffen kunnen op verschillende manieren (routes) opgenomen worden in het lichaam. Via de mond en het spijsverteringssysteem kunnen gevaarlijke stoffen opgenomen worden. Maar ook via het ademhalingssysteem en de huid kunnen stoffen het lichaam binnen komen.

Brand- en explosiegevaar

Naast de genoemde gezondheidseffecten bestaat bij een aantal stoffen ook meer veiligheidskundige risico's. Bij het opslaan en verwerken van bijvoorbeeld oplosmiddelen bestaat door de lage dampspanning en vaak lage ontbrandingstemperaturen kans op brand en explosie. Ook bij het verwerken van hout bestaat door het fijne houtstof een kans op brand en explosies.



5.1 Willen: wat wil de organisatie met gevaarlijke stoffen?

Net als bij alle ander onderwerpen in deze catalogus is het van belang om duidelijk te maken wat de ambitie is bij het werken met gevaarlijke stoffen. Voor sommige stoffen is het treffen van beheersmaatregelen (zoals bronafzuiging of ventilatie) heel doeltreffend. Voor andere stoffen (zoals kwartshoudende materialen) wilt u mogelijk zelfs voorkomen dat ze ingekocht en gebruikt worden. Aanbevolen wordt om deze intenties af te stemmen met de OndernemingsRaad (OR) of de PersoneelsVerTegenwoordiging (PVT). Met behulp van deze [handreiking](#) kan vorm worden gegeven aan een integraal beleidsplan.

5.2 Weten: Onderzoek naar blootstelling

De arboret vraagt dat werkgevers onderzoek uitvoeren naar de blootstelling aan gevaarlijke stoffen. Als deze blootstelling bepaalde grenzen te boven gaat moeten maatregelen worden getroffen. De hoeveelheid gevaarlijke stof, die het lichaam binnenkomt, bepaalt immers de ernst van de gevolgen. De veilige grens is per stof dan ook verschillend. In het verleden bestond binnen Nederland een stelsel van grenswaarden, de zogenaamde **MAC-waarden** (MAC staat voor Maximaal Aanvaarde Concentratie). Vanaf 2007 is dit oude stelsel losgelaten en is overgegaan op een stelsel met publieke- en private grenswaarden. De overheid voert de regie over de publieke grenswaarden. Het gaat hierbij om zeer gevaarlijke stoffen (de zogenaamde Carcinogene-, Mutagene- en Reprotoxische stoffen). Naast de grenswaarden voor deze CMR stoffen stelt de overheid ook voor andere stoffen grenswaarden vast. Het gaat hierbij onder andere om stoffen waarvoor vanuit de Europese Unie grenswaarden vereist zijn en stoffen met een hoog risico zonder eigenaar.

Sociale partners (werkgevers en werknemers) voeren de regie over de private grenswaarden. In de praktijk betekent dit dat voor de stoffen veelal de oude grenswaarden van voor 2007 worden gebruikt tenzij er voor een stof een publieke (CMR) grenswaarde of nieuwe grenswaarde bestaat. Voor al deze waarden geldt:

- voor gezonde volwassen mensen
- onder normale omstandigheden
- niet bij zwaar werk
- voor een maximale werkduur van:
 - 8 uur per dag
 - 40 uur per week

Grenswaarden zijn over het algemeen lage concentraties, er mag meestal maar zeer weinig gevaarlijke stof in de lucht zitten. Grenswaarden drukken we dan ook niet uit in procenten maar in een tienduizendste procent. Dat is dan in delen per miljoen. In het Engels: Parts Per Million, afgekort PPM. Een andere eenheid die wordt gebruikt voor het aangeven van de grenswaarde is mg/m^3 .

Overzicht grenswaarden

Op de [website](#) van de Sociaal Economische Raad is een overzicht te vinden van actuele grenswaarden. Door in dit overzicht te klikken op de letter van de gevaarlijke stof waarnaar gezocht wordt verschijnen de verschillende grenswaarden en links naar eventueel achterliggende onderzoeken.

Chemiekaarten en MSDS

Veiligheidsinformatie over gevaarlijke stoffen is terug te vinden in chemiekaarten en in veiligheidbladen (Material Safety Data Sheets). In deze kaarten en bladen wordt aangegeven wat de gevaren van stoffen zijn maar ook wordt aangegeven welke maatregelen getroffen moeten worden om deze gevaren te beperken. Als het ondanks alle maatregelen toch tot incidenten komt dan wordt ook aangegeven op welke wijze dan gehandeld moet worden. Chemiekaarten kunnen worden aangeschaft bij de Staatsdrukkerij (www.sdu.nl).

Veiligheidsbladen dienen door de leverancier meegeleverd te worden met gevaarlijke stoffen. Als gevaarlijke stoffen in de winkel of bij de bouwmarkt worden gekocht zal hier normaal gesproken geen veiligheidsblad bij worden geleverd.

Gevaarssymbolen

Op verpakkingen en op veiligheidsbladen staan vaak symbolen afgebeeld. Deze symbolen geven een indicatie van het gevaar van de gevaarlijke stof. Op [deze pagina](#) van de website van arbouw is een overzicht te vinden van de verschillende gevaarsymbolen.

R- en S-zinnen

Naast symbolen over gevaren bestaan er ook zogenaamde R- en S-zinnen. Dit zijn internationaal afgesproken formuleringen over specifieke gevaren (R-zinnen) en te nemen maatregelen (S-zinnen). Deze zinnen zijn vaak terug te vinden op verpakkingen en productinformatie van gevaarlijke stoffen. Op [deze webpagina](#) is een overzicht te vinden van R- en S-zinnen.

Nieuwe ontwikkelingen

In de toekomst zal de informatie op verpakkingen van samengestelde stoffen (zoals verf) aan nieuwe eisen moeten voldoen. Verpakkingen van enkelvoudige stoffen (zoals wasbenzine) moeten nu al aan nieuwe eisen voldoen. Deze eisen omvatten onder andere nieuwe symbolen (rode rand, zwart symbool op witte achtergrond) veranderingen in R- en S-zinnen. Deze worden gewijzigd naar H- (hazard) en P- (precaution) zinnen. Ook zal op de verpakking een signaalwoord worden opgenomen. Dit woord geeft een indicatie over mogelijke gevaren. Zie voor meer informatie deze [website](#).

5.2.1 Vaststellen van blootstelling

Voor het vaststellen blootstellingen is het belangrijk om zicht te hebben op gevaarlijke stoffen die gebruikt worden en/of vrijkomen bij de verschillende activiteiten. In het onderstaande overzicht wordt een opsomming gegeven van gevaarlijke stoffen waarbij wordt aangegeven bij welke activiteit deze gebruikt worden of vrijkomen. Als het mogelijk is wordt verwezen naar hulpmiddelen om de blootstelling in te schatten of naar websites met aanvullende informatie. Het precies vaststellen van de blootstelling aan gevaarlijke stoffen met het blote oog is vrijwel onmogelijk. Om de blootstelling exact te meten zullen deskundigen ingeschakeld moeten worden.

Door op de links in de rij activiteit te klikken komt u bij een [website](#) van de stad Tucson (VS) terecht waar voor veel verschillende werkvormen veiligheids- en gezondheidsrisico's in kaart zijn gebracht. Door te klikken op de links in de kolom info krijgt u meer informatie over de betreffende gevaarlijke stof. Als geklikt wordt op de links in de kolom gevaarlijke stof springt u direct naar de omschrijving in deze catalogus. De links in de kolom inschatten tenslotte geven toegang tot instrumenten om blootstelling in te schatten. Hiervoor moet wel een account worden aangemaakt!

Gevaarlijke stof	Info	Inschatten	Activiteit ³								
			Lassen	Solderen	Verven	Lijmen	Houtbew	Steenbew	Metaalbew	Keramiek	Fotografie
Lasrook		Vijf maal beter	XXXX								
UV-straling en warmte ⁴			XXXX	XXXX					XXXX	XXXX	
Damp van toevoegmateriaal		Vijf maal beter ⁵	XXXX	XXXX							
Chroomverbindingen		Laten meten!!!	XXXX ⁶								
Oplosmiddelen		Vijf maal beter			XXXX	XXXX					XXXX
Lakken en verven		Stoffenmanager			XXXX						
Lijm		Stoffenmanager				XXXX	XXXX				
Houtstof		Stoffenmanager					XXXX				
“Gewoon stof”		Stoffenmanager	XXXX	XXXX	XXXX		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	
Kwartshoudend stof		Stoffenmanager						XXXX		XXXX	
Etsmiddel		Stoffenmanager		XXXX					XXXX		
Emaile		Stoffenmanager							XXXX		
Glazuur		Stoffenmanager								XXXX	
Ontwikkelvloeistof		Stoffenmanager									XXXX
Stopvloeistof		Stoffenmanager									XXXX
Fixeervloeistof		Stoffenmanager									XXXX

³ Voor stoffen waarvan geen veiligheidsbladen bestaan (bijvoorbeeld steen en hout) zijn de inschattingen van stoffenmanager slechts beperkt gevalideerd

⁴ UV-straling en warmte zijn geen gevaarlijke stoffen, maar worden genoemd omdat deze elders in de catalogus niet aan de orde komen

⁵ Autogeen lassen en solderen kunnen niet worden beoordeeld met de hulpmiddelen van 5 maal beter, hiervoor is de inzet van een deskundige nodig.

⁶ Schadelijke chroomverbindingen kunnen ontstaan bij het lassen van roestvrij staal

Lasrook (zowel bij solderen als bij autogeen- en elektrisch lassen)

Lasrook is een verzamelterm voor het mengsel van gassen, dampen en deeltjes dat vrijkomt bij lassen en aanverwante processen (zoals solderen, slijpen, schuren, thermisch snijden etc.). Hiernaast kan bij onvolledige verbranding het giftige koolmonoxidegas ontstaan (bijvoorbeeld bij vlamsolderen). Ook kunnen zich bij deze processen giftige gassen als stikstofmono- en dioxiden (NOx) vormen. Medewerkers en studenten die aan deze rook worden blootgesteld, lopen het risico stoffen in te ademen die onder meer schade aan de luchtwegen kunnen veroorzaken. Veel voorkomende acute gezondheidseffecten zijn irritatie van de luchtwegen, metaaldampkoorts en astmatische bronchitis. Ook kunnen ten gevolge van de blootstelling aan lasrook heesheid, keelpijn en oogirritaties optreden. Op de lange termijn kunnen ijzerdeeltjes zich ophopen in de longen. Dit brengt in sommige gevallen een verhoogde kans op longkanker met zich mee. Het is dus van groot belang om de blootstelling aan lasrook en eventuele componenten hierin te verlagen.

Om de blootstelling aan lasrook te kunnen beoordelen is het van belang de hoeveelheid en de samenstelling van de vrijkomende lasrook in kaart te brengen. Grote verschillen in toepassingen van werkstukken en variatie in te lassen of te solderen materialen gaat samen met een grote verscheidenheid aan technieken en toevoegmaterialen. De meest voorkomende technieken bij de kunsteducatie zijn autogeen lassen, elektrode lassen, gasbooglassen met afsmeltende elektrode (MAG en MIG), dan wel niet-afsmeltende elektrode (TIG) en zacht- en hard solderen. Het type elektrode dat wordt gebruikt heeft invloed op de hoeveelheid lasrook die vrijkomt. Over het algemeen komt ook meer lasrook vrij naarmate de stroomsterkte toeneemt. Lasrook bevat slechts voor een klein deel het materiaal dat gelast wordt. Met name de lastoevoegmaterialen zoals elektrode, lasdraad, schermgas of laspoeder bepalen de samenstelling van het lasrook mengsel. Ook kan lasrook delen van oppervlaktebehandelingsmiddelen bevatten (zoals verf, primer, olie, vet, soldeervloeistof en ontvettingsmiddel) die op het verwerkte materiaal aanwezig zijn.

UV-straling en warmte

Een lasoog of sneeuwblindheid is een vorm van hoornvliesontsteking ontstaan door blootstelling van het oog aan ultraviolette stralen, in Nederland meestal door lassen of solderen zonder beschermingsmasker, maar ook wel door naar de straling van een oven te kijken. De buitenste laag (epitheel) van het doorzichtige deel van het oog (cornea) wordt door de ultraviolette straling beschadigd. Het geneest meestal vanzelf in 1 à 2 dagen. In uitzonderlijke gevallen echter kan er wel sprake zijn van permanente oogproblematiek. Er zijn zelfs gevallen waarin er sprake was van blijvende afname van het gezichtsvermogen.

De ultraviolette straling die bij lassen en bij open ovens vrijkomt kunnen naast de genoemde oogklachten ook huidafwijkingen veroorzaken. Meestal blijft het beperkt tot voorbijgaande roodheid, maar er kan ook sprake van eczeem of ernstiger afwijkingen (zoals galbulten) zijn.

Door de bij het lassen, solderen en het werken met ovens vrijkomende warmte (als straling maar ook als spetters) kunnen er brandwonden ontstaan door (indirect) contact met verhitte materialen.

Damp van toevoegmaterialen (zowel bij lassen als bij hard- en zachtsolderen)

Bij damp van toevoegmiddelen die schadelijk is voor de gezondheid, valt vooral te denken aan rook die lood- of cadmiumhoudend is. Vaak worden bij de zacht- en hardsoldeerprocessen ook vloeimiddelen gebruikt, hierdoor kunnen bij het solderen dampen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid zijn. Bovendien blijven na afloop restanten (soldeer, vloeimiddelen) over, die bij onjuiste afvoer het milieu kunnen belasten.

Chroomverbindingen

Met name voor laswerkzaamheden aan of met roestvast staal bestaat de kans dat het kankerverwekkende hexavalent chroom (Chroom-VI) ontstaat. Ook is een verhoogde kans op een miskraam vastgesteld bij vrouwen van mannen die roestvast staal verlassen.

Wanneer chroomhoudend materiaal wordt verwerkt, bijvoorbeeld als roestvast staal of chroomhoudende toevoegmaterialen, kan chroom in verschillende gedaanten vrijkomen als onderdeel van lasrook:

- metallisch chroom
- driewaardig chroom (Cr-III)
- zeswaardig of hexavalent chroom (Cr-VI)

Oplosmiddelen

Bij het werken met lakken en verven maar ook bij andere werkzaamheden zoals lijmen kan blootstelling aan zogenaamde Vluchtige Organische Stoffen (VOS) plaats vinden. Bij kortdurende hoge blootstelling aan VOS kunnen klachten ontstaan als: een "high" gevoel, misselijkheid, hoofdpijn, duizeligheid, sufheid en hartkloppingen. De klachten verdwijnen vaak snel nadat de werkzaamheden zijn beëindigd. Bij langdurige blootstelling kan permanente gezondheidsschade ontstaan. Deze schade is ook wel bekend als Schilderziekte, OPS of chronisch toxische encefalopathie (CTE) genoemd. Het is een aandoening van het centrale zenuwstelsel. CTE is een beroepsziekte die ontstaat na een langdurige blootstelling (gemiddeld 8 jaar) aan hoge concentraties oplosmiddelen. Naast deze effecten bestaat er bij het werken met VOS ook kans op brand en explosie

Lakken en verven

In veel lakken en verven worden oplosmiddelen toegepast. De gevaren zoals beschreven bij oplosmiddelen zijn ook van toepassing op deze lakken en verven. Naast deze gevaren kan bij het werken met lakken en verven ook irritatie van de huid en bij langdurige blootstelling ook eczeem ontstaan. Blootstelling aan lakken en verven kan plaats vinden door inademing (geopende blikken, bakjes, verspuiten/vernevelen etc) en via de huid. Ook is blootstelling via de mond niet onmogelijk bijvoorbeeld door de combinatie vuile handen, eten of roken.

Lijm

Net als bij lakken en verven worden ook bij veel lijmsorten oplosmiddelen toegepast en kunnen huidirritaties en zelfs eczeem ontstaan. Vaak zal lijm in kleinere hoeveelheden worden gebruikt waardoor de blootstelling minder groot zal zijn. Blootstelling aan lijmen kan plaats vinden door inademing (geopende blikken, bakjes, verspuiten/vernevelen etc) en via de huid en de mond.

Houtstof

Het meeste houtstof ontstaat bij machinale bewerkingen van hout, zoals schuren, zagen, frezen, boren en schaven. De hoeveelheid stof die vrijkomt, hangt samen met het materiaal dat wordt bewerkt (bij plaatmateriaal zoals MDF komt bijvoorbeeld meer stof vrij dan bij multiplex of massief hout), het gereedschap dat wordt gebruikt (een cirkelzaag produceert meer stof dan een decoupeerzaag) en/of de werkmethode die wordt toegepast (werken met niet-afgezogen gereedschap veroorzaakt meer stof dan werken met afgezogen gereedschap).

De belangrijkste gezondheidsklachten die mensen kunnen hebben bij blootstelling aan houtstof zijn:

- huidaandoeningen: contact met houtstof kan irritatie en ontsteking van de huid tot gevolg hebben;
- oogaandoeningen: het oogbindvlies kan ontstoken raken als gevolg van contact met houtstof;
- luchtwegaandoeningen: houtstof kan overgevoeligheidsreacties veroorzaken, zoals niezen, loopneus, bloedneus, hoesten, astma en astmatische bronchitis. Veel luchtwegaandoeningen zijn een allergische reactie op houtstof. Allergieën kunnen in de loop der jaren worden opgebouwd. Iemand kan dus jaren zonder problemen in een stoffige ruimte werken en plotseling last krijgen van bepaalde verschijnselen;
- neuskanker: stof van verschillende houtsoorten kan kanker veroorzaken (bijvoorbeeld hout van een berk, esdoorn, (haag)beuk, populier, iroko en mahonie).

"Gewoon stof"

Gewoon (fijn) stof komt (bijna) overal en (bijna) altijd voor. Ook gewoon stof kan schadelijke effecten hebben als hier grotere hoeveelheden van worden ingeademd. Bij het schoonvegen of erger nog bij het schoonblazen van een atelier of werkplaats kan veel stof in de lucht komen dat wordt ingeademd. Vaak zal het gewone stof ook vermengd zijn met meer schadelijk stof zoals hout-stof, restmaterialen van lassen, of stof met kwarts.

Kwartshoudend stof

Meestal wordt een materiaal kwartshoudend genoemd als het voor meer dan 1,5% uit kwarts bestaat. Het kwartsgehalte verschilt per soort (natuur)steen of samengesteld bouw materiaal. Voorbeelden van materialen met een hoog kwartsgehalte zijn zandsteen (50-90%), kalkzandsteen (30-83%), cellenbeton (12-44%) en betonsteen (23-40%). Hoe hoger het kwartsgehalte van het materiaal, hoe hoger de concentratie kwartsstof die met het werken met deze materialen vrijkomt.

Uit onderzoek weten we ongeveer welke hoeveelheden stof vrijkomen bij verschillende bewerkingen. In dit overzicht kan je zien hoeveel stof er vrij kan komen in relatie tot de grenswaarde. Uit dit overzicht is op te maken dat bij het schoonvegen van het atelier ongeveer 13 maal de grenswaarde ingeademd kan worden.

Activiteit	Kwartsstof in de lucht (mg/m ³)
Zagen	Tot ca. 15 (= 200 x teveel!)
Frezen (sleuven)	Tot ca. 15 (= 200 x teveel!)
Frezen (vlakken)	Tot ca. 15 (= 200 x teveel!)
Boren	Tot ca. 2,5 (= 33 x teveel!)
Schuren/slijpen van vlakken	Tot ca. 15 (= 200 x teveel!)
Vegen	Tot ca. 1 (= 13 x teveel!)

Bron: www.arbouw.nl

Werken met Keramiek

Net als bij het bewerken van steen komt bij keramische werkvormen blootstelling aan stof voor. Dit kan, afhankelijk van gebruikte materialen, zowel hinderlijk stof zijn als kwartshoudend stof. Werkstukken kunnen afgewerkt worden met glazuur en gebakken worden in een oven. In de grondstoffen voor glazuur zitten pigmenten en kwartshoudende materialen. Blootstelling aan stoffen kan zowel via ademhaling als via de huid plaats vinden. Ook is blootstelling via de mond niet onmogelijk bijvoorbeeld door de combinatie vuile handen, eten of roken.

Werken met metalen

Het bewerken van metalen kan gedaan worden met verschillende werkvormen. Bijvoorbeeld door smelten en gieten, mechanische bewerkingen (kloppen, zagen, vijlen en polijsten) en chemische bewerkingen (etsen). Bij al deze bewerkingen kunnen blootstellingen aan schadelijke dampen van metalen en andere stoffen voorkomen. Ook hier kan de blootstelling aan gevaarlijke stoffen via de ademhaling, huid en mond plaats vinden.

Fotografie

Een belangrijk deel van fotografische werkvormen bestaat momenteel uit digitale technieken. Bij veel instellingen worden naast digitale vormen ook "ouderwetse" technieken aangeboden. Bij deze technieken worden chemicaliën zoals ontwikkelvloeistof, stop- en fixeer- gebruikt. Bij het werken met deze stoffen zitten deze veelal in open baden, moeten nieuwe stoffen worden opgeslagen en moeten oude stoffen worden afgevoerd. Ook hier zijn de blootstellingsroutes de huid, ademhaling en de mond. Bij de neutralisatiereactie in het stopbad van de ontwikkelaar, die via de emulsie wordt meegesleept, ontstaat bijvoorbeeld steeds wat Zwaveldioxide. Dit wordt veroorzaakt door de in de ontwikkelaar aanwezige Kalium- of Natriumsulfiet. Zwaveldioxide is een kleurloos gas met een sterk irriterende geur. Zwaveldioxide is zeer goed oplosbaar in water. De geurdrempel ligt tussen 0,8 en 8 mg/m³. De lage geurdrempel zorgt ervoor dat je het ontstaan van een klein beetje gas al merkt. Nu is zwaveldioxide niet ongevaarlijk, de stof heeft een grenswaarde van 0,7 mg/m³ in een periode van 15 minuten.

Metten door deskundigen

Zoals in bovenstaande beschrijvingen naar voren komt is het vrijwel onmogelijk om in algemene termen iets te vertellen over optredende blootstellingen bij de verschillende processen. Bij eenvoudige situaties kan een inschatting worden gedaan met de instrumenten zoals deze worden genoemd in het overzicht. In meer complexe situaties, of wanneer er verschil in inzicht bestaat over de blootstelling aan gevaarlijke stoffen, zal een meting uitgevoerd moeten worden door een deskundige. De eisen die aan deze metingen worden gesteld staan beschreven in het [arbobesluit](#).

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan of, bij het ontbreken daarvan, de belanghebbende werknemers wordt de gelegenheid gegeven een oordeel te geven over de manier waarop de beoordeling en meting plaats zal vinden. De resultaten worden vervolgens, voorzien van een toelichting, aangeboden aan het medezeggenschapsorgaan of, bij het ontbreken daarvan, van de belanghebbende werknemers.

5.3 Wegen: Maken van keuzes

Na het vergelijken van de (inschatting van de) blootstelling met de genoemde grenswaarden moet een keuze worden gemaakt voor een oplossingsrichting. In deze catalogus wordt een aantal oplossingen voor het verminderen van de blootstelling aan gevaarlijke stoffen aangedragen. De oplossingen worden in een logische volgorde aangeboden. Van oplossingen dicht bij de bron naar oplossingen verder van de bron. Naast deze oplossingen zullen nog meer oplossingen mogelijk zijn. Natuurlijk kunnen ook deze toegepast worden. Wel is het van belang dat voor deze oplossingen moet worden vastgesteld dat deze minstens een even goede bijdrage leveren aan het verbeteren van arbeidsomstandigheden dan de oplossingen die worden aangedragen in deze catalogus.

Primaire preventie

Primaire preventieve maatregelen, gericht op het organisatieniveau, leiden tot een structurele en voorspelbare verlaging van de blootstelling. Doel is om gevaarlijke stoffen aan het begin van het proces te reduceren of te verwijderen.

Secundaire preventie

Secundaire preventieve maatregelen zijn het sluitstuk van onze acties en richten zich voornamelijk op het beperken van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen en de inzet van persoonlijke beschermingsmiddelen om de blootstelling te verminderen.

Overleg met de werknemersvertegenwoordiging

De werknemersvertegenwoordiging is een belangrijke partner bij zowel de keuze als de invoering van maatregelen. Het is dan ook van belang de OR of de PVT te betrekken bij dit proces.

Evaluatie

Het zal per organisatie en per situatie verschillen welke oplossing het beste past. Wel moet, eventueel op termijn, worden gestreefd naar een oplossing zo dicht mogelijk bij de bron. Bij periodieke evaluaties (de wakenfase) kan worden beoordeeld of de gekozen oplossing nog steeds de beste oplossing is of dat gezocht moet worden naar alternatieven.

5.4 Werken: Uitvoeren van maatregelen

Bij de aanpak van blootstelling aan gevaarlijke stoffen kunnen verschillende maatregelen worden genomen. Vaak zullen maatregelen al een plek hebben binnen bestaande werkwijzen. Soms is het echter goed om meer richting te geven en onderlinge samenhang aan te brengen. In deze paragraaf worden op verschillende niveaus mogelijkheden voor het treffen van maatregelen aangeboden. In de bijlagen zijn daar waar mogelijk praktische hulpmiddelen, methoden en instrumenten opgenomen.

5.4.1 Primaire preventie, beperken van blootstelling

Maatregelen aan de bron

Maatregelen aan de bron, het voorkomen van blootstelling aan gevaarlijke stoffen, zullen in de praktijk niet altijd haalbaar zijn. Wel is het van belang om deze maatregelen goed te overwegen omdat deze over het algemeen zeer effectief zijn.

Voorbeelden van deze bronaanpak zijn:

- Vermijden van lassen en solderen door gebruik te maken van andere technieken zoals bout- of schroefverbindingen, klemmen of popnagels.
- Bij het solderen kan gebruik gemaakt worden van het minder schadelijke produkt S-65 in plaats van het meer gangbare S-39.
- Gebruik van [watergedragen verven](#) stimuleren
- Inkopen van [hout met schadelijke effecten](#) zoveel mogelijk voorkomen (zie de lijst in de bijlagen van deze brochure)
- Machinale bewerking aan hout zoveel mogelijk voorkomen
- Gebruik maken van steen met een [zo laag mogelijk kwarts-gehalte](#) (zie bijlage 1 van deze brochure). Het be- en verwerken van zandsteen is volgens de Arbo-wet verboden. Bij het werken aan monumenten en onder strenge voorwaarden is dit toegestaan.
- Toepassen van baden met minder sulfiet in de donkere kamer (bijv. Ecomax van Amaloco).

Inkoop van gevaarlijke stoffen

Bij het inkopen van gevaarlijke stoffen behoort de leverancier de zogenaamde veiligheidsbladen mee te leveren, in ieder geval bij de eerste levering. Uit ervaring weten we echter dat niet alle leveranciers hier even precies mee omgaan. Het is dan ook belangrijk om in de inkoopopdracht expliciet te vragen om deze veiligheidsbladen. In deze bladen staan immers belangrijke aanwijzingen hoe omgegaan moet worden met de stoffen en hoe gereageerd moet worden bij incidenten. Op deze [site](#) zijn van verschillende stoffen veiligheidsbladen te downloaden.

Vaak is het kostentechnisch goed om grotere verpakkingen in te kopen. Per kilo/liter betaal je dan vaak een lagere prijs. Als dit echter betekent dat je om moet gaan pakken naar kleinere verpakkingen of later de helft weg moet gooien dan zijn grote verpakkingen toch behoorlijk duur. Door kleinere verpakkingen in te kopen hou je tot ver in het proces gesloten verpakkingen en voorkom je achteruitgang van producten. Als verpakkingen toch regelmatig geopend en gesloten moeten worden is het belangrijk om goed afsluitbare verpakkingen in te kopen.

Registratie

Om een goed overzicht te hebben op de gevaarlijke stoffen die in huis zijn is het belangrijk (en een wettelijke verplichting) om een register op te stellen. Dit register moet tenminste de volgende onderdelen bevatten:

- Naam van het product;
- Naam van de leverancier;
- Omschrijving van het gevaar (R- en/of H-zinnen);
- Op welke plek/lesruimte het product gebruikt wordt.

Registratie-eisen kankerverwekkende stoffen

Wanneer gewerkt wordt met kankerverwekkende producten (deze informatie is te vinden in het veiligheidsblad) moeten in aanvulling op het register de volgende gegevens worden vastgelegd:

- Per product de gewichtspercentages van de componenten die aanleiding geeft tot indeling van de stof in de categorie kankerverwekkende stoffen;
- De beschrijving van het proces en de chemische naam van de stoffen die daarbij vrijkomen;
- De reden waarom het gebruik van deze stoffen en processen noodzakelijk is en waarom vervanging technisch niet mogelijk is;
- De hoeveelheden van de stof;
- Het aantal werknemers op de plek/lesruimte waar de stof gebruikt wordt;
- Welke werkzaamheden met de stof worden uitgevoerd;
- De wijze van blootstelling;
- Welke beschermingsmaatregelen getroffen zijn.

Opslag van gevaarlijke stoffen

Wanneer in de milieuvergunning van een instelling verwezen wordt naar een bepaalde soort opslag zal voldaan moeten worden aan deze eisen. Voor wat oudere vergunningen zal dit over het algemeen de CPR 15-1 zijn en voor nieuwere vergunningen zal dit veelal de PGS 15 zijn. In de PGS 15 is aangesloten bij de indeling vanuit van gevaarlijke stoffen die in het vervoer wordt gebruikt. In ieder geval zal bij de opslag van gevaarlijke stoffen moeten worden voldaan aan een aantal minimale eisen. De belangrijkste eisen zijn:

- Verschillende gevaarcategorieën moeten gescheiden worden opgeslagen.
- Schadelijke/irriterende en corrosieve stoffen moeten worden opgeslagen in aparte kasten. Stoffen die met elkaar kunnen reageren (chloor en ammonia, basen en zuren enz. moeten van elkaar gescheiden worden gehouden: vloeistoffen elk in of op eigen lekbakken).
- Bijzondere categorieën risicovolle stoffen moeten worden opgeslagen in een veiligheidskast. Bij opslag van vloeistoffen moet de kast voorzien zijn van ventilatie, met afvoer op de buitenlucht. Voor vluchtige, brandgevaarlijke vloeistoffen is dat extra belangrijk.
- Brandgevaarlijke stoffen moeten worden opgeslagen in een minimaal 60 minuten brandwerende veiligheidskast.
- Toxische stoffen kunnen ook in een veiligheidskast worden opgeslagen. Zeer toxische stoffen moeten in een afgesloten apart deel van de veiligheidskast opgeslagen worden.
- Oxiderende stoffen moeten in kleine hoeveelheden in flessen/potten bewaard worden. Deze stoffen mogen niet opgeslagen worden in de buurt van organische stoffen, vanwege het explosiegevaar.

Onderstaand worden de verschillende aspecten van opslag van gevaarlijke stoffen verder uitgewerkt.

Wanneer moet er een speciale opslag aanwezig zijn?

Meer dan 1 kg of liter brandbare stoffen of giftige stoffen *verpakkingsgroep I*.

Deze stoffen zijn te herkennen aan de volgende gevaarsymbolen:



en/of



en/of



(zeer licht ontvlambare en/of giftige stoffen)

Meer dan 25 liter of 25 kg brandbare stoffen *verpakkingsgroep II*.

Deze stoffen zijn te herkennen aan de volgende gevaarsymbolen:



(licht ontvlambare stoffen)

Meer dan 50 liter of 50 kg brandbare stoffen *verpakkingsgroep III*.

Deze stoffen zijn te herkennen aan de volgende gevaarsymbolen:



(ontvlambare stoffen)

Meer dan 250 liter of 250 kg bijtende stoffen.
Deze stoffen zijn te herkennen aan de volgende gevaarsymbolen:



(bijtende en/of corrosieve stoffen)

Verpakkingsgroep en gevaarsymbolen zijn te vinden op veiligheidsbladen of chemiekaarten. In dit overzicht is gebruik gemaakt van de nieuwe GHS-symbolen. Deze zullen op termijn de zwarte symbolen op een oranje achtergrond vervangen.

Welke stoffen wel en niet bij elkaar?

Niet alle stoffen kunnen zonder meer bij elkaar worden opgeslagen. Zuren en logen kunnen bijvoorbeeld heftig met elkaar reageren en zo zijn er nog een aantal minder geslaagde combinaties. In onderstaand overzicht wordt aangegeven welke stoffen wel en welke niet bij elkaar mogen worden geplaatst. In het overzicht wordt verwezen naar klassen. Deze klassen zijn terug te vinden op de veiligheidsbladen die bij de stoffen geleverd zijn. In het overzicht worden ook twee afkortingen gebruikt Wm (Wet Milieubeheer) en CMR (Carcinogeen, Mutageen en Reprotoxisch).

Gevaar conform de klasse zonder bijkomend gevaar	Klasse 3 	Klasse 5.1 	Klasse 6.1 + CMR 	Klasse 8 	Klasse 9 	Overige chemicaliën (Wm + ongevaarlijk)
Klasse 3 (brandbare vloeistoffen)	-	V	B* of V	B	B	-
Klasse 5.1 (oxiderende stoffen)	V	-	B*	B	B	-
Klasse 6.1 (giftige stoffen) + CMR	B* of V	B*	-	B*	B*	-*
Klasse 8 (bijtende stoffen)	B	B	B*	B	B	-
Klasse 9 (alleen milieugevaarlijke stoffen)	B	B	B*	B	-	-
Overige chemicaliën (Wm + ongevaarlijk)	-	-	-*	-	-	-

V = opslag van te scheiden stoffen in aparte vakken.

B = gescheiden opslag tenzij beoordeling anders uitwijst.

- = scheiding niet noodzakelijk

* = stoffen van klasse 6.1 verpakkingsgroep I in apart brandcompartiment. Voor de overige giftige stoffen is het gewenst om, waar mogelijk, vakscheiding aan te houden met stoffen van klasse 3.

De scheiding van gevaarlijke stoffen kan bereikt worden door middel van:

- Lekbakken;
- (Brandwerende) scheidingswand (in kluis of opslag);
- Lege tussenruimte (2 m);
- In een opslagkast oxiderende stoffen niet in combinatie met brandbare stoffen;
- Fysieke scheiding tussen organische peroxiden en ander producten.

Ventilatie in de opslagruimte

Ventilatie is nodig om ongewilde ophoping van gevaarlijke stoffen in een ruimte te voorkomen. Het is dan ook logisch om de lucht direct naar buiten af te voeren en niet naar een andere ruimte. Aan welke eisen moet die ventilatie voldoen?

- Ventilatieopeningen zo ver mogelijk van elkaar af (diametraal);
- Mag natuurlijke of mechanische ventilatie zijn. Onder het maaiveld alleen mechanische ventilatie;
- Ventilatie vindt continue plaats;
- Ventilatie moet doelmatig zijn, met andere woorden afgestemd zijn op de risico's van de opgeslagen stoffen.

Brandveiligheidskasten (tot 150 liter) moeten 10x per uur geventileerd worden.

Gascilinders

Als gascilinders worden gebruikt dan moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Gascilinders worden tijdens opslag, gebruik en verplaatsing deugdelijk vastgezet in al of niet verplaatsbare rekken of tegen een muur om beschadiging te voorkomen.
- De gascilinders zijn in goede technische staat. Beschadigde gascilinders worden niet in gebruik genomen.
- De afsluiters van gascilinders zijn doelmatig beschermd tegen beschadigingen die bij een val van de cilinder tijdens het vervoer of het stapelen het vrijkomen van gas zouden kunnen veroorzaken.
- Gascilinders worden beschermd tegen verwarming, verhitting of nadelige weersinvloeden. De opstelruimte waarin zich gascilinders of zuurstof verrijkende gassen bevatten, is voldoende geventileerd op de buitenlucht. Hieraan wordt voldaan door natuurlijke ventilatie via twee openingen van tenminste 10 dm² die diametraal ten opzichte van elkaar aanwezig zijn, of door mechanische ventilatie. Deze ruimten zijn aan de buitenzijde bij de toegangen gekenmerkt met een gevaarssymbool "roken en open vuur verboden".
- Gascilinders waarvan de keuringstermijn is verstreken worden niet meer gebruikt of opgeslagen.
- Gascilinders voor brandbevorderende gassen, zoals zuurstof, worden gescheiden opgeslagen van gascilinders voor brandbare gassen.

Aanvullende informatie

- [Klik hier voor meer informatie over de PGS-15](#)
- [Klik hier voor de \(verouderde\) CPR 15-1](#)

Werkvoorraden

Bij het lesgeven zal het vaak handig zijn om een kleine voorraad in de lesruimte aanwezig te hebben. Aan deze zogenaamde werkvoorraad wordt een aantal eisen gesteld:

- De werkvoorraad van de gevaarlijke stof moet in een gesloten verpakking zitten en niet meer zijn dan 1 dag verbruik
- De werkvoorraad mag zich niet bevinden in routes waarlangs veel gelopen wordt..

Etkettering

Gevaarlijke stoffen (ook de werkvoorraad) moeten voorzien zijn van een etiket of indicatie met daarop in ieder geval onderstaande informatie:

- de naam van de gevaarlijke stof en de relevante gevaarlijke bestanddelen;
- gevaarssymbolen en gevaarsbenamingen (R- en/of H-zinnen);
- waarschuwingzinnen (S- en/of P-zinnen).

Zuurkast

Om blootstelling zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken kunnen werkzaamheden met gevaarlijke stoffen het best worden uitgevoerd in een zogenaamde zuurkast. Dit is een kast die voor het grootste deel is afgesloten (met vaak alleen een opening voor de handen) met een goed afzuiging. Doordat de kast grotendeels is afgesloten zal door de afzuiging het grootste deel van vrijkomende stoffen worden afgezogen. De afgezogen lucht moet natuurlijk wel naar buiten worden afgevoerd. Met wat rook (van een sigaret of liever van een rookbuisje) kan nagegaan worden of de afzuiging in de kast doet wat er van verwacht wordt. Deze kasten kunnen in de handel worden aangeschaft maar kunnen ook goed zelf worden gemaakt.

Ruimtelijke ventilatie

Een goede mogelijkheid om de blootstelling aan gevaarlijke stoffen te beperken is gebruik maken van ruimtelijke ventilatie. Dit wil zeggen dat de lucht in de ruimte regelmatig verversd wordt. De mate van verversing wordt vaak aangegeven in de "verversingsvoud". Dit is het aantal malen per uur dat de ruimte volledig van verse lucht wordt voorzien. Het berekenen van dit soort systemen is werk voor specialisten zoals de arbeidhygiënist van de arbo-dienst.

Bronafzuiging

Bij ruimtelijke ventilatie wordt de gehele ruimte van verse lucht voorzien. Bij bronafzuiging worden gevaarlijke stoffen direct bij het vrijkomen (bij de bron) afgezogen. Vaak is dit een hele effectieve wijze methode omdat gevaarlijke stoffen al worden afgevoerd voordat deze zich kunnen verspreiden in de ruimte. Belangrijkste voorwaarde bij bronafzuiging is dat deze ook gebruikt wordt! Bronafzuiging wordt veel gebruikt bij mengprocessen, lassen, solderen en lijmprocessen.

Schoonmaken

Schoonmaken geeft in bijna alle gevallen (extra) blootstelling aan gevaarlijke stoffen. Denk bijvoorbeeld aan (kwarts)stof bij vegen of het opruimen van gemorste verf. Het is dan ook belangrijk om goede afspraken te maken over zowel de manier van schoonmaak als het tijdstip van schoonmaak.

Bij het vegen van ruimtes worden de allerkleinste deeltjes opnieuw in de lucht gebracht met opnieuw de kans op blootstelling. Het stofvrij maken van een ruimte kan het beste gebeuren met een stofzuiger. De keuze van het filter en stofzak zijn hierbij erg belangrijk. Bij een slechte kwaliteit zal het fijne stof opnieuw in de ruimte komen. De leverancier kan u adviseren over een goede keuze voor stofzak en –filter. Een andere goede methode is het nat schoonmaken. Door vooraf met een plantensproeier te spuiten kan voorkomen dat fijn stof opnieuw in de lucht komt.

Door aan het einde van de dag schoon te maken met een klein groepje mensen, voorzien van goede persoonlijke bescherming, kan ook de blootstelling aan gevaarlijke stoffen beperkt worden.

Perslucht

Het schoonmaken van kleding gaat snel en gemakkelijk met perslucht. Ook het stofvrij maken van een werkoppervlak (een werkstuk in steen) gaat makkelijker met perslucht. Zeker wanneer allerlei hoekjes, gaatjes en richeltjes schoon moeten worden. Met perslucht wordt het stof echter alleen verplaatst en niet verwijderd. De kleinste deeltjes komen op deze manier terug in de werkpleklucht. Schoonmaken dan ook bij voorkeur met de stofzuiger!

5.4.2 Secundaire preventie, persoonlijke bescherming

Algemene hygiëne

Het volgen van algemene hygiëne-regels kan een goede bijdrage leveren aan het verlagen van de blootstelling. Door bijvoorbeeld niet te eten of te drinken in ruimten waar gewerkt wordt met gevaarlijke stoffen en het goed wassen van handen nadat gewerkt is met gevaarlijke stoffen wordt voorkomen dat gevaarlijke stoffen het lichaam binnenkomen. Kleding die gedragen is bij het werken met gevaarlijke stoffen bij voorkeur apart inzamelen in plastic zakken en laten wassen door een gespecialiseerd bedrijf.

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen is een laatste redmiddel, de laatste schakel uit de keten. Als blootstelling boven de grenswaarde kan plaats vinden is, totdat andere maatregelen zijn getroffen, noodzakelijk medewerkers te beschermen met behulp van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Adembescherming

Grofweg bestaan er 2 soorten adembescherming: bescherming die gebruik maakt van de aanwezige lucht (afhankelijke adembescherming) en adembescherming die onafhankelijk is van de omgevingslucht (bijvoorbeeld lucht uit slangen of uit een cilinder). Het gaat binnen de kunsteducatie uitsluitend om de middelen van de eerste soort: afhankelijke adembescherming. Verontreinigingen in de lucht kunnen bestaan uit stof maar ook uit gassen en dampen. Bij de afhankelijke maskers die beschermen gebruikt worden bestaan kwart-, halfgelaats- en volgelaatsmaskers. Zoals de naam al doet vermoeden bedekt de eerste soort neus en mond, de tweede neus, mond en kin en omsluit het volgelaatsmasker het volledige gezicht. Bij de halfgelaatsmaskers kennen we typen waar de filters van vervangen kunnen worden en typen die geschikt zijn voor éénmalig gebruik. Vaak zijn dit de middelen die binnen de Kunsteducatie worden ingezet om blootstellingen te beperken.

Wegwerpmaskers tegen stof

Er bestaan 3 kwaliteiten van deze zogenaamde wegwerp-maskers.

- De FF P1 (FF staat voor Filtering Facepiece) geeft de minste bescherming van de 3. Dit masker kan worden toegepast bij **inert stof** tot een maximale concentratie van 4 maal grenswaarde van de stof(fen) waar je op dat moment mee werkt.
- Het tweede type, de FF P2 kan worden toegepast bij **schadelijk stof** tot een maximale concentratie van 10 maal de grenswaarde.
- Het laatste masker uit de serie, de FF P3 kan eveneens worden toegepast bij het werken met **schadelijk fijn stof** tot een maximale concentratie van 20 maal de grenswaarde.

Voor kankerverwekkende stoffen en stoffen met hele lage grenswaarden (zoals kwarts) kan geen wegwerp-masker worden ingezet maar moet gebruik gemaakt worden van een volgelaatsmasker (een soort gasmasker). Dit masker wordt gebruikt in combinatie met opschroef-filters (zowel voor gassen en dampen als voor stof). De grenswaarde van een stof is de maximale concentratie van een stof waar je zonder gezondheidsschade op te lopen aan bloot kan worden gesteld. Bij de wegwerpmaskers bestaan typen met een uitademventiel en typen zonder uitademventiel. Dit ventiel zorgt ervoor dat met minimale weerstand kan worden uitgeademd. Hierdoor geeft het masker meer comfort en wordt warme uitademinglucht snel afgevoerd. Dit is vooral goed voor bril dragers. Bij een masker zonder uitademventiel zal de bril snel beslaan.

Aanbevolen wordt (bijna altijd) kiezen voor een FF P3 met uitademventiel. Tenzij gewerkt wordt met giftig fijn stof. Met een P3 masker bereik je bij het werken met inert en schadelijk stof een maximale bescherming en maximaal comfort.

Stof Klasse	Omschrijving	Filtertype	Maximale concentratie
2a	Inert zwevend stof met een MAC-waarde van ≥ 10 mg/m ³	FFP1	4 x MAC waarde
2b	Schadelijk fijnstof met een MAC-waarde van 0,1 mg/m ³ - 10 mg/m ³	FFP2 FFP3	10 x MAC 20 x MAC
2C	Giftig fijnstof met een MAC-waarde kleiner dan 0,1 mg/m ³ ; waaronder kwarts. Nooit met een halfmasker. Altijd een volgelaatsmasker gebruiken	P-3	40 x MAC in combinatie met een volgelaatsmasker

Welk type masker je ook gebruikt, het masker werkt alleen als beide banden goed geplaatst zijn en het neusstuk passend is gemaakt. Met je uitademinglucht komen altijd bacteriën mee, lang met een masker doen lijkt goedkoop maar is niet erg hygiënisch. Eén masker gebruiken met meerdere personen wordt sterk afgeraden. Geadviseerd wordt om maximaal 8 uur met een masker te doen. Na een langere periode niet gebruikt te zijn (zelfs al is het nog geen 8 uur daadwerkelijk gebruikt) het masker weggooien. Waarschijnlijk is er al veel "leven" ontstaan in het masker. Als het masker niet wordt gebruikt natuurlijk stofvrij opslaan in een zak of in een luchtdichte (brood)doos. Bij gebruik in een stoffige omgeving zal het masker misschien de 8 uur niet halen. Vervang het masker dan als de ademhalingsweerstand toeneemt. Door het stof in de lucht gaan de filterende lagen van het masker dichtzitten en moet je harder inademen. Dit harder inademen is niet prettig maar zorgt er ook voor dat de lucht liever langs de randen (en niet door het filter) naar binnen zal komen en wordt dan niet gefilterd.

Maskers tegen gassen en dampen

Bij het schoonmaken met oplosmiddelen en het werken met bijvoorbeeld lijm of verf is blootstelling aan schadelijke gassen en dampen waarschijnlijk. Om de blootstelling te beperken kan, net als bij stof, gebruik gemaakt worden van maskers. De maskers moeten dan natuurlijk wel voorzien zijn van een filter dat geschikt is voor de gevaarlijke stoffen die vrijkomen. De meest voorkomende filtertypen zijn:

- A- filter (bruin) biedt bescherming tegen organische dampen en gassen
- B- filter (grijs) biedt bescherming tegen anorganische dampen en gassen
- E-filter (geel) biedt bescherming tegen zwaveldioxide
- K-filter (groen) biedt bescherming tegen ammonia

Naast deze typen van filters zijn er ook verschillende kwaliteiten mogelijk. Variërend van A-1 (laagste kwaliteit tot A-3) de hoogste kwaliteit.

In de veiligheidsbladen van gevaarlijke stoffen wordt veelal aangegeven welke type masker moet worden ingezet. Aanbevolen wordt om de leverancier of een deskundige (bijvoorbeeld van de arbodienst) te betrekken bij de keuze van masker en filter.

Huidbescherming

Voor het beschermen van de huid bestaan verschillende mogelijkheden. Variërend van kleding tot en met het gebruik van beschermende crèmes.

Kleding

Bij lassen en solderen is goed sluitende (werk)kleding van belang. Het liefst van een materiaal dat slecht wil branden. Dicht geweven katoen is hier een goed voorbeeld van. Ook zijn er speciale vlamvertragende materialen in de handel zoals Proban en Pyrovatex. Bij het lassen, solderen en het werken met vloeibare metalen en ovens is het van belang de kleding goed gesloten te houden om verbranden door UV-straling en spatten te voorkomen.

Handschoenen

Handschoenen zijn er in alle soorten, maten en prijsklassen. Belangrijk bij de keuze van deze vorm van huidbescherming zijn gebruiksdoel en comfort. Een middel dat niet lekker zit wordt niet gedragen en een middel dat niet geschikt is voor zijn doel geeft geen bescherming. Bij het werken met hete materialen en processen is hittebestendigheid natuurlijk van groot belang. Bij het werken met oplosmiddelen, lijmen, zuren, logen etc. is bijvoorbeeld de gebruikstijd van belang.

Aandachtspunten bij de keuze van en het werken met handschoenen zijn:

- kijk in het veiligheids-informatieblad, of in de productinformatie van de handschoen, naar de maximale gebruikstijd in combinatie met de stof waartegen de handschoen moet beschermen (de zogenaamde doorslagtijd);
- gebruik handschoenen in ieder geval niet langer dan vier uur (een ochtend of een middag);
- gebruik handschoenen liefst éénmalig:
 - het meermalen aan- en uittrekken kan de handschoen van binnen verontreinigen;
 - tijdens het uit- en weer aantrekken kunnen de handen verontreinigd raken;
 - als de handschoen uit is, gaat de doordringing van chemische stoffen in de handschoen door;
 - de pauze telt dus mee in de maximale gebruiksduur!
- trek handschoenen nooit aan als de handen vochtig of verontreinigd zijn, of als de handschoen van binnen vochtig of verontreinigd is;
- gebruik vochtafsluitende handschoenen niet te lang achter elkaar; al na 10 minuten wordt de huid aan vocht blootgesteld als gevolg van transpiratie.

Oogbescherming

Net als bij handschoenen bestaat oogbescherming in veel soorten en maten. Het doel van al deze brillen is gelijk: "Bescherming van de ogen of gelaat tegen mechanische of fysische bedreigingen met behoud van voldoende zicht op het werk". Er zijn dan ook brillen voor lassen, het werken met stof, maar ook brillen voor het werken met vloeibare metalen.

Oogbescherming is bestemd voor medewerkers die worden blootgesteld aan rondvliegende deeltjes (door hakken, bikken, slijpen, lassen, branden, schoonspuiten met perslucht, machinale bewerking van hout of metaal); opspattende vloeistoffen; etc. Dit kan het gevolg zijn eigen werkzaamheden maar ook van de werkzaamheden van studenten. Als deeltjes van opzij komen dan moet de bril voorzien zijn van zijkappen. Brildragers zullen in de veiligheidsbril natuurlijk glazen op sterkt nodig hebben of gebruik moeten maken van een overzetbril.

Het is duidelijk dat de keuze af moet hangen van de bescherming die nodig is. In het onderstaande overzicht wordt aangegeven welke combinatie glas/montuur geschikt is voor werkzaamheden.

Verklaring van de symbolen op het montuur		Symbol
Specifiek toepassingsgebied		
Algemeen	Ongespecificeerde mechanische gevaren, UV- IR, zichtbaar licht en zonnestraling	Geen symbool
Vloeistoffen	Druppels en spatten	3
Grof stof	Grote stofdeeltjes (> 5 micron)	4
Gas en fijn stof	Gas, damp, nevel, rook en stofdeeltjes met een deeltjesgrootte < 5 micron	5
Kortsluitboog	Elektrische kortsluitboog (onder andere lassen)	8
Gesmolten metaal	Spatten van gesmolten metaal en doordringen van hete vaste deeltjes	9
Mechanische weerstand		
	Verhoogde robuustheid	S
	Impact met lage energie (45m/sec)	F
	Impact met gemiddelde energie (120 m/sec)	B
	Impact met hoge energie (190 m/sec)	A
	Hoogste nummer van de combinatie glas en montuur	Nummer
Verklaring van de symbolen op de lenzen (glazen)		Symbol
Filters (indien van toepassing)		
	Ultraviolette straling (UV)	2-x, 2-x C*
	Infrarood straling (IR)	4-x**
	Zonlicht	5-x*** of 6-x***
	Laswerk (afhankelijk van proces)	1,7 tot 13
Optische klasse		
	Geschikt om permanent te dragen (precies werk)	1
	Geschikt om regelmatig te dragen	2
	Geschikt om korte perioden te dragen (grof werk)	3
Mechanische weerstand		
	Minimale robuustheid	Geen symbool
	Verhoogde robuustheid	S
	Impact met lage energie (45m/sec)	F
	Impact met gemiddelde energie (120 m/sec)	B
	Impact met hoge energie (190 m/sec)	A
	Impact in combinatie met hoge temperatuur	FT, BT of AT
Specifiek toepassingsgebied (indien van toepassing)		
	Elektrische kortsluitboog	8
	Niet aanhechten van spatten gesmolten metaal en doordringen van hete vaste deeltjes	9
Optionele behandelingen		
	Coating tegen krassen	K
	Coating tegen aandampen (non mist)	N
	Verhoogde reflectie	R

Overzicht van symbolen en eisen uit de NEN-EN 166

Preselectie van middelen

De eerste stap in het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) is nagaan of dit inderdaad de laatste mogelijkheid is. Voorbeelden van andere maatregelen zijn:

- Gebruik van alternatieve materialen (minder gevaarlijk hout, minder kwartshoudende steen)
- Toepassen van bronafzuiging of ruimtelijke ventilatie
- Gebruik van kasten met afzuiging (zuurkasten)

Als er inderdaad geen andere mogelijkheid is dan het toepassen van PBM zal nagegaan moeten worden welke middelen de juiste bescherming geven tegen gevaarlijke stoffen. Hiervoor kan natuurlijk gebruik gemaakt worden van product veiligheidsbladen, informatie van leveranciers (zowel van de gevaarlijke stoffen als van PBM), deskundigen zoals een arbeidshygiënist en de informatie in deze paragraaf. Een volgende stap bij de preselectie van middelen is vaststellen welke middelen bij de organisatie passen. Aspecten als kosten, onderhoud (en vervanging), en noodzaak voor voorlichting en opleiding spelen hierbij uiteraard een rol.

Uitproberen en selectie van middelen

Persoonlijke beschermingsmiddelen zullen bijna altijd leiden tot een gevoel van beperking van de persoonlijke vrijheid van medewerkers. Er zullen altijd redenen zijn om af te zien van het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen voor medewerkers. Het is dan ook van belang om het draagvlak voor het gebruik zo groot als mogelijk te maken. Een mogelijkheid hiervoor is het betrekken van (groepen) medewerkers bij het uitproberen en selecteren van middelen. Het kan dan natuurlijk alleen maar gaan om middelen die naar voren zijn gekomen uit de preselectie en die voldoen aan de gestelde criteria.

Rol van het medezeggenschapsorgaan

Het medezeggenschapsorgaan of, als er geen OR aanwezig is, de belanghebbende werknemers wordt in de gelegenheid gesteld kenbaar te maken wat hun mening is over de keuze van de ter beschikking te stellen persoonlijke beschermingsmiddelen.

Uitgifte en onderhoud

Nadat een keuze is gemaakt voor de meest geschikte middelen. Overigens kan dit betekenen dat door verschillende (groepen) mensen vanuit de preselectie andere keuzes zijn gemaakt. Komt het moment van uitgifte en onderhoud. Over het ter beschikking stellen van persoonlijke beschermingsmiddelen is de arbowet buitengewoon duidelijk. De kosten die hiermee samenhangen zijn voor rekening van de werkgever. Werknemers en vrijwilligers moeten dus gratis toegang krijgen tot persoonlijke beschermingsmiddelen. In het geval van ZZP-ers wordt geadviseerd om in onderling overleg (opdrachtgever en opdrachtnemer) te komen tot een passende regeling. De meeste middelen zullen een zekere mate van onderhoud vragen. Zo zullen sommige middelen regelmatig moeten worden gereinigd of onderhouden. Reinigen zal door de gebruiker zelf moeten gebeuren, hiervoor moet dan ook aandacht zijn in het voorlichtingsprogramma. Ook hierover kan de leverancier de werkgever informeren. Periodieke vervanging van middelen als gevolg van slijtage of het gebruik van zogenaamde wegwerpmiddelen is uiteraard ook aan de orde. Geadviseerd wordt hier een programma voor op te stellen.

Gevaarlijke stoffen en zwangerschap

Bepaalde gevaarlijke stoffen kunnen schadelijk zijn voor de zwangerschap, het ongeboren kind en de zuigeling via de borstvoeding. Het gaat daarbij vooral om:

- voor de voortplanting giftige stoffen, die van invloed zijn op de vruchtbaarheid, de ontwikkeling van het ongeboren kind en de borstvoeding;
- kankerverwekkende stoffen en processen;
- mutagene stoffen

Deze stoffen kunnen in de hele zwangerschap schade veroorzaken. De werkgever moet maatregelen nemen gericht op het voorkomen en beperken van (de effecten van) blootstelling aan gevaarlijke stoffen. In de zwangerschap en de periode van borstvoeding zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Deze maatregelen worden beschreven in [deze brochure](#) van de Stichting van de Arbeid.

Gevaarlijke stoffen en jeugdigen

In de Nederlandse wetgeving met betrekking tot arbeidsomstandigheden zijn voor jeugdigen (jonger dan 18 jaar) enkele bijzonder bepalingen opgenomen.

Verboden

Het is voor jeugdigen verboden om te werken met of blootgesteld te worden aan stoffen die (zeer) vergiftig, sensibiliserend, kankerverwekkend, mutageen en/of voor de voortplanting vergiftig zijn. Ook is het voor deze groep verboden te werken aan stoffen met R-zinnen 33 en 48.

Toezicht

Als door jeugdigen gewerkt wordt met ontplofbare, bijtende, irriterende of schadelijke stoffen (met de R-zinnen 40 of 68) dan moet dit gebeuren onder zogenaamd deskundig toezicht. Toezicht is deskundig als voorkomen wordt dat jeugdigen ongevallen of gezondheidsschade overkomen.

Voorlichting

Hoewel het werken met gevaarlijke stoffen voor veel docenten en andere medewerkers een regelmatige bezigheid is (of misschien juist daarom!) is het van belang om hier regelmatig aandacht aan te geven. Dit kan bijvoorbeeld door het geven van voorlichting. Onderstaand een overzicht van onderwerpen die besproken kunnen worden bij deze voorlichting:

- De gevaarlijke stoffen zelf
- Grenswaarden van deze stoffen
- Aard van de blootstelling
- Wat te doen bij ongewilde gebeurtenissen
- Processen waar gevaarlijke stoffen bij vrij komen
- Gebruik van hulpmiddelen zoals gebruik van een zuurkast en bronafzuiging
- Gebruik van beschermingsmiddelen
- Opslag
- Schoonmaak
- Afvoer van gevaarlijke stoffen

Aandachtspunten bij voorlichting

Maak gebruik van kennis die er al is. Veel mensen die werken binnen de kunsteducatie weten veel van de stoffen die gebruikt worden en de gevaren die daarbij spelen. Maak dus gebruik van de reeds aanwezige én bewuste personen en geef hun de kans om mee te werken aan voorlichting en toezicht. Ook leveranciers (van gevaarlijke stoffen, beschermingsmiddelen en hulpmiddelen zoals ventilatie) kunnen betrokken worden bij het geven van voorlichting.

Denk aan ZZP-ers en vrijwilligers. Er wordt in onze branche veel gebruik gemaakt van ZZP-ers en vrijwilligers. Pas de instructie en de manier waarop geïnstrueerd wordt en toezicht wordt gehouden aan als dat nodig is. Iedereen die werkt moet bescherming tegen gevaarlijke stoffen krijgen, geïnstrueerd worden en onder toezicht staan!

Registratie aanwezigheid

Om achteraf goed aan te kunnen tonen welke inspanningen zijn verricht is het goed om zowel inhoud als aanwezigen bij voorlichting vast te leggen. Dit kan bijvoorbeeld door een presentielijst met daarop een korte beschrijving van de onderwerpen die zijn besproken.

Toezicht, straffen en belonen

Het maken van beleid en dat afstemmen met werknemers is niet voldoende. In de praktijk zal blijken dat constant aandacht nodig is om te zorgen dat het beleid wordt nageleefd. De werkgever moet zorgen voor toezicht op alles wat afgesproken is. Hij kan stukken van dat toezicht delegeren, maar blijft zelf verantwoordelijk voor het geheel van maatregelen, de uitvoering daarvan en het toezicht erop.

Het kan nodig zijn een sanctiebeleid te ontwikkelen. Als de werkgever alles voor elkaar heeft, goede materialen verstrekt, de juiste instructie geeft en ook nog toezicht houdt, kan er toch nog strijd ontstaan met werknemers die structureel tegenwerken. Dan is het verstandiger een sanctiebeleid met bijvoorbeeld waarschuwingen te maken dan het op confrontaties te laten aankomen. In de [CAR-UWO](#) worden verschillende mogelijkheden tot sanctioneren beschreven. Een andere invalshoek is het belonen van goed gedrag bijvoorbeeld door een wisseltrofee (de gouden oordop), een maandelijkse loterij, etc. Opgemerkt moet worden dat een collectieve regeling op dit gebied de instemming behoeft van het medezeggenschapsorgaan.

Met de arbeidsomstandighedenwetgeving in de hand en een verwijzing naar het arbeidsrecht, kan de werkgever een systeem maken waarbij een werknemer na enige waarschuwingen geschorst wordt en eventueel een einde komt aan de dienstbetrekking. Bij het opstellen van zo'n systeem is overleg met het medezeggenschapsorgaan noodzakelijk. Niet alleen vanuit een wettelijk perspectief maar vooral ook om het draagvlak binnen de organisatie te vergroten.

Natuurlijk kunnen ook werknemers bij hun leidinggevendenden vragen om uitvoering van maatregelen om blootstelling te voorkomen of te beperken. Als hier in hun ogen geen of onvoldoende invulling aan wordt gegeven bestaat de mogelijkheid om hier via, werkoverleg, het medezeggenschapsorgaan of desnoods de arbeidsinspectie actie op te ondernemen.

Afvoeren van afvalstoffen

Bij veel van de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen ontstaan ook afvalstromen. Hierbij kan onder andere gedacht worden aan:

- Lege verpakkingen (bijvoorbeeld van lijm en verf)
- Uitgewerkte stoffen (bijvoorbeeld van fotografische baden)
- Resten van processen (bijvoorbeeld soldeerrestanten en fluoridehoudende vloeimiddelresten)

Vaak zal het zo zijn dat afval niet direct opgehaald kan worden door de inzamelaar en dat tussentijdse opslag plaats moet vinden. Ook voor de opslag van afvalstromen gelden de minimale eisen zoals beschreven in de paragraaf [opslag](#).

5.5 Waken: Evalueren van maatregelen

Na het inzetten van acties en het nemen van maatregelen kan de (kwaliteits)cirkel gesloten worden door het uitvoeren van evaluaties. Voor een goede evaluatie is het van belang dat een vergelijking mogelijk is met de voorgaande situatie. In deze paragraaf worden verschillende mogelijkheden beschreven voor het uitvoeren van evaluaties en het monitoren van beleid. Op basis van de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties kan het noodzakelijk zijn het gevolgde beleid aan te passen of te intensiveren.

Blootstellingsmetingen

Door het periodiek herhalen van de onder [weten](#) genoemde inschattingen of metingen kan een beeld worden gevormd van de effectiviteit van de genomen maatregelen. De beoordeling en/of de meting moeten in ieder geval opnieuw uitgevoerd worden als de omstandigheden ingrijpend zijn gewijzigd, er redenen zijn om aan te nemen dat de uitgevoerde beoordeling of meting onjuist is of wanneer de resultaten van het hier onder beschreven arbeidsgezondheidskundig onderzoek hier aanleiding toe geeft.

Arbeidsgezondheidskundig onderzoek

Uit de risico-inventarisatie en –evaluatie moet naar voren komen welke (groepen van) medewerkers in aanmerking komen voor een arbeidsgezondheidskundig onderzoek. Ook moet in de RI&E worden aangegeven wat inhoud en frequentie van dit onderzoek moet zijn. Het is duidelijk dat inhoud en frequentie van het onderzoek afhangen van aard, mate en duur van de blootstelling. De (groeps)uitkomsten van het onderzoek zijn een indicatie voor de doeltreffendheid van genomen maatregelen.

Arbeidsomstandigheden spreekuur

Door een analyse uit te voeren op de (geanonimiseerde) gegevens uit het arbeidsomstandigheden-spreekuur (preventief spreekuur) kan eveneens een beeld worden verkregen van de effectiviteit van genomen maatregelen. Waarschijnlijk zal het slechts om een beperkte groep gaan zodat een analyse vooral kwalitatief zal zijn.

Medezeggenschap

Het medezeggenschapsorgaan heeft een belangrijke taak in de evaluatie van maatregelen. Zij is in staat om de signalen uit de organisatie te trechteren en richting te geven. Door het voeren van gesprekken, eigen beleving, het bestuderen van uitgevoerde onderzoeken, contacten met de arbodienst etc kan zij een kritische gesprekspartner zijn voor de werkgever bij de evaluatie van maatregelen.

Evaluatie van intenties en beleid

Het evalueren van maatregelen krijgt pas waarde als getoetst wordt aan intenties en vastgesteld beleid. In de paragraaf [willen](#) is aandacht gegeven aan de verschillende mogelijkheden om te komen tot intenties en beleid. Op basis van een vergelijking tussen de uitkomsten van de uitgevoerde evaluaties en de vastgelegde intenties/beleid kan het noodzakelijk zijn een en ander aan te passen of te intensiveren.

6. Literatuurlijst

- Bekum P. van en Gouw A, *Arbo-informatieblad 42: Werkdruk en stress*. Sdu, Den Haag 2007
- Bosman J. en Vermaas E, *Arbo-informatieblad 4: Lawaai op de arbeidsplaats*. Sdu, Den Haag 2006
- Coronel-Timmermans M, [Gezond Musiceren](#). ArboPodium, Amsterdam 2007
- Cunningham D, *Effect of simultaneous exercise and noise exposure (music) on hearing*. Department of Surgery, University of Louisville School of Medicine, Kentucky 1996
- Marinus E, *Arbokennisdossier: Geluid*. Stichting PPM, Eindhoven 2008
- Ronner S, *Arbokennisdossier: Werkdruk*. Stichting PPM, Eindhoven 2007
- Rossem J. van, *Een leven lang dansdocent?* Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam 2002
- Sorgdrager B. et al, [Preventie Beroepslethorendheid](#). NVAB, Utrecht 2006
- Stotijn M, [Gevaarlijk spel](#). Stichting Gezondheidszorg Musici, Amsterdam 2006
- Weintraub M, *Vestibulopathy induced by high impact aerobics. A new syndrome: discussion of 30 cases*. *Sports Med Phys Fitness*. 1994 Mar;34(1):56-63.
- Visser B, *Arbokennisdossiers: Fysieke belasting*. Stichting PPM, Eindhoven 2008
- Westermann, W, [Arbocatalogus Podiumkunsten](#): Versterkt geluid. ArboPodium, Amsterdam 2006
- [Arbocatalogus Bibliotheken](#)
- [Arbocatalogus Metaal](#)
- [Arbocatalogus Orkesten](#). Contactorgaan van Nederlandse Orkesten, Amsterdam 2008
- [Arbocatalogus Papier & Karton](#)
- [Arbocatalogus Podiumkunsten](#) (juli 2009)
- [Arbocatalogi Welzijn & Maatschappelijke Dienstverlening, Jeugdzorg en Kinderopvang](#)
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kennisdossier Lasrook | Samenvatting |
| Kennisdossier Algemeen Stoffenbeleid | Samenvatting Opslag
Samenvatting Etikettering
Samenvatting Transport |
| Kennisdossier Vluchtige Organische Stoffen | Samenvatting |
| Kennisdossier Ontvlambare en Ontplofbare Stoffen | Samenvatting Ontvlambaar
Samenvatting Ontplofbaar |
| Kennisdossier Houtstof | Samenvatting |
| Kennisdossier Kwarts | Samenvatting |
| Kennisdossier Irriterende en Sensibiliserende stoffen | Samenvatting Irriterend
Samenvatting Sensibiliserend |
- [Handreiking Arbomaatregelen Zwangerschap en arbeid](#)

Bijlage I, Klachtenregeling uit CAO Kunsteducatie

Artikel 1 – Definities

- a. **Ongewenst gedrag:** ieder gedrag dat als ongewenste aandacht wordt ervaren, tot uitdrukking komend in verbaal, fysiek of ander non-verbaal gedrag, dat zowel opzettelijk als onopzettelijk kan zijn. Hierbij valt te denken aan seksueel getinte aandacht, seksuele intimidatie, discriminatie, agressie, geweld en pesten.
- b. **Seksuele intimidatie:** het zoeken van ongewenste seksuele toenadering, het verzoeken om seksuele gunsten dan wel ander verbaal, non-verbaal of fysiek seksueel getint gedrag waarop de betrokken werknemer geen prijs stelt.
- c. **Discriminatie:** het ten onrecht onderscheid maken wegens godsdienst, levensovertuiging, politieke gezindheid, ras, geslacht of op welke grond dan ook.
- d. **Agressie en geweld:** voorvallen waarbij een werknemer psychisch en/of fysiek wordt lastiggevallen, bedreigd of aangevallen, onder omstandigheden die rechtstreeks verband houden met het verrichten van arbeid.
- e. **Pesten: intimiderend, vernederend of bedreigend gedrag,** dat vaak voorkomt, langere tijd voortduurt en waartegen de werknemer die hiervan het doelwit is, zich niet effectief kan verweren. Voorbeelden zijn roddels, sociale isolatie, dreigementen of het verzieken van de sfeer.
- f. **Klacht:** een schriftelijk ingediende klacht door de werknemer waarin een omschrijving wordt gegeven van het ongewenste gedrag.
- g. **Valse klacht:** een klacht die berust op onwaarheid en die bewust door de klager wordt ingediend met het doel de aangeklaagde schade toe te brengen.
- h. **Klager:** de werknemer die de klacht indient.
- i. **Aangeklaagde:** degene tegen wie de klacht zich richt.
- j. **Klachtencommissie:** de commissie die de klacht behandelt.
- k. **Klachtenregeling:** de regeling van de procedure voor het behandelen van klachten op het gebied van ongewenst gedrag.
- l. **Vertrouwenspersoon:** degene die door de werkgever en de ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging in onderling overleg is aangewezen en tot wie de werknemer zich kan wenden voor advies en ondersteuning ten aanzien van ongewenst gedrag.
- m. **Werkgever:** de directeur van de instelling.

Artikel 2 – Samenstelling van de Klachtencommissie

1. De klachtencommissie bestaat uit drie leden en drie plaatsvervangende leden.
2. De werkgeverspartij bij deze CAO benoemt één lid en één plaatsvervangend lid. De werknemerspartijen bij deze CAO benoemen gezamenlijk één lid en één plaatsvervangend lid. Deze twee leden benoemen gezamenlijk een lid, dat als voorzitter zal optreden, en een plaatsvervangend lid. De voorzitter wijst de secretaris aan.
3. De leden kunnen voor de duur van de behandeling van de klacht een materiedeskundige toevoegen.
4. Het Sociaal Fonds Kunstzinnige Vorming draagt de kosten van de klachtencommissie.

Artikel 3 – Zittingsduur

1. De leden en plaatsvervangend leden worden benoemd voor een periode van drie jaren.
2. De maximale zittingsduur bedraagt negen jaren.

Artikel 4 – Wraking en verschoning

1. De leden van de klachtencommissie mogen noch direct noch indirect betrokken zijn bij de zaak waarover de klacht is ingediend.
2. De klager en/of aangeklaagde kunnen in het geval zoals genoemd in lid 1 één of meerdere leden van de klachtencommissie wraken.
3. De leden van de klachtencommissie kunnen zich verschonen.
4. In geval van wraking wordt de plaats van het betreffende lid ingenomen door zijn plaatsvervanger

Artikel 5 – Taken van de klachtencommissie

De klachtencommissie heeft tot taak:

- Over de ontvankelijkheid van de klacht te oordelen.
- Een onderzoek in te stellen naar iedere bij haar ingediende klacht, daarvan verslag te doen aan de werkgever en daarin advies uit te brengen over eventueel te nemen maatregelen.
- De werkgever te adviseren over het treffen van tijdelijke voorzieningen gedurende het onderzoek van de klacht.
- De werkgever gevraagd en ongevraagd te adviseren.

Artikel 6 – Indiening van een klacht

1. Alvorens tot indiening van een klacht over te gaan, dient de klager met de vertrouwenspersoon te hebben getracht om via bemiddeling, op wat voor wijze dan ook, tot oplossing van de klacht te komen.
2. Een klacht dient schriftelijk te worden ingediend bij de secretaris van de klachtencommissie.
3. De klachtencommissie neemt anonieme klachten niet in behandeling.
4. De klachtencommissie beschouwt een klacht als verjaard indien de klacht wordt ingediend na twee jaar nadat de zaak waarop deze betrekking heeft zich heeft voorgedaan.

Artikel 7 – Klachtrechtprocedure

1. De zitting van de klachtencommissie is besloten.
2. De klachtencommissie hoort de klager en aangeklaagde afzonderlijk.
3. De klager en de aangeklaagde kunnen zich laten bijstaan door een adviseur.
4. De klachtencommissie is bevoegd om, indien zij dit noodzakelijk acht, anderen dan klager en aangeklaagde te horen.
5. Klager en aangeklaagde kunnen de klachtencommissie een lijst van getuigen voorleggen met het verzoek om deze te horen. Indien de klachtencommissie afziet van het horen van deze getuigen, doet zij hiervan onder opgaaf van redenen schriftelijk mededeling.
6. De secretaris maakt verslag van hetgeen ter zitting aan de orde is gesteld.
7. Binnen twee maanden na ontvangst van de klacht formuleert de klachtencommissie schriftelijk een met redenen omkleed advies en zendt dit aan de klager, de aangeklaagde en de werkgever. Indien formulering van het advies binnen twee maanden niet haalbaar is, maakt de klachtencommissie dit schriftelijk kenbaar aan betrokkenen.
8. Gestreefd wordt naar een gezamenlijk advies. Indien dat niet mogelijk is, geldt de meerderheid van de stemmen.
9. De klachtencommissie geeft in haar advies aan:
 - Dat de klager niet-ontvankelijk is op grond waarvan de klachtencommissie aan de inhoudelijke behandeling van de klacht niet is toegekomen, dan wel
 - Of er sprake is van een valse klacht, dan wel
 - Of en zo ja in welke mate de klacht gegrond is. Van een gegronde klacht is sprake indien aannemelijk is dat het ongewenste gedrag heeft plaatsgevonden.
 - Ten aanzien van wie het ongewenste gedrag heeft plaatsgevonden, op welke wijze en met welke frequentie het ongewenste gedrag heeft plaatsgevonden, dan wel dat dit aannemelijk is gemaakt.
 - Welke maatregelen de werkgever naar haar mening zou moeten nemen.

Artikel 8 – Besluit van de werkgever

1. Binnen 4 weken na ontvangst van het advies van de klachtencommissie stelt de werkgever zowel de klager als de aangeklaagde in kennis van een met redenen omkleed besluit alsmede van de eventueel te nemen (disciplinaire) maatregelen die hij naar aanleiding van het advies van de klachtencommissie heeft genomen.
2. Indien de werkgever afwijkt van het advies van de klachtencommissie maakt hij dit onder opgaaf van redenen kenbaar aan de klager en aangeklaagde.
3. De werkgever informeert de vertrouwenspersoon en de klachtencommissie over zijn genomen besluit.

Bijlage II, Intentieverklaring

Een intentieverklaring hoeft geen papieren tijger te zijn. Het is een manier om uw medewerkers te laten zien dat uw organisatie werkdruk en werkstress serieus neemt. Een intentieverklaring is een belangrijke eerste stap in de aanpak van werkdruk.

Heronder treft u een voorbeeld aan.

- Wij geven prioriteit aan optimale arbeidsomstandigheden voor iedereen. Dat willen we bereiken door werkdruk en werkstress zo veel mogelijk terug te dringen.
- Wij vinden dat in een goede organisatie van het werk een belangrijke sleutel ligt voor plezierig werken.
- Wij vinden dat goed kunstonderwijs niet kan bestaan zonder zorg voor medewerkers.

De directie kan een dergelijk document ondertekenen en de inhoud binnen de organisatie bekendmaken. U geeft dan als het ware een startschot voor een campagne voor betere arbeidsomstandigheden.

Bijlage III, Quick Scan Werkdruk en Arbeidsinhoud

	Ja	Deels	Nee/ beperkt	Acties
1 Inhoud van het werk				
Is er een goede verhouding tussen moeilijke en minder moeilijke taken?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Kunnen medewerkers nieuwe dingen leren in de functie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Kunnen medewerkers een eigen inbreng hebben in het werk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Vinden medewerkers het werk uitdagend?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Zijn medewerkers voldoende deskundig voor het uitvoeren van het werk?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
2 Werklast				
Werkt u met actuele en geaccepteerde normen voor de werklust?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er binnen uw organisatie voldoende formatie?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Worden vacatures snel opgevuld?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er een goede invalregeling?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
3 Regelmogelijkheden				
Hebben medewerkers voldoende mogelijkheden om zelf problemen in het werk op te lossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Kunnen medewerkers voldoende beroep doen op collega's of leidinggevenden bij het oplossen van problemen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Benutten medewerkers de beschikbare regelmogelijkheden voldoende?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
4 Contactmogelijkheden en stijl van leidinggeven				
Hebben medewerkers voldoende contactmogelijkheden om problemen op het werk op te lossen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er voldoende aandacht voor teamvorming en samenwerking?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Wordt rekening gehouden met individuele verschillen in belastbaarheid?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er een goede werksfeer zonder veel (samenwerkings)conflicten en spanningen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Zijn er regelmatig functioneringsgesprekken?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Staat werkdruk regelmatig op de agenda van functioneringsgesprekken?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er regelmatig werkoverleg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Staat werkdruk regelmatig op de agenda van het werkoverleg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Herkennen leidinggevenden signalen van werkdruk/-stress bij medewerkers en maken ze deze bespreekbaar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----

	Ja	Deels	Nee/ beperkt	Acties
5 Emotionele belasting				
Weten medewerkers waar zij hulp en ondersteuning kunnen krijgen bij emotionele belasting?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Doen medewerkers vaak een beroep op de opvang bij emotionele belasting?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Komt emotionele belasting aan de orde in functioneringsgesprekken?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Komt emotionele belasting aan de orde in werkoverleg?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Weten medewerkers hoe zij elkaar kunnen ondersteunen in het omgaan Met emotionele belasting?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
6 Werk- en rusttijden				
Nemen de medewerkers regelmatig pauzes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er sprake van gezond roosteren bij afwijkende werktijden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Neemt men verlof- en snipperdagen op?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Werken uw medewerkers weinig of nooit over?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Zijn de werktijden conform de CAO?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
7 Monitoren en analyseren				
Verzamelt u structureel gegevens om knelpunten en effecten van werkdruk te volgen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Hebt u een actueel zicht op de aard en de omvang van de stressbronnen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Vinden uw medewerkers dat u een actueel zicht hebt op de aard en de omvang van de stressbronnen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
8 Maatregelen en beleid				
Is er een actieplan of zijn er maatregelen om de werkdruk te verminderen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is er beleid om werkdruk te managen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Is het aanpakken van werkdruk onderdeel van de reguliere planning- en controlecyclus?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----
Zijn er voldoende instrumenten en financiële middelen om het beleid uit te voeren?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-----

Bijlage IV, Handreiking werkoverleg⁷

Werkoverleg

Werkoverleg speelt een belangrijke rol bij alle activiteiten rondom werkdruk en werkstress. Het is één van de belangrijkste manieren om contactmogelijkheden tussen leidinggevende en werknemer te realiseren. Daarbij vergroot het ook de betrokkenheid van medewerkers bij elkaar en bij de organisatie. Een goed functionerend werkoverleg draagt bij aan een constructieve teamsfeer. Het is de verantwoordelijkheid van de leidinggevende om structureel met medewerkers te overleggen. Bij werkoverleg gaat het om communicatie tussen leidinggevende én teamleden over zaken die met het werk samenhangen. Het doel van het werkoverleg is om het functioneren van het team te optimaliseren en te leren van knelpunten in het werk. Zo kunnen medewerkers inspraak hebben en invloed uitoefenen op besluitvorming. Dat stelt de medewerkers in staat invulling aan hun regelmogelijkheden te geven. En dit heeft een positieve uitwerking op de (ervaren) werkdruk en werkstress.

Succesfactoren bij werkoverleg

Om een goed werkoverleg te organiseren en uit te voeren is het belangrijk een aantal richtlijnen te gebruiken:

- Organiseer regelmatig een werkoverleg (elke vier tot maximaal zeven weken).
- Beperk de groepsgrootte tot maximaal vijftien personen.
- Zorg dat iedereen het werkoverleg bijwoont, ook parttimers.
- Luister goed naar uw medewerkers en neem hen serieus.
- Zorg ervoor dat het overleg niet gedomineerd wordt door een beperkt aantal sprekers en bied ruimte aan alle deelnemers.
- Zorg voor een duidelijke structurering, organisatie en voorbereiding van het overleg.
- Verspreid de agenda onder de deelnemers (duidelijk is wie agendapunten bij wie aanlevert voor welke datum).
- Geef per agendapunt het beoogde resultaat aan.
- Zorg dat een verslag wordt gemaakt met minimaal de actiepunten en verspreid dit onder de teamleden.
- Zorg voor duidelijkheid over de voorzittersrol (dit hoeft niet de leidinggevende te zijn).
- Zorg ervoor dat duidelijk is waarover het werkoverleg mag beslissen.

Valkuilen bij werkoverleg

- Een duidelijk doel of onderwerp voor het werkoverleg ontbreekt.
- Een duidelijke werkwijze tijdens het werkoverleg ontbreekt.
- Medewerkers zijn structureel afwezig bij werkoverleg.
- Actiepunten uit het werkoverleg worden niet afgehandeld, waardoor dezelfde punten steeds terugkomen.

Werkdruk en werkstress in het werkoverleg

Knelpunten op het gebied van werkdruk en werkstress kunt u met uw afdeling inventariseren en bespreken. Dat kan zowel in het werkoverleg zelf als in een korte workshop. Hieronder worden enkele eenvoudige benaderingen beschreven om met uw afdeling een gesprek over werkdruk aan te gaan. Met de verzamelde gegevens kunt u gericht op zoek gaan naar oplossingen en werken aan verbetering. Het voordeel van deze aanpak is het draagvlak dat u hiermee tot stand brengt. Als een afdeling gezamenlijk kiest voor een oplossing of maatregel, zal men zich medeverantwoordelijk voelen voor het welslagen ervan. Ook kunnen meningen en ideeën van medewerkers leiden tot betere besluitvorming, want zij zijn toch de experts op het gebied van hun eigen werksituatie.

⁷ De handreiking werkoverleg is voor een belangrijk deel afkomstig uit de arbocatalogus van FCB (Jeugdzorg), Praktijkgids 3 “Hulpmiddelen bij aanpak werkdruk”.

Klaag- en jubelmuur rondom werk ('geeltjessessie')

Deze methode is geschikt om de positieve en negatieve punten in het werk bespreekbaar te maken. De teamleden kunnen de situatie analyseren en meedenken over oplossingen. Over het algemeen helpt dit het draagvlak voor verandering te vergroten. Benodigde tijd: minimaal twee uur. Alle medewerkers bepalen voor zichzelf welke punten in het werk tot klachten leiden en welke tot plezier en tevredenheid (jubelen). De medewerkers schrijven deze punten op een 'geeltje' (post-it). Vervolgens plakken ze deze geeltjes op flap-overvellen op de jubel- of klaagmuur.

Na deze inventarisatie kent de groep prioriteiten toe aan de hand van de volgende vragen:
Wat willen we per se behouden van de jubelmuur (twee onderwerpen)?
Wat willen we per se kwijt van de klaagmuur (twee onderwerpen)?

Subgroepen werken deze punten uit, analyseren eventuele knelpunten en geven aan wat er nodig is om te verbeteren (klaagmuur) of te behouden (jubelmuur). Aansluitend geven de subgroepen een korte toelichting op de analyse en de gevonden oplossing. Elke subgroep gaat in op eventuele vragen of suggesties van de andere deelnemers. De sessie wordt afgesloten met afspraken over verdere uitwerking en besluitvorming.

Praktische tips bij de uitvoering:

- Zorg voor flap-overvellen, geeltjes en stiften.
- Zorg voor een goede introductie (circa vijf minuten) van deze werkwijze voor optimale medewerking.
- Geef iedereen vijf minuten individueel de tijd om na te denken en punten op te schrijven.
- Sta na deze vijf minuten nog even stil bij de praktijkregels werkdruk, mogelijk dat dat nog geklaag of gejubel oplevert (nogmaals enkele minuten om te noteren).
- Maak een rondje waarin iedereen noemt wat op zijn belangrijkste geeltje staat. Nieuwe onderwerpen worden bijgeplakt op de klaag- of jubelmuur. Bij eerder genoemde onderwerpen turft u op het geeltje hoe vaak het genoemd wordt (dertig minuten).
- Stel vervolgens gezamenlijk prioriteiten. Iedere deelnemer mag maximaal tien punten verdelen over de onderwerpen van de jubelmuur en tien punten over de onderwerpen van de klaagmuur. Op basis daarvan brengt u de klachten terug tot twee prioriteiten, en ook van de jubelmuur houdt u twee prioriteiten over (tien tot vijftien minuten).
- Laat vier subgroepen elk een prioriteit analyseren met behulp van de volgende vragen (vijftien minuten):
 - Wat is nu precies de situatie?
 - Wat is de achterliggende oorzaak?
 - Wat/wie houdt het in stand?
 - Voor wie is het een probleem of juist een plezier?
 - Wie heeft er baat bij (en wie juist niet) dat het probleem niet wordt opgelost of dat het plezier behouden blijft?
- Laat de subgroepen brainstormen over oplossingsmogelijkheden (vijftien minuten).
- Laat de subgroep (vijf minuten) de beste oplossingsrichting kiezen: wat is ervoor nodig, waar zijn mogelijke belemmeringen, wie doet wat, budget, meetbaar resultaat?
- Laat de diverse subgroepen een korte toelichting geven op de resultaten van de analyse en de gekozen oplossingsrichting (een en ander komt ook in kernwoorden op het flap-overvel). De andere deelnemers kunnen korte vragen stellen en suggesties doen (twintig minuten).
- Neem besluiten: waar mogelijk neemt de leidinggevende al een besluit over wat te doen.
- Maak afspraken: als nog geen besluit mogelijk is, spreek dan af wie hoe verder gaat met het onderwerp (al dan niet met een kleine werkgroep, tien minuten).
- Sluit de bijeenkomst af, peil wat men van deze werkwijze vond en bedank iedereen voor het nemen van de eigen verantwoordelijkheid en het enthousiasme (vijf minuten).

Vervolgstappen

Vat op basis van de flap-overvellen elk onderwerp kort samen (wat was de kern van de analyse en wat is nodig om tot verbetering of behoud te komen?). Deze korte uitwerkingen (maximaal een A4) vormen de actiepunten. Accordeer de actiepunten in het volgende werkoverleg.

Stoplichtenaanpak

Deze aanpak levert een snelle inventarisatie op van positieve en negatieve belevingen per aspect. In onderstaande tabel is al een aantal belangrijke aspecten opgenomen. Uiteraard kan deze lijst worden ingekort of worden aangevuld. Laat de medewerkers ter voorbereiding eerst individueel de onderstaande tabel invullen. Op basis van de individuele resultaten kunt u het groepsresultaat vaststellen en invullen in de tabel. Aansluitend kunt u een analyse maken en oplossingen formuleren.

	Groen: Goed	Oranje: Twijfel	Rood: Probleem
Werklast	4 x	4 x	4 x
Inhoud van het werk	4 x	4 x	4 x
Regelmogelijkheden	et cetera	et cetera	et cetera
Contactmogelijkheden			
Emotionele belasting			
Werk- en rusttijden			
Periodieke analyse			

Op basis van dit overzicht stelt de groep prioriteiten. Voor het overige volgt de groep in grote lijnen dezelfde procedure als hierboven bij de klaag- en jubelmuur:

Analyse en inventarisatie oplossingen in subgroepen; resultaten op flap-overvellen noteren.

Korte presentatie van de bevindingen van de subgroepen.

Vervolgafspraken en afsluiting.

Vervolgstappen

Bij het volgende werkoverleg bespreekt u de plannen van de subgroepen verder en vindt de besluitvorming plaats.

Andere werkvormen

Naast de beschreven klaag- en jubelmuur en de stoplichtaanpak bestaan er nog meer mogelijkheden om werkdruk bespreekbaar te maken. In onderstaand overzicht zijn links opgenomen naar twee verschillende alternatieven:

- [Het werkdrukspel \(ABVAKABO FNV\)](#)
- [Het werkdrukwardet \(CNV Onderwijs\)](#)

Bijlage V, Inrichting werving en selectieproces

INLEIDING

Hierna volgen de richtlijnen voor het werven en selecteren van personeel binnen het [naam organisatie]. Bij de opzet van de richtlijnen is zoveel mogelijk de sollicitatiecode van de Nederlands Vereniging voor Personeelbeleid (NVP) gevolgd. De NVP-sollicitatiecode is in overleg met de Stichting van de Arbeid opgesteld en bevat basisregels voor de werving en selectie van personeel. Voor zover de basisregels niet opgenomen zijn in de procedure, staan deze vermeld in de rechthoekige kaders. Gezien de vele privacyregels en procedureregels is er van uit gegaan dat alle wervings- en selectieactiviteiten via de afdeling PZ lopen. Op PZ worden de dossiers van sollicitanten opgebouwd, beheerd en weer vernietigd dan wel omgezet in een personeelsdossier. De budgethouder blijft evenwel inhoudelijk verantwoordelijk voor de werving en selectie.

Daar waar in deze notitie de mannelijke persoonsvorm wordt gebruikt, wordt ook de vrouwelijke persoonsvorm bedoeld.

WERVING

1. Opstellen van de vacature

Een vacature kan op verschillende wijzen ontstaan:

- a. vertrek van een medewerker of de toename van de hoeveelheid werk, waardoor (tijdelijk) meer personeel nodig is
- b. ontstaan van een nieuwe functie

Ad a). Hier is sprake van een bestaande functie waarvoor een functieomschrijving bestaat. De budgethouder bepaalt of de vacature (weer) ingevuld moet worden. De budgethouder stelt de vacature op met de volgende elementen:

- functiebenaming
- vast/tijdelijk (periode ...)/ ter vervanging van (periode..)
- aantal uren
- hoe ontstaan
- gewenste ingangsdatum
- plaats in de organisatie
- inhoud van de functie
- vereiste kennis, opleiding en ervaring
- andere eigenschappen/bijzonderheden
- salarisindicatie en andere arbeidsvoorwaarden
- tijdsindicatie voor interne en externe werving (indien van toepassing)
- wijze van solliciteren en sluitingsdatum
- de selectieprocedure

De budgethouder meldt de ontstane vacature aan PZ. PZ controleert de opstelling van de vacature.

Ad b). Een nieuwe functie zal eerst beschreven en gewogen moeten worden. De directeur kan dit proces in gang zetten. Zodra de functieomschrijving bekend is, kan de budgethouder de vacature opstellen (zie hierboven).

Functie-eisen die betrekking hebben op persoonlijke kenmerken (geslacht, levensbeschouwing e.d.) mogen alleen gesteld worden als dit i.v.m. een goede functieervulling noodzakelijk is en niet in strijd is met wettelijke regelingen.

Indien het stellen van een leeftijdsgrens noodzakelijk is, moet de reden daarvan worden aangegeven. Ook een eventueel voorkeursbeleid dient uitdrukkelijk te worden gemeld.

Een pasfoto van de sollicitant mag niet worden gevraagd voordat de sollicitant wordt uitgenodigd.

Gecoördineerde werving van docenten

Het Hoofd PZ roept voor de zomervakantie de afdelingshoofden bijéén om de benodigde formatie te bespreken voor het komende cursusjaar. Tijdens deze gesprekken wordt in eerste instantie gekeken in hoeverre met het huidige personeelsbestand de cursussen ingevuld kunnen worden. Na dit gesprek kunnen de budgethouders de nog openstaande vacatures opstellen.

2. Interne werving

Een vacature wordt in de eerste plaats voorgelegd aan alle personeelsleden die op basis van een arbeidsovereenkomst werkzaam zijn bij [naam organisatie].

De budgethouder kan, indien dit in het belang van een goede bedrijfsvoering wenselijk is, een interne kandidaat aanstellen zónder dat de vacature voorgelegd wordt aan de overige medewerkers. Dit kan slechts na toestemming van de directeur/adjunct-directeur en na raadpleging van de direct betrokkenen. De OR geeft aan welke betrokkenen gehoord moeten worden.

PZ maakt een interne vacature als volgt bekend:

- via interne mail
- via publicatieborden
- via het intranet

Sollicitaties dienen gericht te zijn aan PZ met de mogelijkheid inhoudelijke informatie in te winnen bij de budgethouder. Lees voor de selectie van personeel onder punt 5 en verder.

3. Externe werving (beperkt)

Tijdens de interne wervingsprocedure kunnen beperkte externe wervingsactiviteiten ondernomen worden. De mogelijkheden van deze externe werving zijn:

- raadplegen van het eigen netwerk
- raadplegen van het PZ netwerk en de portefeuille van open sollicitaties
- plaatsen van de vacature op de website

Pas nadat de interne wervingsprocedure is afgerond, kan de externe wervingsprocedure worden voortgezet en kunnen externe kandidaten worden uitgenodigd voor een gesprek.

In voorkomende gevallen kan in overleg met het hoofd PZ van deze regel worden afwijken door de interne en externe wervingsprocedure gelijktijdig te starten. (bijv. wanneer de kans zeer klein is, dat een interne kandidaat voor de functie gevonden kan worden).

4. Externe werving (uitgebreid)

Indien de eerdere wervingsacties geen resultaat hebben opgeleverd kunnen de volgende wervingsacties worden ondernomen:

- plaatsen van de vacature bij het CWI en uitzendbureau
- plaatsen van de vacature bij een werving en selectiebureau
- plaatsen van de vacature in de regionale of landelijke dagbladen
- plaatsen van de vacature via internet op vacaturesites

Voor de laatste drie wervingsacties is de toestemming van de directeur vereist.

PZ voert de externe wervingsactie uit. Sollicitaties dienen gericht te worden aan PZ met de mogelijkheid inhoudelijke informatie in te winnen bij de budgethouder.

SELECTIE

5. De verantwoordelijke voor de eerste selectie

Voor functies tot en met salarisgroep 8 selecteert de budgethouder de kandidaten. Voor functies met salarisgroep 9 en hoger wordt een sollicitatiecommissie benoemd. De OR heeft inspraak in de samenstelling van de commissie door aan te geven welke functies daarin vertegenwoordigd moeten zijn. De directeur of de adjunct-directeur, afhankelijk van de vacature, maakt in ieder geval deel uit van de sollicitatiecommissie.

De budgethouder of de sollicitatiecommissie bepaalt welke kandidaten voor een gesprek worden uitgenodigd. Tevens bepaalt hij welke sollicitanten afvallen voor de functie en welke nog in portefeuille worden gehouden. PZ informeert de sollicitanten hierover zo spoedig mogelijk. PZ nodigt de geselecteerde kandidaten uit en voorziet hen van informatie.

De sollicitant, die voor een bezoek wordt uitgenodigd, ontvangt informatie over de sollicitatieprocedure en tevens algemene informatie over [naam organisatie].

[naam organisatie] vergoedt de door de sollicitant in redelijkheid gemaakte reiskosten.

De sollicitant, waarvan de sollicitatie in portefeuille wordt gehouden, ontvangt hiervan bericht en wordt geïnformeerd over de duur van de sollicitatieprocedure.

Een afwijking van de eerder gekozen sollicitatieprocedure wordt aan de sollicitanten meegedeeld en toegelicht.

Gegevens van afgewezen sollicitanten kunnen na diens toestemming in portefeuille worden gehouden of worden zo spoedig mogelijk na de afwijzing teruggezonden of vernietigd.

6. De sollicitatiegesprekken

Bij functies tot en met salarisgroep 8 voert de budgethouder de sollicitatiegesprekken. Indien gewenst kan de budgethouder een medewerker bij de sollicitatiegesprekken betrekken.

Bij vacatures waarvoor een sollicitatiecommissie is geformeerd, worden de gesprekken door (enkele) leden van de commissie gevoerd.

Indien gewenst kan het hoofd PZ aanwezig zijn bij de gesprekken en advies geven.

Aan de sollicitant mogen alleen vragen worden gesteld die voor de functie en/of functie vervulling relevant zijn. De organisatie kan de sollicitant vragen zich te legitimeren met een geldig legitimatiebewijs. De sollicitant verschaft de organisatie die informatie die een goed beeld geeft van zijn vakbekwaamheid en houdt geen informatie achter die van belang is voor de vervulling van de functie waarop hij solliciteert.

De organisatie verstrekt de sollicitant alle informatie die deze nodig heeft om zich een goed beeld te vormen van de functie en de organisatie.

De van sollicitanten verkregen informatie wordt vertrouwelijk en zorgvuldig behandeld.

7. Keuzebepaling

De budgethouder of de sollicitatiecommissie maakt de definitieve keuze voor een kandidaat. Daaraan kunnen verschillende sollicitatiegesprekken zijn voorafgegaan.

De budgethouder of de sollicitatiecommissie probeert binnen een redelijke termijn (enkele weken) tot een definitieve keuzebepaling te komen. De overige kandidaten worden hierover z.s.m. geïnformeerd.

8. Het aanstellingsgesprek en het inwinnen van informatie

De budgethouder voert, desgewenst in aanwezigheid van het hoofd PZ, het gesprek met de kandidaat over de aanstelling. Tijdens het gesprek worden o.a. de contractvoorwaarden en de arbeidsvoorwaarden besproken. De budgethouder overhandigt de kandidaat het pakket 'nieuw in dienst' en overige relevante informatie.

Indien er behoefte bestaat aan meer informatie over de gekozen kandidaat, kan de aanstelling onder voorbehoud van deze informatie plaatsvinden. De informatie kan op verschillende manieren worden verkregen:

1. Door het natrekken van referenties bij andere werkgevers.
Hiervoor dient de kandidaat toestemming te geven, tenzij dit niet vereist is op grond van een wettelijk voorschrift of algemeen verbindende bepaling.

De gevraagde informatie moet direct verband houden met de te vervullen functie en mag geen onevenredige inbreuk maken op de persoonlijke levenssfeer van de kandidaat. Bij derden verkregen informatie zal, indien relevant, worden besproken met de sollicitant.

2. Door de kandidaat te laten testen bij een psychologisch adviesbureau.
Gezien de hoge kosten van dergelijke testen dient vooraf van de directeur toestemming te worden verkregen. Belangrijk element bij deze testen is de fit tussen de kandidaat en de functie (o.a. op de aspecten functie-inhoud en werkdruk).

Een psychologisch onderzoek kan slechts plaatsvinden door of onder verantwoordelijkheid van een erkend psycholoog. De sollicitant dient de psycholoog toestemming te geven om de resultaten van het onderzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

3. Door de kandidaat medisch te laten keuren.
Het hoofd PZ zal in voorkomende gevallen met de Arbo-dienst overleg plegen. Een medische aanstellingskeuring wordt door een arts verricht onder verantwoordelijkheid van de Arbo-dienst.

Een medische aanstellingskeuring is wettelijk slechts toegestaan indien de functie bijzondere eisen stelt aan de medische geschiktheid van de kandidaat en indien alle overige beoordelingen van geschiktheid hebben plaatsgevonden aan het einde van de selectieprocedure.

9. Afsluitende werkzaamheden

PZ stuurt het nieuwe personeelslid in tweevoud de arbeidsovereenkomst met de gemaakte afspraken en draagt zorg voor de administratieve verwerking van de indiensttreding.

De niet gekozen sollicitanten ontvangen van PZ, in overleg met de budgethouder, een gemotiveerde afwijzingsbrief.

Gegevens van afgewezen sollicitanten kunnen na diens toestemming in portefeuille worden gehouden of worden zo spoedig mogelijk na de afwijzing teruggezonden of vernietigd.

10. Klachtenbehandeling

Sollicitanten die van oordeel zijn dat zij onzorgvuldig, onbillijk of onjuist zijn behandeld kunnen schriftelijk een klacht indienen bij [naam organisatie]. De klacht dient gericht te zijn aan de directeur. Deze zal de klacht onderzoeken en de sollicitant binnen redelijke termijn schriftelijk en gemotiveerd informeren over zijn bevindingen. De directeur informeert de OR jaarlijks over het aantal, de aard en de wijze van afhandeling van ingediende klachten.

Bijlage VI, Situationeel leidinggeven

Leidinggeven valt te omschrijven als een gedragspatroon dat men gebruikt om anderen te beïnvloeden om succesvol problemen op te lossen en besluitvorming te bereiken. Kenneth Blanchard en Paul Hersey zijn de bedenkers van het model voor situationeel handelen.

Uit hun onderzoek blijkt dat individuen die een vrij autoritaire stijl hanteren even effectief kunnen zijn als democratisch handelende individuen. De effectiviteit wordt dus niet bepaald door de stijl op zich, maar door de stijl in relatie tot de houding van de gesprekspartner. Ze maken hierbij onderscheid tussen het 'kunnen' en 'willen' in de houding van de ander. De stijl van de ander wordt ook wel omschreven als de mate van **taakvolwassenheid**. Naast motivatie (willen) en inhoudelijke kennis (kunnen), wordt dit bepaald door de bereidheid (willen) en geschiktheid (kunnen) van iemand om de verantwoordelijkheid voor een takenpakket te accepteren.

De leidinggevende zal, als hij effectief wil zijn, zijn stijl moeten afstemmen op de taakvolwassenheid van de medewerker.

		MOTIVATIE GESPREKSPARTNER					
		Laag		Hoog			
ONDERSTEUNEND GEDRAG	Sterk	ONDERSTEUNEND Zeer ondersteunend Laag sturend Medew.: redelijk vaardig wisselende motivatie Stijl: overleggen		COACHEND Zeer ondersteunend Sterk sturend Medew.: toenemend vaardig toenemende motivatie Stijl: overtuigen	Hoog	VAARDIGHEID GESPREKSPARTNER	
	Zwak	Stijl: delegeren Medew.: vaardig gemotiveerd Laag ondersteunend Laag sturend DELEGEREND		Stijl: instrueren Medew: nog niet vaardig lage motivatie Laag ondersteunend Sterk sturend DIRECTIEF	Laag		
		Zwak		Sterk			
		STUREND GEDRAG					

De combinatie van vaardigheid en motivatie levert een beeld van de zogenaamde taakvolwassenheid van de medewerker. Taakvolwassenheid is geen vast gegeven; het is eerder de barometer van de persoonlijke groei van een persoon, maar ook van een organisatie in zijn geheel. Vaak is het ook een verklaring voor de weerstanden die het aanvankelijke enthousiasme voor bepaalde werkzaamheden of taken opvolgen.

Samenvatting van vier mogelijke stijlen:

De directieve stijl

De gesprekspartner beschikt over een lage vaardigheid en lage motivatie. Anders gezegd: een geringe bekwaamheid en een lage betrokkenheid. Bij deze stijl is er vooral sprake van een éénrichtingsverkeer. De leidinggevende zal duidelijke opdrachten geven en richtlijnen verstrekken voor het verwachte resultaat. Hij stelt normen en maakt afspraken over de taken. Hij zal tussentijds controle uitoefenen en waar nodig de resultaten bijsturen en vooral het gewenste resultaat blijven benadrukken. Kort gezegd: een directieve leidinggevende geeft gedetailleerde aanwijzingen en houdt nauwgezet toezicht op de taakuitoefening.

De coachende stijl

De motivatie en vaardigheid van de gesprekspartner groeit, mits hij juist benaderd wordt. Anders gezegd: er is enige bekwaamheid en betrokkenheid die uitgebouwd kan worden. De coachende stijl vraagt om inbreng van de gesprekspartner en is veel meer tweerichtingsverkeer. De leidinggevende kweekt begrip voor de dimensies van de taak en het beoogde resultaat en neemt suggesties van de ander over. Hij geeft toelichting en uitleg waar nodig en vraagt na of de anderen de taak helder voor ogen hebben. De leidinggevende gebruikt in deze benadering vooral actief luistergedrag. Hij blijft vooral inhoudelijke aanwijzingen geven en het resultaat controleren, maar licht zijn beslissingen toe en moedigt zijn medewerkers aan om suggesties te doen die bij kunnen dragen aan de oplossingen.

De ondersteunende stijl

De gesprekspartner beschikt nu over een hoge vaardigheid en een toenemende motivatie. Hij komt echter nieuwe situaties tegen waardoor hij een minder sterke zekerheid over zijn vaardigheid ervaart, omdat hij die in andere situaties toe moet passen. Anders gezegd: de beleving van de bekwaamheid kan afnemen en daardoor ook de betrokkenheid. Het gaat hier dus vooral om blijven aanmoedigen. In de ondersteunende stijl geeft de leidinggevende de ander veel meer vrijheid, maar ook verantwoordelijkheid. De leidinggevende ondersteunt de medewerker in het verkennen, definiëren en analyseren van het probleem, maar veel minder in de uitvoering van het operationele werk. Hij controleert de voortgang veel minder en wacht af tot men hem om hulp of uitleg vraagt. Hij deelt de verantwoordelijkheid voor het resultaat met de medewerker.

De delegerende stijl

Nu is de motivatie van de gesprekspartner sterk en hij is ook ter zake kundig. Hij is een gelijkwaardige gesprekspartner die bekwaam en betrokken is. Deze stijl kenmerkt zich door de grote mate van verantwoordelijkheid die de adviseur aan de uitvoerende partij zelf laat. Het is een vorm van 'sturen op afstand' waarbij de leidinggevende de medewerkers vooral door het stellen van de juiste vragen begeleidt in het vinden van een oplossing. De delegerende leidinggevende zal zelden een opdracht formuleren; hij legt vragen voor die inzicht geven in de vereiste initiatieven en taakcomponenten en laat dan de ander de vrijheid dat naar eigen inzicht in te vullen. Kenmerkend voor deze stijl is dat ook de verantwoordelijkheid gedelegeerd wordt.

Bijlage VII, Opzet functioneringsgesprek

Naam medewerker:	
Functie:	
Naam leidinggevende:	
Datum in dienst:	
Datum van het gesprek:	

Terugblik vorig functioneringsgesprek (wat is de status van gemaakte afspraken):

--

Ingebrachte bespreekpunten medewerker:

--

Ingebrachte bespreekpunten leidinggevende:

--

A. Functie

- welke taken, kennis en vaardigheden beheerst de medewerker goed/voldoende/onvoldoende
- welke houdingsaspecten (persoonskenmerken en motivatie) passen goed/minder goed bij de functie
- is de medewerker tevreden met de inhoud van de taak, de verantwoordelijkheid en de zelfstandigheid
- welke activiteiten (inclusief scholing) worden ondernomen om hierin verbetering aan te brengen

Toelichting:

--

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1	Planning:	Door wie:
2		
3		
4		
5		

B. Samenwerking

- hoe verloopt de samenwerking tussen leidinggevende en medewerker
- wordt feedback gegeven en is er bereidheid tot luisteren
- is er voldoende begeleiding
- is begeleiding juist en stimulerend
- worden werkafspraken over en weer nagekomen
- inhoud en frequentie werkoverleg
- onderlinge verstandhouding met collega's
- hoe wordt de sfeer ervaren
- hoe verlopen interne en externe contacten

Toelichting:

--

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1	Planning:	Door wie:
2		
3		
4		
5		

C. Arbeidsomstandigheden

zijn er arbeidsomstandigheden waar de medewerker wel/niet tevreden meer is?

- sociale veiligheid/agressie/geweld
- werkdruk/werktijden/overwerk
- psychische belasting
- fysieke belasting, w.o. inrichting werkruimte

Toelichting:

--

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1		
2		
3		
4		
5		

D. Verzuim

Hoe vaak heeft de medewerker in het afgelopen jaar verzuimd wegens ziekte? _____ keer

Hoe heeft de medewerker de begeleiding en controle tijdens de ziekte ervaren?

Speelden factoren uit het werk een rol bij het ziek worden / zijn?

nee

ja, te weten: _____

Toelichting:

--

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1		
2		
3		
4		
5		

E. Plezier in werk

Welke factoren zorgen ervoor dat u in de afgelopen periode meer/minder plezier had in het werk?

Welke factoren hadden een positieve invloed?

Welke factoren hadden een negatieve invloed?

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1	Planning:	Door wie:
2		
3		
4		
5		

F. Balans werk/privé

Zijn er factoren in de privé-situatie die in de afgelopen periode van invloed zijn geweest op het werk?
Zijn er factoren in de werksituatie die in de afgelopen periode van invloed zijn geweest op de privé-situatie?

Welke factoren hadden een positieve invloed?

Welke factoren hadden een negatieve invloed?

Verbeterpunten:

Planning:

Door wie:

1	Planning:	Door wie:
2		
3		
4		
5		

G. Overige opmerkingen/afspraken

Handtekening leidinggevende

Handtekening medewerker
voor akkoord / voor gezien

d.d. ____ - ____ - ____

d.d. ____ - ____ - ____

Bijlage VIII, Checklist indiensttreding en periodieke evaluatie

- Is bekend hoeveel andere dienstverbanden bestaan?
- Zijn aard en omvang van deze dienstverbanden bekend?
- Is bekend op welke locaties deze dienstverbanden worden uitgevoerd?
- Is bekend op welke tijden werkzaamheden worden uitgevoerd? (scholen overdag en leerlingen in de avond)
- Ontstaan er door het voorgaande overtredingen in het kader van de arbeidstijdenwet?
- Is bekend welke reistijden noodzakelijk zijn bij het reizen tussen locaties?
- Is voldoende tijd beschikbaar voor het bijwonen van werkoverleg en andere incidentele activiteiten?
- Kunnen verlofperiodes gemakkelijk bij de diverse werkgevers op elkaar afgestemd worden?
- Invullen van het [werkgesprekformulier](#)
- Worden bij meerdere organisaties verschillende rollen vervuld? Kan er hierdoor sprake zijn van conflicterende belangen?
- Hoe verhouden deze rollen zich tot elkaar (belasting, inhoud, lokatie etc.)
- Is er sprake van privé-leerlingen die ook lessen volgen bij het bedrijf?
- Is bekend welke verplichtingen en verwachtingen bestaan ten aanzien van het privé-leven?
- zijn er medische beperkingen die van belang zijn voor de functieervulling?
- Zijn er nog zaken die we niet hebben besproken maar wel van belang zijn voor ons om te weten ivm de uitoefening van je functie?
- Uitreiken en bespreken (indien van toepassing) van het huishoudelijk reglement.

Opm. In de [CAO voor de Kunsteducatie](#) zijn in bijlage 1 model arbeidsovereenkomsten opgenomen. In artikel 13 van deze overeenkomsten wordt stilgestaan bij de noodzaak elkaar over en weer te informeren over overige dienstverbanden.

Bijlage IX, Model voor intervisie

Om effectief te zijn als intervisiegroep is het belangrijk om gebruik te maken van een structuur die de aanwezigen aanknopingspunten biedt dit te kunnen doen. Het feit dat een groep in gezamenlijkheid voor een structuur kiest is een eerste stap in het leren met behulp van intervisie. Hieronder staat een model beschreven om structuur te geven aan de bijeenkomsten. Naast dit model bestaan nog vele andere modellen om intervisie vorm te geven.

1 Fase van de probleeminventarisatie

De bijeenkomst wordt gestart met een inventarisatie van ieders situatie. Onderwerpen die daarbij aan de orde kunnen komen zijn:

- hoe het met iedereen gaat op dit moment
- wat er sinds de vorige bijeenkomst is gebeurd
- wat de probleeminbrenger met de vorige keer opgedane inzichten heeft gedaan.

De leden van de intervisiegroep brengen hun casus/ werkprobleem naar voren. Liefst kort en helder geformuleerd in enkele zinnen. De groep maakt dan een keuze voor de te behandelen onderwerpen. Het kan tijdsbesparend werken als de leden van de intervisiegroep hun inbreng van tevoren formuleren. Ook is het mogelijk op schrift gestelde casussen van tevoren aan elkaar te sturen.

2 Analysefase

In deze fase stelt de groep alleen informatieve vragen. Dat zijn vragen die de casus of probleem verder verhelderen. Stel geen suggestieve vragen; vragen waarin je op een bepaald antwoord aanstuurt. Dat helpt de inbrenger niet bij het verkrijgen van een duidelijk beeld van zijn probleem.

3 Bewustwordingsfase

De grondige analyse brengt de inbrenger vaak tot een herformulering van de kern van het probleem. Het komt vaak voor dat men uiteindelijk een dieper liggend probleem heeft ontdekt en dat formuleert ('dat ik steeds woorden heb met die afdelingschef komt eigenlijk doordat we verschillende doelen hebben'). Begin een herformulering altijd met 'Ik '.

4 Adviesfase

In deze fase geven de groepsleden pas een advies ten aanzien van het op te lossen probleem. Het is aan de probleeminbrenger zelf om te kiezen welke oplossing het meest passend voor hem/ haar is. Uit de adviezen kan ook een nieuw eigen perspectief groeien. De adviezen hoeven niet altijd tot een directe oplossing te leiden, maar kunnen ook stof geven om te reflecteren over de achterliggende oorzaken. Sluit deze fase af met een actieplan.

5 Bespreken van het groepsthema

Vaak blijkt dat het besproken probleem raakt aan vragen en problemen waar de anderen ook mee worstelen of geworsteld hebben. De meeste mensen hebben wel ervaring op het punt van het probleem (b.v. een chef) en heeft dat in de vorm van een advies hier tot uiting gebracht. De groep kan nu de gezamenlijke ervaringen en eerder beproefde oplossingen bespreken, waardoor de betrokkenheid van eenieder bij dit onderwerp vergroot wordt.

6 Evaluatie

De intervisiegroep evalueert de werkwijze, het resultaat, en maakt afspraken voor de volgende bijeenkomst. Het is aan te bevelen de volgende keer nog even terug te komen op het eerder ingebrachte werkprobleem en te kijken in hoeverre de probleeminbrenger er iets aan heeft gehad.

Bijlage X, Richtlijnen bij ziekteverzuim

1. Inleiding

In deze notitie worden de (gedrags)regels beschreven die bij ziekte moeten worden nageleefd. Deze regels worden mede bepaald door de wetgeving op dit gebied.

In april 2002 is de Wet Verbetering Poortwachter ingevoerd en met ingang van 29 december 2005 geldt de Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA). De WIA vervangt de WAO, WAZ en Wajong voor iedereen die vanaf 1 januari 2004 arbeidsongeschikt is geworden. De WAO, WAZ en Wajong blijven wel gelden voor mensen die al voor 1 januari 2004 ziek waren.

Het doel van de nieuwe wetgeving is de uitval ten gevolge van arbeidsongeschiktheid terug te dringen. De werkgever en de werknemer moeten er samen alles aan doen om ervoor te zorgen dat de werknemer snel en verantwoord weer aan het werk kan gaan. Dat kan in de eigen functie zijn, in een andere (tijdelijke) passende functie bij de [naam organisatie] of bij een andere werkgever. In de nieuwe wet wordt de nadruk gelegd op reïntegratie, ook als dat betekent dat de medewerker vervangend werk zou moeten doen. Is gehele of gedeeltelijke werkhervatting uiteindelijk niet mogelijk dan kan de werknemer na 2 jaar arbeidsongeschiktheid in aanmerking komen voor een WIA-uitkering. [naam organisatie] is verplicht om het eerste ziektejaar het loon volledig door te betalen. Het tweede ziektejaar betaalt [naam organisatie] 70% van het laatstverdiende loon. Dit kan achteraf tot 100% worden aangevuld wanneer de medewerker in het tweede ziektejaar alsnog succesvol reïntegreert. Zie verder art. 4:6 van de CAO Kunsteducatie en/of de CAR-UWO.

Hierna wordt beschreven hoe te handelen bij ziekteverzuim en wat de rol is van de medewerker, de leidinggevende, het hoofd personeelszaken en de bedrijfsarts bij ziekte⁸.

Daarnaast is er een stappenplan geschreven voor de toepassing van deze richtlijnen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen A. onderwijzend personeel en B. niet-onderwijzend personeel. Ook is er een stappenplan voor C. medewerkers die niet in dienst zijn van [naam organisatie], zoals freelancers, projectbegeleiders en assistenten. Zij vallen buiten de ziekteregeling, maar moeten zich uiteraard wel ziekmelden en de afspraken daarover kennen.

Heb je na het lezen van de richtlijnen nog vragen of wil je meer informatie neem dan contact op met het hoofd personeelszaken of kijk op de website van het UWV (www.uwv.nl) en het Ministerie van Sociale Zaken (www.szw.nl).

2. De procedure bij arbeidsongeschiktheid

De te volgen procedure bij arbeidsongeschiktheid is vastgelegd in de Wet Verbetering Poortwachter. De procedure beschrijft een aantal stappen waar zowel de medewerker als de werkgever zich aan moeten houden. Een onvolledige procedure kan gevolgen hebben voor het toekennen van een arbeidsongeschiktheidsuitkering (IVA of WGA) na 2 jaar. Het is daarom voor zowel de medewerker als de werkgever van groot belang dat de onder beschreven procedure zorgvuldig worden uitgevoerd. De arbodienst (en het hoofd PZ als casemanager) bewaakt het proces maar voor de uitvoering is uiteindelijk de leidinggevende, samen met de medewerker verantwoordelijk.

De ziekmelding

De medewerker meldt zich, uiterlijk voor 9.30 uur, ziek bij de leidinggevende. De ziekmelding wordt volgens de ziekmeldingvoorschriften doorgegeven aan PZ. PZ meldt de zieke medewerker aan bij [naam arbo- of deskundige dienst]. *De leidinggevende heeft contact met de medewerker en informeert naar de aard, oorzaak en te verwachten hersteldatum van het verzuim. Zonodig onderneemt de leidinggevende aanvullende actie met betrekking tot verzuimbegeleiding in overleg met de bedrijfsarts of het hoofd PZ.*

De 2^e tot 6^e week na de ziekmelding

De bedrijfsarts van [naam arbo- of deskundige dienst] nodigt de medewerker uiterlijk in de 3^e ziekte week uit voor het spreekuur en bekijkt de mogelijkheden tot werkhervatting. Tussen de medewerker en leidinggevende is regelmatig overleg. Indien een medewerker meerdere leidinggevendens heeft, onderhoudt de leidinggevende bij wie de medewerker de grootste aanstelling heeft het contact met de medewerker en informeert de overige leidinggevendens.

⁸ Daar waar in deze notitie de mannelijke persoonsvorm wordt gebruikt, wordt ook de vrouwelijke persoonsvorm bedoeld.

De 6^e tot 8^e week na de ziekmelding

[naam arbo- of deskundige dienst] maakt een probleemanalyse en stelt een 'advies plan van aanpak reïntegratie' op, welke de medewerker en de leidinggevende ontvangen. In dit advies staat wat er volgens de bedrijfsarts moet gebeuren om de zieke medewerker zo snel mogelijk op de werkplek te laten terugkeren. De medewerker moet samen met de leidinggevende binnen 2 weken na de ontvangst van het advies van [naam arbo- of deskundige dienst] een plan van aanpak opstellen waarin staat aangegeven op welke wijze toegewerkt zal worden naar reïntegratie met bijbehorende planning van activiteiten en evaluatiemomenten. Voorbeelden van afspraken voor de medewerker kunnen zijn: het werk beter structureren, niet te lang in dezelfde houding werken, beschermingsmiddelen gebruiken, training volgen, gedeeltelijke reïntegratie, etc. Afspraken voor de leidinggevende in dit plan kunnen bijvoorbeeld zijn: aanpassen van de werkplek, het bieden van training, coaching of begeleiding, etc. Ook mogelijkheden voor aangepast werk of vervangende werkzaamheden zullen nadrukkelijk worden besproken. Het uitgangspunt van de wet WIA is immers niet de beperking maar de mogelijkheden. Wat kan de medewerker nog wel en welke werkzaamheden zijn daarvoor beschikbaar?

Het hoofd PZ treedt op als casemanager. Dit houdt o.a. in het bewaken van afspraken, adviseren van leidinggevende en medewerker en de coördinatie tussen de betrokken partijen en instanties.

De 8^e tot 52^e week na de ziekmelding

De leidinggevende en de medewerker werken volgens het plan van aanpak toe naar reïntegratie. Dit kan zijn naar het eigen werk van de medewerker, (tijdelijke) vervangende werkzaamheden of naar ander werk binnen de organisatie. Als er geen passend werk binnen de organisatie is, moet naar werk bij een andere werkgever worden gezocht. Het hoofd PZ biedt waar nodig ondersteuning. Het plan van aanpak moet regelmatig, minimaal eens per 6 weken, geëvalueerd en bijgesteld worden. De leidinggevende maakt het verslag van deze bijeenkomsten. Zowel de leidinggevende als de medewerker dienen de afspraken gemaakt in het plan van aanpak na te komen.

Wanneer het werk in de 42^e week nog niet is hervat, meldt [naam arbo- of deskundige dienst] de medewerker ziek bij UWV.

[naam arbo- of deskundige dienst] evalueert de voortgang regelmatig met de leidinggevende en de medewerker en legt alle activiteiten vast in een reïntegratiedossier, dat de basis vormt voor het reïntegratieverslag. Het reïntegratieverslag bevat de gegevens van [naam arbo- of deskundige dienst] over het verloop van de reïntegratie en de medische gegevens van de werknemer. Ook moet in het reïntegratieverslag het plan van aanpak en de voortgangsverslagen van leidinggevende en werknemer worden opgenomen.

De werkgever en de medewerker kunnen gedurende het reïntegratietraject aan UWV een deskundigen oordeel vragen indien er verschil van mening ontstaat over zaken die zich tijdens de reïntegratie voordoen, bijv. over het aangeboden werk, de inspanningen van de werkgever of medewerker of over wel of niet ziek zijn.

Het kan gebeuren dat al in een vroeg stadium blijkt dat de medewerker niet kan reïntegreren en ook niet beter kan worden. In dat geval kan de medewerker sneller dan normaal een WIA uitkering aanvragen. De WIA uitkering kan op zijn vroegst na 3 maanden ziekte ingaan. Een vervroegde WIA uitkering kan tot de 68^e week na de ziekmelding worden aangevraagd.

De 52^e tot 104^e week

Indien er reïntegratiemogelijkheden zijn wordt hieraan verder gewerkt door de leidinggevende en de medewerker. Mocht de medewerker na 87 weken (ca. 20 maanden) nog niet (volledig) aan het werk zijn, dan ontvangt hij van UWV informatie over de WIA en kan hij een WIA-uitkering aanvragen. Het UWV beoordeelt de WIA-aanvraag van de medewerker door na te gaan of de werkgever en de medewerker voldoende inspanningen hebben geleverd tijdens het reïntegratieproces. Indien de inspanningen volgens UWV onvoldoende zijn, dan moet verder worden gewerkt aan reïntegratie. Bovendien kan UWV sancties opleggen aan de werkgever door de ingangsdatum van de WIA uit te stellen en aan de werknemer door te korten op de WIA-uitkering. Leidinggevende en medewerker kunnen ook besluiten uitstel van de WIA-uitkering aan te vragen wanneer verwacht wordt dat de medewerker het werk op afzienbare termijn zal hervatten.

Na de 104^e week

Indien geen uitstel van de WIA-aanvraag is gedaan, eindigt de loondoorbetalingsverplichting van de werkgever. UWV beoordeelt of de werknemer in aanmerking komt voor de WIA. Binnen de WIA zijn er twee verschillende uitkeringen. De WGA en de IVA. De WGA (Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten) geldt voor mensen die nog gedeeltelijk kunnen werken of op afzienbare termijn gedeeltelijk kunnen werken. De IVA is voor iedereen die volledig en duurzaam arbeidsongeschikt is. IVA staat voor Inkomensvoorziening Volledig Arbeidsgeschikten. De soort uitkering is bepalend voor de duur en hoogte van de uitkering.

3. De rol van de medewerker

Algemeen

De medewerker probeert ziekteverzuim zoveel mogelijk te voorkomen door instructies m.b.t. veilig werken (bv. gebruik beschermingsmiddelen) op te volgen. Probeer problemen (zowel op het werk als thuis) vroegtijdig te bespreken met leidinggevende en/of de bedrijfsarts. Medewerkers kunnen zonder ziek te zijn gebruik maken van het open spreekuur bij de bedrijfsarts van [naam arbo- of deskundige dienst] (dit mag ook onder werktijd). De medewerker kan natuurlijk ook terecht bij het hoofd PZ of de vertrouwenspersoon.

Bij ziekte

De medewerker meldt zich, uiterlijk voor 9.30 uur, ziek bij de leidinggevende. Het is van belang dat bij de ziekmelding zoveel mogelijk informatie wordt gegeven over de klachten, de oorzaak, de verwachte duur, over te dragen werkzaamheden en te nemen maatregelen (de medewerker is overigens **niet verplicht** om aan de werkgever informatie te verstrekken over de klachten en de oorzaak van de ziekmelding).

Kortdurend verzuim (0 – 3 weken)

De medewerker houdt contact met de leidinggevende en doet al het mogelijke om zo snel mogelijk van de klachten af te komen. Als er belemmeringen zijn waardoor de beperkingen dreigen terug te komen bespreekt de medewerker deze met de leidinggevende. De medewerker kan natuurlijk ook contact opnemen met het hoofd PZ of een afspraak maken voor het open spreekuur bij de bedrijfsarts.

Langdurig verzuim (> 3 weken)

Bij langdurig verzuim is het voor de medewerker van groot belang dat de eerder beschreven procedure zorgvuldig wordt nagekomen. Uiterlijk in de 3^e ziekteweek ontvangt de medewerker een oproep van de bedrijfsarts. Aan deze uitnodiging moet men altijd gehoor geven (bij verhindering contact opnemen met [naam arbo- of deskundige dienst]).

Het 'advies-plan van aanpak reïntegratie' dat door de bedrijfsarts wordt opgesteld vormt de basis voor de verdere reïntegratie. Medewerker en leidinggevende hebben regelmatig overleg (minstens 1 x in de 6 weken maar vaker is aan te raden) over de voortgang en stellen indien nodig het plan van aanpak bij (in overleg met de bedrijfsarts). Er wordt zowel van de werkgever als van de medewerker een grote inspanning verwacht om terugkeer naar werk mogelijk te maken. Dat kan betekenen dat de medewerker (tijdelijk) ander werk zal moeten accepteren. De verantwoordelijkheid van de medewerker voor de eigen reïntegratie is groot en dat kan soms heel complex en confronterend zijn. Daarom wordt bij langdurig verzuim altijd het hoofd PZ betrokken. Als de medewerker desondanks van mening verschilt over het te volgen reïntegratietraject dan kan hij, op eigen initiatief, een 'second opinion' deskundigenoordeel) aanvragen bij het UWV. Formulieren hiervoor zijn verkrijgbaar bij het hoofd PZ.

Frequent verzuim

Bij meer dan 4 ziekmeldingen in een periode van 12 maanden spreken we, ongeacht de duur van de ziekte, van frequent verzuim. De leidinggevende zal het initiatief nemen tot een verzuimgesprek. Doel van het gesprek is om erachter te komen waar het veelvuldig verzuim vandaan komt en wat er aan gedaan kan worden. Gemaakte afspraken worden vastgelegd in een gespreksverslag en toegevoegd aan het personeelsdossier. Indien gewenst kan de medewerker worden uitgenodigd voor een bezoek aan de bedrijfsarts.

4. De rol van de leidinggevende

Algemeen

De leidinggevende reageert adequaat op signalen van zijn medewerkers (bijvoorbeeld stress, rsi, frequent verzuim, etc.) die tot ziekteverzuim kunnen leiden. Tijdens werkoverleg en functioneringsgesprekken stelt de leidinggevende de arbeidsomstandigheden (gezondheid, welzijn en veiligheid) regelmatig aan de orde en draagt zorg voor een klimaat waarin deze zaken bespreekbaar zijn. Van de leidinggevende wordt een actieve rol verwacht bij het zoeken naar oplossingen die de werksituatie verbeteren.

Bij ziekte van een medewerker

Op het moment dat een medewerker zich ziek meldt, informeert de leidinggevende naar:

- de aard van de ziekte;
- mag deze informatie worden doorgegeven aan PZ tbv ziekmelding naar de arbodienst;
- de verwachte duur;
- is er sprake van een (bedrijfs)ongeval;
- kan de leidinggevende/[naam organisatie] iets doen om herstel te bevorderen;
- welke werkzaamheden moeten worden overgenomen;
- welke afspraken moeten worden verzet/afgezegd;
- is er ander, vervangend werk, dat de medewerker wel kan doen?

De leidinggevende geeft de ziekmelding door aan PZ en vermeldt daarbij de aard van de klachten (na toestemming medewerker).

Afhankelijk van de situatie en het ziektebeeld spreekt de leidinggevende contactmomenten met de medewerker af en stelt, indien mogelijk, acties voor terugkeer vast. De acties van de leidinggevende zijn er op gericht een zieke medewerker zo spoedig mogelijk te kunnen laten terugkeren op het werk, eventueel met vervangende, passende, werkzaamheden.

Kortdurend verzuim (0-3 weken)

Bij kortdurend verzuim heeft de zieke medewerker over het algemeen alleen contact met de leidinggevende.

De aard van de ziekte is meestal duidelijk en vereist geen intensieve begeleiding.

Het blijft echter belangrijk om regelmatig contact te houden (bijvoorbeeld 1 x per week). Niets werkt zo goed bij ziekte als oprechte belangstelling. Probeer aan te voelen waar de medewerker behoefte aan heeft en let goed op signalen die een dreigend langer uitval aangeven.

Langdurig verzuim (> 3 weken)

Ook bij langdurig verzuim is een goede begeleiding essentieel. De procedure en verplichte contactmomenten zijn vastgelegd in de wet Poortwachter (zie hoofdstuk 2 De procedure bij ziekte). Het hoofd PZ bewaakt als casemanager deze procedure maar uiteindelijk blijft het mensenwerk en daarvoor is de rol van de leidinggevende uiterst belangrijk. Naast de formele verplichtingen is het van belang ook op andere wijzen contact te onderhouden met de medewerker bijv. het sturen van een kaartje, een attentie, het afleggen van een huisbezoek (tenzij de bedrijfsarts anders adviseert).

Het 'advies-plan van aanpak reïntegratie' dat door de bedrijfsarts in week 6 wordt opgesteld vormt de basis voor de verdere reïntegratie. Medewerker en leidinggevende hebben regelmatig overleg (minstens 1 x in de 6 weken maar vaker is aan te raden) over de voortgang en stellen indien nodig het plan van aanpak bij (in overleg met de bedrijfsarts). De leidinggevende maakt verslag van deze bijeenkomsten. De leidinggevende dient de afspraken gemaakt in het plan van aanpak na te komen. [naam arbo- of deskundige dienst] houdt contact met PZ en/of de leidinggevende en bekijkt wat er gedaan wordt aan de reïntegratie van de medewerker.

Er wordt zowel van de werkgever als van de medewerker een grote inspanning verwacht om terugkeer naar werk mogelijk te maken. Dat kan betekenen dat de leidinggevende (tijdelijk) ander werk zal moeten zoeken voor de medewerker. Voor medewerkers kan de reïntegratie heel complex en confronterend zijn. De leidinggevende is degene die de voorwaarden moet scheppen om open en met vertrouwen in elkaar de gesprekken aan te gaan. Het hoofd PZ is als casemanager altijd betrokken bij langdurig verzuim voor het geven van advies en het bewaken van de procedure.

Als de leidinggevende van mening verschilt met bv. de bedrijfsarts over het te volgen reïntegratietraject dan kan hij, in overleg met het hoofd PZ, een 'second opinion' (deskundigenoordeel) aanvragen bij het UWV.

Terugkeer op het werk na langdurige arbeidsongeschiktheid

De leidinggevende blijft de medewerker begeleiden tijdens de eerste periode. Er worden een aantal evaluatiemomenten vastgesteld waarbij de voortgang wordt besproken.

Regelmatig zieke medewerker

Bij meer dan 4 ziekmeldingen in een periode van 12 maanden spreken we, ongeacht de duur van de ziekte, van veelvuldig verzuim. Indien een medewerker vaker dan gemiddeld ziek is of op een andere manier een opvallend verzuim heeft, houdt de leidinggevende na terugkeer op het werk een gesprek over het verzuim met de medewerker. Doel van het gesprek is het verzuim terug te dringen. Het is goed om je als leidinggevende te realiseren dat bij de ziekmelding vaak wel de klacht gegeven wordt, maar dit niet altijd de echte oorzaak is. Indien hiertoe aanleiding is, kan de leidinggevende in overleg met de medewerker contact opnemen met de bedrijfsarts en zal de betrokken medewerker worden uitgenodigd voor een bezoek aan de bedrijfsarts. De leidinggevende betreft bij zijn acties in deze kwesties het hoofd PZ.

5. De rol van het hoofd personeelszaken

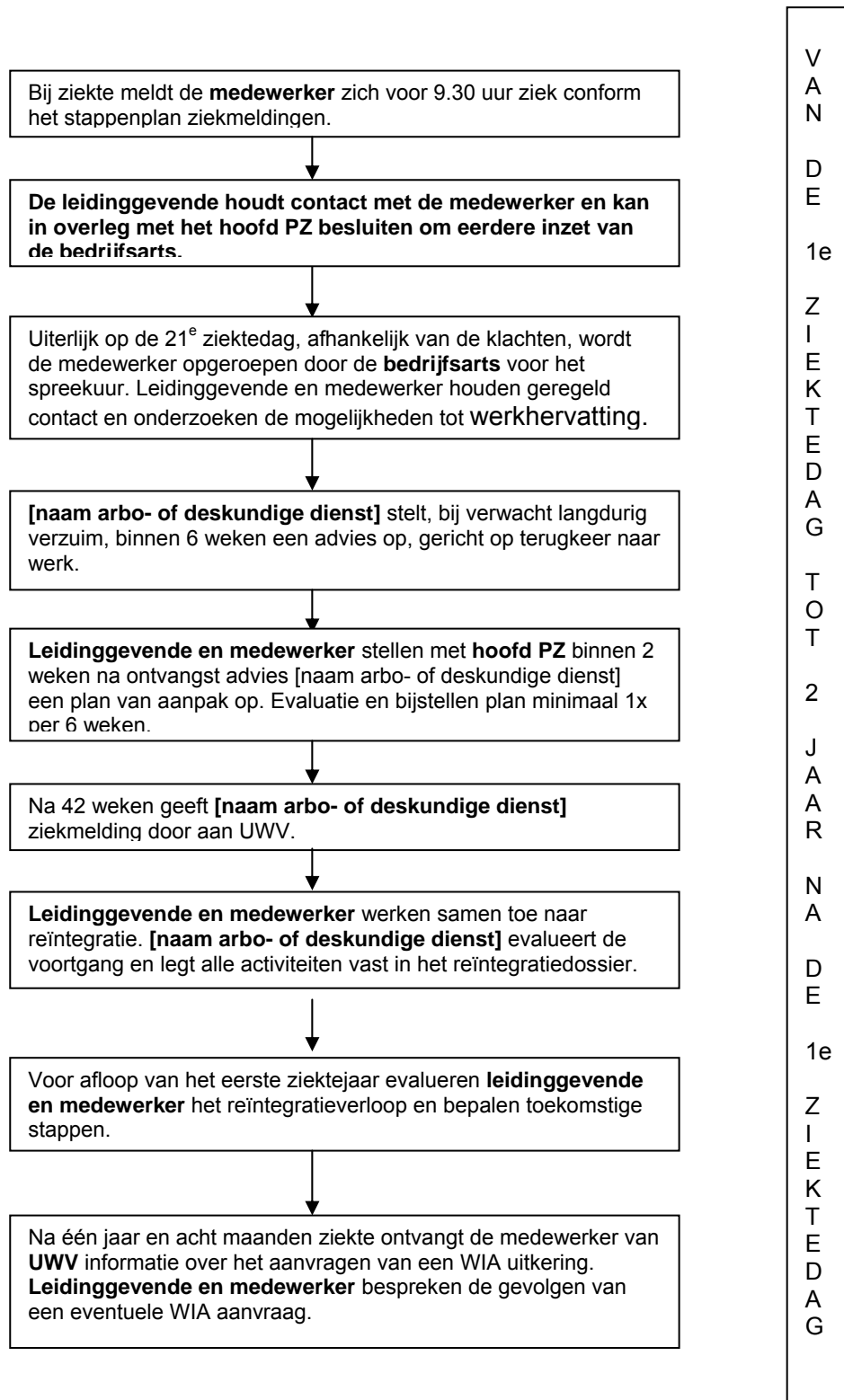
Het hoofd PZ maakt onderdeel uit van het sociaal medisch team (SMT), welke verder bestaat uit de bedrijfsarts en de directeur van de [naam organisatie]. Tijdens de SMT-vergaderingen worden de verzuimcijfers van [naam organisatie] doorgenomen en gesproken over de medewerkers met langdurig of opvallend verzuim. Het hoofd PZ geeft de leidinggevendenden inzicht in de hoogte van het ziekteverzuim door kwartaalrapportages. Hij adviseert over de mogelijke oorzaken van verzuim en verzuimbeperkende maatregelen. Desgewenst kan het hoofd PZ aanwezig zijn bij verzuimgesprekken. De Wet Verbetering Poortwachter vereist dat de werkgever een casemanager aanwijst. In onze organisatie vervult het hoofd PZ die rol. Hij bewaakt de voortgang van het reïntegratieproces en zorgt voor dossiervorming. Het hoofd PZ adviseert zowel de leidinggevende als de medewerker bij het vinden van oplossingen gericht op herstel en reïntegratie. Hij ondersteunt bij het opstellen van het plan van aanpak en het reïntegratieverslag. Tevens zorgt het hoofd PZ voor de coördinatie tussen de betrokken partijen en externen zoals [naam arbo- of deskundige dienst], het UWV, hulpverleners, etc. Eén keer per kwartaal bespreekt en analyseert het hoofd PZ de verzuimcijfers met de ondernemingsraad.

6. De rol van de bedrijfsarts/[naam arbo- of deskundige dienst]

De rol van [naam arbo- of deskundige dienst] is het adviseren en actief ondersteunen van [naam organisatie] met als doel gezond werken in een gezonde organisatie. Bij de Ondernemingsraad en tijdens het SMT geeft de bedrijfsarts jaarlijks een analyse van het verzuim bij [naam organisatie]. [naam arbo- of deskundige dienst] registreert de ziek- en herstelmeldingen die [naam organisatie] doorgeeft. De bedrijfsarts ontvangt en adviseert medewerkers op het open (preventief) spreekuur. Zieke medewerkers worden opgeroepen en begeleid. D.m.v. telefonisch contact is de bedrijfsarts eerder op de hoogte van de verzuimoorzaken en kan hij zijn adviserende en ondersteunende rol beter invullen.

Met de Wet Verbetering Poortwachter heeft [naam arbo- of deskundige dienst] een grotere rol gekregen bij de begeleiding van langdurig zieke medewerkers. [naam arbo- of deskundige dienst] stelt na 6 weken ziekte een advies reïntegratieplan op met concrete stappen naar herstel en werkhervatting. [naam arbo- of deskundige dienst] begeleidt en adviseert de werkgever en medewerker tijdens het gehele reïntegratieproces en kan voorzien in gerichte trainingen. Tot slot kan [naam arbo- of deskundige dienst] bemiddelen tussen de werkgever en de zieke medewerker indien sprake is van een conflict.

7. Schematische weergave vanaf de eerste ziektedag



Bijlage XI, Stappenplan bij ziekmeldingen

- A. Ziekmeldingen door niet-onderwijzend personeel
- B. Ziekmeldingen door onderwijzend personeel
- C. Ziekmeldingen door medewerkers niet in loondienst (freelancers, assistenten, e.d.)
Langdurig ziekteverzuim

N.B. Vergeet je niet na een ziekmelding weer beter te melden, ook al is het géén werkdag.

A. Ziekmeldingen door niet-onderwijzend personeel

Stap	Door wie	Actie
1.	Medewerker	ziekmelding vóór 9.30 uur bij leidinggevende. Bij afwezigheid van leidinggevende bij PZ en anders bij de balie/receptie. Vermelden van aard (aan leidinggevende en PZ) en verwachte duur van de ziekte.
2.	Medewerker	zegt of laat eventuele afspraken afzeggen
3.	Ontvanger van ziekmelding	geeft ziekmelding z.s.m. (per mail) door aan PZ, de leidinggevende, de balie/receptie en aan het team van de medewerker
4.	Leidinggevende	neemt z.s.m. contact op met medewerker ingeval van afwezigheid bij ziekmelding; onderneemt actie indien nodig qua verzuimbegeleiding (overleg hoofd PZ of bedrijfsarts).
5.	PZ	registreert ziekmelding plus aard daarvan en geeft ziekmelding door aan [naam arbo- of deskundige dienst]
6.	Leidinggevende	neemt de noodzakelijke maatregelen (vervanging, herverdeling van taken e.d.)
7.	Medewerker	bij herstel meldt de medewerker zich beter bij leidinggevende én PZ. Ingeval van langdurige ziekte zie verder onder langdurig ziekteverzuim
8.	PZ	meldt de medewerker beter bij [naam arbo- of deskundige dienst]

B. Ziekmeldingen door onderwijzend personeel

Stap	Door wie	Actie
1.	Medewerker	ziekmelding vóór 9.30 uur bij de verantwoordelijke coördinator. Bij afwezigheid van de coördinator bij de balie van het team waaronder deze valt (projectbureau of cursusadministratie). Bij onbereikbaarheid van deze balie bij de balie/receptie. Vermelden van verwachte duur van de ziekte.
2.	Medewerker	zegt of laat eventuele afspraken afzeggen
3.	Ontvanger van ziekmelding	geeft ziekmelding z.s.m. (per mail) door aan PZ, de coördinator, de cursusadministratie/projectbureau en de balie/receptie
4.	Coördinator	regelt in overleg met de het projectbureau/cursusadm. de mogelijke vervanging
5.	Coördinator	informeert eventuele collega's waarmee of waarvoor de medewerker werkt
6.	Cursusadm./ projectbureau	informeert de klant over vervanging van docent of annulering. Een annulering wordt administratief verwerkt in Prisma
7.	Coördinator	neemt z.s.m. contact op met medewerker ingeval van afwezigheid bij ziekmelding en informeert naar de aard van de ziekte; onderneemt actie indien nodig qua verzuimbegeleiding (overleg hoofd PZ of bedrijfsarts).
8.	PZ	registreert ziekmelding plus aard daarvan en geeft ziekmelding door aan [naam arbo- of deskundige dienst]
10.	Medewerker	bij herstel meldt de medewerker zich beter bij de coördinator én PZ. Ingeval van langdurige ziekte zie verder onder langdurig ziekteverzuim
11.	PZ	meldt de medewerker beter bij [naam arbo- of deskundige dienst]

C. Ziekmeldingen door medewerkers niet in loondienst (freelancers, assistenten e.d.)

Stap	Door wie	Actie
1.	Medewerker	ziekmelding vóór 9.30 uur bij de verantwoordelijke coördinator. Bij afwezigheid van de coördinator bij de balie van het team waaronder deze valt (projectbureau of cursusadministratie). Bij onbereikbaarheid van deze balie bij de balie/receptie. Vermelden van verwachte duur van de ziekte.
2.	Ontvanger van ziekmelding	geeft ziekmelding z.s.m. (per mail) door aan coördinator, het projectbureau of cursusadministratie en de balie/receptie
3.	Medewerker	overlegt met coördinator over eventuele vervanging
4.	Coördinator	regelt in overleg met het projectbureau of cursusadm. de mogelijke vervanging
5.	Cursusadm./ Projectbureau	informeert de klant over vervanging van docent of annulering.
6.	Coördinator	informeert eventuele collega's waarmee of waarvoor de medewerker werkt
7.	Medewerker	bij herstel meldt de medewerker zich beter bij de coördinator. Ingeval van langdurige ziekte voert de medewerker overleg met de coördinator over de gevolgen daarvan

Langdurig ziekteverzuim

Stap	Door wie	Actie
1.	Bedrijfsarts	roept de medewerker op voor het spreekuur uiterlijk op de 21 ^e ziektedag, afhankelijk van de klachten
2.	Leidinggevende en medewerker	houden geregeld contact en onderzoeken de mogelijkheden tot werkhervatting
3.	Leidinggevende	Indien de medewerker voor meerdere leidinggevendens werkt, spreken de leidinggevendens af wie de contacten met de medewerker onderhoudt
4.	[naam arbo- of deskundige dienst]	stelt, bij verwacht langdurig verzuim, binnen 6 weken een advies plan van aanpak op, gericht op terugkeer naar het werk
5.	Leidinggevende en medewerker	stellen met het hoofd PZ binnen 2 weken na ontvangst van het advies van [naam arbo- of deskundige dienst] een plan van aanpak op. Dit plan wordt minimaal 1x per 6 weken geëvalueerd en zonodig bijgesteld
6.	PZ	is case-manager, d.w.z. bewaakt de termijnen, volgt het proces en begeleidt/ondersteunt de betrokkenen
7.	[naam arbo- of deskundige dienst]	Geeft in 42 ^{ste} week de ziekmelding door aan UWV
8.	Leidinggevende en medewerker	werken samen toe naar reïntegratie. [naam arbo- of deskundige dienst] evalueert de voortgang en legt alle activiteiten vast in het reïntegratiedossier
9.	Leidinggevende en medewerker	Voor het einde van het eerste ziektejaar worden de reïntegratie activiteiten geëvalueerd. Indien er reïntegratiemogelijkheden zijn wordt hieraan verder gewerkt.
10.	UWV	Informeert de medewerker na één jaar en 8 maanden over de WIA. Indien de werknemer een WIA-aanvraag doet, onderzoekt UWV of de werkgever en de medewerker voldoende inspanningen hebben geleverd tijdens het reïntegratieproces. Indien dit het geval is, kan de werknemer in aanmerking komen voor een uitkering.

Bovenstaand stappenplan is gebaseerd op het ziekteverzuimbeleid van het [naam organisatie], beschreven in de "Richtlijnen bij ziekteverzuim (bijlage IX in de arbocatalogus)".

Bijlage XII, Optellen van geluid

Optellen

Als van twee of meer afzonderlijke geluidsbronnen het geluidsniveau bekend is, en je wil het totale niveau weten, dan moeten de niveaus worden gesommeerd (opgeteld). Maar dat kan niet rechtstreeks, het gaat immers om logaritmische waarden.

Een methode is om de dB waarden terug te rekenen naar lineaire waarden (in Pa), deze op te tellen en vervolgens weer om te zetten naar dB. Een makkelijker methode is het gebruik van een grafiek.



Een voorbeeld:

- Geluidsbron 1 is 55 dB
- Geluidsbron 2 is 51 dB

Het verschil tussen de twee geluidsbronnen is dus 4 dB. De waarde die we uit de grafiek hierbij zien, is 1,4 dB. Deze waarde tellen we op bij de hoogste geluidsbron. Dus $55 + 1,4 = 56,4$ dB is de waarde van de twee geluidsbronnen samen.

Als het verschil tussen twee bronnen 0 is, met andere woorden de niveaus zijn gelijk, dan is het totaalniveau 3 dB hoger. Is het verschil meer dan 10 dB dan kan de bijdrage van het laagste niveau worden verwaarloosd.

Bijlage XIII, Leveranciers van geluidsabsorberende materialen

Merford Noise Control

Franklinweg 8
4207 HZ Gorinchem
0183-675000
www.merford.nl

Asbipro BV

Algerastraat 28
3125 BS Schiedam
010 - 208 54 00
www.asbipro.nl

Nofisol BV

Everdenberg 9-d
4902 TT Oosterhout (NB)
Nederland
0162-431231
www.nofisol.nl

Böhnke van den Broek

Rijsbergseweg 261
4838 EC Breda.
076-5211583.
www.bohnke.nl

Nored

Weelhoekstraat 38
4698 BN Oud-Vossemeer
0166 67 7570
www.nored.nl

Bijlage XIV, Keuze van gehoorbeschermingsmiddelen

Vereiste demping

De beleidsregel 6.8 schrijft voor dat voor de selectie van gehoorbeschermingsmiddelen die een voldoende demping bieden de richtlijnen moeten worden gevolgd die daarvoor worden gegeven in de norm NEN-EN 458. De norm geeft voor deze selectie verschillende methoden, die onderling verschillen in nauwkeurigheid van de voorspelling van het geluidsniveau in de gehoorgang bij gebruik van de gehoorbeschermers.

De octaafbandmethode

De meest nauwkeurige methode is die waarbij men uitgaat van het frequentiespectrum van het geluid. Leveranciers van gehoorbeschermers specificeren de demping van hun producten als functie van de frequentie in octaafbanden. Deze specificatie moet zijn gebaseerd op een test, uitgevoerd overeenkomstig NEN-EN 24869: Geluidsverzwakking van gehoorbeschermers, subjectieve meetmethode. Beschikt men over een octaafspectrum van het geluid op de werkplek waar de gehoorbeschermers moeten worden toegepast, dan kan met behulp van de gegevens van de fabrikant worden berekend hoe hoog het geluidsniveau in de gehoorgang zal worden bij toepassing van de bewuste gehoorbeschermer. Dit doet men door voor elke octaafband het op de werkplek gemeten niveau te verminderen met de zogenaamde 'aangenomen demping'. Hieronder verstaat men de gemiddelde waarde van de gespecificeerde demping bij die octaafband, verminderd met de eveneens opgegeven standaarddeviatie.

Deze werkwijze wordt gehanteerd om te voorkomen dat grote groepen blootgestelden onvoldoende worden beschermd. Immers, de gemiddelde waarde van de demping die de fabrikant opgeeft, wordt door slechts de helft van de onderzoekspopulatie daadwerkelijk gehaald of overschreden. Bij de andere helft van de bij de test betrokken personen is de gevonden demping lager dan de gemiddelde waarde.

Op deze wijze bepaalt men voor elk van de octaafbanden van 125 Hz tot 8000 Hz het aangenomen geluidsniveau in de gehoorgang, met als resultaat een compleet octaafspectrum. De gevonden niveaus in octaafbanden moeten vervolgens worden omgerekend naar een geluidsniveau in dB(A). Dat gaat als volgt. Voor iedere octaafband wordt een correctie op het niveau toegepast overeenkomstig de waarde van de A-correctie in die frequentieband. In tabel 3 staan deze correctiewaarden vermeld.

De A-gecorrigeerde octaafbandniveaus worden ten slotte logaritmisches bij elkaar opgeteld. De uitkomst van die rekensom is het aangenomen geluidsniveau in de gehoorgang in dB(A).

A-correcties voor frequentiebanden 125 Hz - 8000 Hz

Frequentie (Hz)	A-correctie (dB)
125	-16
250	-9
500	-3
1000	0
2000	+1
4000	+1
8000	-1

De HML-methode

De HML-methode gaat uit van drie dempingswaarden, H, M, en L, die worden afgeleid van de verzwakking in octaafbanden, zoals die bij de test volgens NEN EN 24869 zijn bepaald. Normaal verstrekt de fabrikant deze waarden bij de dempingsspecificaties van de gehoorbeschermer. Om de methode te kunnen toepassen is het noodzakelijk behalve over gegevens over het A-gewogen geluidsniveau ook te beschikken over het C-gewogen geluidsniveau. De methode werkt als volgt:

Stap 1: Bereken het verschil tussen het C- en het A-gewogen geluidsniveau ($L_C - L_A$)

Stap 2: Bereken de zogenaamde aangenomen geluidsverzwakking PNR (Predicted noise level reduction) aan de hand van één van de volgende vergelijkingen, afhankelijk van de grootte van ($L_C - L_A$):

Voor ($L_C - L_A$) \leq 2 dB:

$$PNR = M - 0,25 (H - M) (L_C - L_A - 2) \text{ dB}$$

Voor ($L_C - L_A$) $>$ 2 dB:

$$PNR = M - 0,125 (M - L) (L_C - L_A - 2) \text{ dB}$$

Stap 3: Rond de uitkomst af op het dichtstbijzijnde hele getal;

Stap 4: Bereken het A-gewogen geluidsniveau L_A^* in de gehoorgang met behulp van de volgende formule:

$$L_A^* = L_A - PNR$$

De HML-checkmethode

De HML-checkmethode is een afgeleide van de HML-methode, waarvoor het niet nodig is te beschikken over het C-gewogen geluidsniveau. De methode gaat uit van een gehoormatige beoordeling van het geluid, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen geluid met een overwegend midden- en hoogfrequent karakter, en overwegend laagfrequent geluid. In dit laatste geval is de procedure het eenvoudigst: het geluidsniveau in de gehoorgang wordt dan berekend door de L-waarde af te trekken van het gemeten geluidsniveau op de werkplek.

In het geval van geluid met een overwegend midden- en hoogfrequent karakter wordt eerst de M-waarde afgetrokken van het gemeten geluidsniveau op de arbeidsplaats. Ligt het resultaat boven 80 dB(A), dan wordt vervolgens de H-waarde afgetrokken van het gemeten geluidsniveau. Ligt het resultaat hiervan nog steeds boven 80 dB(A), dan moet een ander type gehoorbeschermer met een grotere demping worden geselecteerd. Ligt de uitkomst beneden 80 dB(A), dan kan de demping voldoende zijn. Voor een definitieve uitspraak daarover is echter aanvullende informatie nodig, en moet worden teruggevallen op één van de andere methoden.

Een variant op de HML-checkmethode is de volgende, waarbij men uitgaat van de door de fabrikant opgegeven demping bij 500 Hz. Let wel: het gaat daarbij ook weer om de zogenaamde *aangenomen demping*, dat wil zeggen de opgegeven gemiddelde dempingswaarde, verminderd met de standaarddeviatie.

Al naargelang het karakter van het geluid wordt op de dempingswaarde bij 500 Hz al dan niet een correctie toegepast. Gaat het om geluid waarin laagfrequente componenten overheersen (bulderen, dreunen), dan wordt op de dempingswaarde bij 500 Hz 5 dB in mindering gebracht. Overheersen de hoge tonen (sissen, piepen), dan tellen we 5 dB op bij de dempingswaarde bij 500 Hz. Heeft het geluid geen uitgesproken hoog- of laagfrequent karakter, dan hanteren we de aangenomen demping bij 500 Hz als de te verwachten niveaureductie.

Samengevat:

$$D_{\text{laag}} = D_{500} - 5 \text{ dB}$$

$$D_{\text{midden}} = D_{500}$$

$$D_{\text{hoog}} = D_{500} + 5 \text{ dB}$$

Attentie!

Opgaven van leveranciers over de demping van gehoorbeschermingsmiddelen, die onder laboratoriumomstandigheden zijn verkregen, moeten met de nodige voorzichtigheid worden gehanteerd. Zoals al eerder is opgemerkt is uit onderzoek gebleken dat de meeste typen gehoorbeschermers in de praktijk doorgaans een veel geringere demping bieden. Dat komt enerzijds doordat als gevolg van een gebrekkige instructie de gehoorbeschermers niet op de juiste wijze worden gebruikt, anderzijds doordat sommige middelen bepaalde zwakke eigenschappen hebben die vooral in de dagelijkse praktijk tot uitdrukking komen.

Op [deze](#) website kunt u een hulpprogramma vinden voor het vaststellen en controleren van de demping van gehoorbeschermingsmiddelen.

Bijlage XV, Eisen aan locaties

Om (fysieke) belasting aan medewerkers zoveel mogelijk te beperken is het goed om aan ruimten waar uitvoeringen of projectonderwijs wordt gegeven eisen op het gebied van arbeidsomstandigheden te stellen. In onderstaand overzicht een aantal aandachtspunten.

Aan- en afvoer van materieel (decor, instrumenten etc.)

- Kan de (vracht)auto dicht bij de locatie komen?
- Moet er gelost en geladen worden langs een drukke weg?
- Kan er gemakkelijk gelost en geladen worden?
- Kunnen we gebruik maken van transportmiddelen?
- Zijn er drempels of andere obstakels die het werken met transportmiddelen bemoeilijken?
- Is er extra mankracht nodig?
- Zijn er extra voorzieningen nodig om dit gezond en veilig te kunnen doen? Zo ja wie zorgt daarvoor?

Kleedruimte:

- Is er voldoende kleedruimte aanwezig?
- Is er een noodzaak voor gescheiden kleedruimten? Zo ja is deze aanwezig?
- Kan deze worden afgesloten om het risico op diefstal zo klein mogelijk te maken?

Geluid

- Hoe is het met de akoestiek in de ruimte gesteld? (zijn instructies etc. goed verstaanbaar)
- Is het nodig om te werken met een geluidsinstallatie?
- Wat is de kwaliteit van deze installatie?
- Moet deze zelf worden meegenomen? (zie aan- en afvoer van materieel)

Klimaat

- Is de ruimte voldoende gekoeld?
- Is de ruimte voldoende verwarmd? (denk bijvoorbeeld aan dans- en muziekuitsvoeringen)
- Is er voldoende ventilatie?

Voor uitvoeringen wordt bij voorkeur een ondergrens aangehouden van 18⁰ C.

Podium/dansvloer

- Zijn er voorzieningen getroffen of nodig om veilig op het podium te werken? (vallen, struikelen etc)
- Heeft de vloer voldoende schokdemping?

Relevante adressen

CNV Vakmensen

Robert Kochplaats 342
3068 JD Rotterdam
Telefoon: 010 456 86 88
E-mail: info@cnvkunstenbond.nl
Website: www.cnvkunstenbond.nl

FNV KIEM, Vakbond voor Kunsten, Informatie en Media

Jan Tooropstraat 1
Postbus 9354
1006 AJ Amsterdam
Telefoon: 020 355 36 36 (algemeen)
Telefoon: 0900 FNVKIEM (0900 368 54 36) (helpdesk, € 0,10 per minuut)
E-mail: algemeen@fnv-kiem.nl
Website: www.fnv-kiem.nl

Kunstconnectie, branchevereniging voor kunsteducatie en kunstbeoefening

Lucasbolwerk 11
Postbus 365
3500 AJ Utrecht
Telefoon: 030 230 37 40
E-mail: cao@kunstconnectie.nl
Website: www.kunstconnectie.nl

KNTV, Koninklijke Nederlandse Toonkunstenaarsvereniging

Grote Bickersstraat 50A
1013 KS Amsterdam
Telefoon: 020 522 10 20
E-mail: office@kntv.nl
Website: www.kntv.nl

Ntb, Nederlandse Toonkunstenaarsbond

Keizersgracht 317
1016 EE Amsterdam
Telefoon: 020 620 31 31
E-mail: info@ntb.nl
Website www.ntb.nl

Overleg Arbeidsvoorwaarden Kunsteducatie

Reitseplein 8
Postbus 90154
5000 LG Tilburg
Telefoon: 013-5944 310
Fax: 013-5944 747
E-mail: oak@wispa.nl

SFKV, Sociaal Fonds Kunstzinnige Vorming

Lucas Bolwerk 11
3512 EH Utrecht
Telefoon: 030-230 7880
E-mail: secretariaat@sfkv.nl
Website: www.sfkv.nl

A&O-fonds Gemeenten

www.aeno.nl

Afkortingen en begrippen

AI	Arbeidsinspectie, Bestuursorgaan dat toeziet op naleving van de Arbowet
Beleidsregel	Een beleidsregel is een regel gemaakt door de Arbeidsinspectie. De regels geven aan hoe een bepaalde bevoegdheid van de AI zal worden uitgevoerd. De regels zijn een soort richtlijnen van het bestuursorgaan ten behoeve van het scheppen van duidelijkheid naar de burger. Ze zijn niet opgenomen in een wet, maar er mag slechts in een beperkt aantal gevallen van worden afgeweken
Blootstellingsduur	Tijdsduur dat blootstelling aan een stof of activiteit plaats vindt
Blootstellingstijd	Tijdsduur dat blootstelling aan een stof of activiteit plaats vindt
CANS	Complaints of Arms, Neck and/or Shoulders ("opvolger van RSI")
CAO	Collectieve ArbeidsOvereenkomst, set van arbeidsrechtelijke afspraken die van toepassing is verklaard voor een hele branche
CAR-UWO	Arbeidsvoorwaardenregeling (CAO) voor de sector gemeenten.
KANS	Klachten Armen, Nek en Schouders ("opvolger van RSI") Nederlandstalige uitvoering van het begrip CANS
NVVS	Nederlandse Vereniging voor Slechthorenden
OR	OndernemingsRaad, vertegenwoordiging van het personeel bij instellingen met meer dan 50 medewerkers. Grondslag voor de OR is te vinden in de WOR.
Otoplastieken	Op maat gemaakte oordop voor het dempen van geluid. Veel otoplastieken kunnen voorzien worden van filters die passen bij de geluidsbelasting.
PBM	Persoonlijke Beschermingsmiddelen, de laatste verdedigingslinie als het gaat om blootstellingen
Personeelsvergadering	Periodieke (minsten 2 maal per jaar) bijeenkomst met werknemers bij instellingen zonder OR of PVT. Grondslag voor deze vergadering is te vinden in artikel 35 b van de WOR.
POP-gesprekken	Persoonlijk Ontwikkel Plan-gesprekken hebben tot doel om in onderling overleg tussen leidinggevende en medewerker te komen tot afspraken om toekomstige doelen te behalen. Veelal zijn dit doelen in de persoonlijke ontwikkeling van de medewerker. Deze doelen kunnen (of mogen) echter niet los gezien worden van de doelen van de instelling.
PSA	PsychoSociale Arbeidsbelasting, componenten van het werk die leiden tot stress. Deze componenten zijn: <ul style="list-style-type: none"> - werkdruk; - agressie en geweld; - seksuele intimidatie; - pesten; - discriminatie.
PVT	PersoneelsVertegenWoordiging, een afvaardiging van het personeel (gelijkend op een OR) bij een instelling met tussen de 10 en 50 medewerkers. Grondslag voor de PVT is te vinden in de artikelen 35 c en 35 d van de WOR
RSI	Repetitive Strain Injury, verzamelnaam voor klachten die samenhangen met repeterende bewegingen zoals beeldschermwerk en het bespelen van instrumenten.
WAO	Wet ArbeidsOngeschiktheid, oude wet met regelingen rondom arbeidsongeschiktheid
WGA	Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsongeschikten
WIA	Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen
WOR	Wet op de Ondernemingsraden
Vrijwilliger	Medewerker zonder dienstverband met de instelling. De vrijwilliger valt wél binnen de zorgplicht van de werkgever.
ZZP	Zelstandige Zonder Personeel, veelvoorkomende partij (ook wel freelancer genoemd) binnen de kunsteducatie. Heeft geen dienstverband met de instelling.