

Dossier Jongeren

Opgesteld door :

Jodokus Diemel	NVvA
Linda Buijk	BA&O
Cecile van der Velde	NVVK
André Weel	NVAB

April 2012

Inhoudsopgave

1.	Jongeren.....	4
1.1	Beschrijving relevante factoren	4
1.1.1	Psychische ontwikkeling	7
1.1.1.1	Algemeen.....	7
1.1.1.2	Risicogedrag.....	12
1.1.2	Lichamelijke ontwikkeling	14
1.1.3	Cultuur en jongeren	17
1.1.3.1	De jongere generatie door de eeuwen heen	17
1.1.3.2	De huidige generatie jongeren	17
1.1.4	Belasting belastbaarheid	21
1.2	Omvang van de problematiek.....	24
1.2.1	Jongeren in organisaties	24
1.2.2	Bijzondere groepen onder jongeren	25
2.	Relevante werksituaties	26
2.1	Relevante branches.....	26
2.2	Relevante beroepen	30
3.	Inventarisatie en evaluatie	31
3.1	Risico-inventarisatie	31
3.1.1	Psychische ontwikkeling	31
3.1.1.1	Algemeen.....	31
3.1.1.2	Risicogedrag.....	32
3.1.2	Lichamelijke ontwikkeling	32
3.1.3	Cultuur en jongeren	32
3.1.4	Belasting belastbaarheid	32
3.2	Meten.....	32
3.2.1	Psychische ontwikkeling	32
3.2.1.1	Algemeen.....	33
3.2.1.2	Risicogedrag.....	33
3.2.2	Lichamelijke ontwikkeling	33
3.2.3	Cultuur en jongeren	34
3.2.4	Belasting belastbaarheid	34
3.3	Blootstellingsmeting.....	35
3.4	Effectmeting.....	35
4.	Wetgeving.....	35
4.1	Arbowet.....	35
4.2	Arbobesluit.....	36
4.3	Arboregeling	37
4.4	Overige nationale wetgeving	37
4.5	Europese wetgeving	38
5.	Beleid	39
5.1	Arbocatalogi.....	39
5.2	CAO afspraken	39
5.3	Brancheafspraken	39
5.4	Standaardisatie en normalisatie	39
5.5	Certificering.....	39
6.	Beheersmaatregelen.....	40
6.1	Arbeidshygiënische strategie.....	40
6.1.1	Bronmaatregelen	41
6.1.1.1	Psychische ontwikkeling: risicogedrag	41
6.1.1.2	Belasting – belastbaarheid	41
6.1.2	Organisatorische maatregelen	41

6.1.2.1	Psychische ontwikkeling: risicogedrag	41
6.1.2.2	Belasting – belastbaarheid	42
6.1.3	Technische maatregelen	44
6.1.3.1	Psychische ontwikkeling: risicogedrag	44
6.1.3.2	Belasting – belastbaarheid	44
6.1.4	Persoonlijke beschermingsmiddelen	45
6.1.4.1	Psychische ontwikkeling: risicogedrag	45
6.1.4.2	Belasting – belastbaarheid	45
6.2	Implementatie van beheersmaatregelen	46
6.2.1	Psychische ontwikkeling: veranderen van risicogedrag	46
6.2.2	Belasting – belastbaarheid	48
6.2.3	Bijzondere groepen jongeren	48
7.	Medisch onderzoek	49
7.1	Gezondheidseffecten en beroepsziekten	49
7.2	Diagnostiek en behandeling/begeleiding.....	49
7.2.1	Psychische ontwikkeling.....	50
7.2.2	Belasting belastbaarheid	50
7.3	Kwetsbare groepen en aanstellingskeuring	50
7.4	Preventief medisch onderzoek inclusief vroegdiagnostiek.....	51
8.	Werkgeversverplichtingen	53
9.	Werknemersverplichtingen.....	54
10.	Werknemersrechten	55
10.1	Rechten individuele werknemer	55
10.2	Rechten medezeggenschapsorgaan.....	55
11.	Praktijkverhalen	55
12.	Referenties	57
13.	Referenties auteur	61

1. Jongeren

Kader van dit kennisdossier

Dit dossier omschrijft die zaken waar bij het werken met jongeren rekening gehouden zou moeten worden. In de opzet van dit kennisdossier besteden we consequent aandacht aan een viertal aspecten die relevant zijn bij het aandacht geven aan jongeren. Deze aspecten zijn overigens niet bij elk onderdeel van toepassing.

1.1 Beschrijving relevante factoren

“Onze jeugd heeft tegenwoordig een sterke hang naar luxe, heeft slechte manieren, minachting voor het gezag en geen eerbied voor ouderen. Ze geven de voorkeur aan kletspraatjes in plaats van training... Jonge mensen staan niet meer op als een oudere de kamer binnenkomt. Zij spreken hun ouders tegen, houden niet hun mond in gezelschap, ... en tiranniseren hun leraren.”

Socrates, 500 jaar voor Christus

De problematiek rondom jongeren is al zo oud als de wereld, zo moge blijken uit bovenstaand citaat. ‘De jeugd toont geen respect voor ouderen, luistert niet naar hun wijze lessen, leeft bandeloos en groeit op voor galg en rad.’ Het lijkt erop dat elke generatie die zelf tot volwassene uitgroeit, deze mening is toegedaan over de jongeren van generaties die hen opvolgen.

Risico's voor en door jongeren

Het slecht luisteren naar ouderen en het soms onstuimige of zelfs roekeloze gedrag van jongeren kan in allerlei situaties leiden tot gevaren voor henzelf of voor anderen. Soms ontstaan er gevaren door het gedrag van jongeren, soms wordt het gevaar van een situatie of van een actie door jongeren niet herkend of ernstig onderschat. Soms lijken jongeren zich onkwetsbaar te wanen en slaan ze welgemeende waarschuwingen in de wind. In arbeidssituaties, maar ook tijdens de opleiding en in verenigingsverbanden zijn het vaak volwassenen, die verantwoordelijkheid dragen voor de veiligheid. Dat gaat om de veiligheid van alle deelnemers in de organisatie, maar ook die van bezoekers en omwonenden of omstanders en passanten. Het is daarom belangrijk om meer vat te krijgen op het gedrag van jongeren in situaties waar een zeker gevaar bestaat of kan ontstaan.

Jongeren in het werk

Dat jongeren, zolang ze lichamelijk nog in de groei zijn, kwetsbaarder zijn dan volwassenen en daarom extra bescherming behoeven is al langer bekend. In diverse wet- en regelgeving, in publicaties van de overheid of in de wetenschap, wordt vaker gesproken over jongeren, waarbij wisselende leeftijdsgrenzen (jonger dan 21, jonger dan 23 jaar enz.) gehanteerd worden. In de Arbowet worden extra eisen gesteld aan de bescherming van ‘jeugdigen’ tegen risico's die met het werk samenhangen. Daarbij wordt bedoeld op jongeren tussen 12 en 18 jaar. Vanwege het verband met arbeid, wordt 12 jaar als ondergrens gehanteerd.

Definitie jongeren

In de EU-richtlijn 94/33/EG betreffende de bescherming van jongeren op het werk, wordt de term jongeren gehanteerd voor ‘alle personen jonger dan 18 jaar met een arbeidsovereenkomst of – betrekking (...)’. In het EU-verdrag worden jongeren van nog geen 15 als ‘kind’ aangeduid en jongeren vanaf 15 jaar, maar nog geen 18 jaar, als adolescent.

In het Arbobesluit wordt gesproken van ‘kinderen’ waar het gaat om jongeren onder 15 jaar. In sommige literatuur wordt nader onderscheid gemaakt naar pubers (12 – 16 jaar), adolescenten (16 – 18 jaar) en jong-volwassenen (18 – 21 jaar). In dit dossier hanteren we de volgende termen en leeftijdsgrenzen:

Jeugdigen: jongeren van 12 - 18 jaar, dus tot en met 17 jaar

Jongeren: jonger dan 25 jaar, dus tot en met 24 jaar.

Dit dossier richt zich voornamelijk op risico's in het werk en de omgang daarmee, voor jongeren van 16 tot en met 24 jaar. Deze definitie is wat ruimer dan de definitie in de Arbowet en andere wetten met regels voor jongeren. Dit is een bewuste keuze, omdat we hiermee ruimte geven aan de meest actuele bevindingen en de stand van de wetenschap over met name de ontwikkeling van het "brein" en daarmee samenhangend gedrag bij jongeren in deze leeftijdsgroep.

Nieuwe inzichten

Door wetenschappelijk onderzoek is er vooral de afgelopen decennia meer bekend geworden over de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van jongeren tot volwassenen ^(1:3). Die ontwikkeling is pas voltooid op 23 á 25-jarige leeftijd. Het gaat daarbij zowel om de ontwikkeling van het bewegingsapparaat als van belangrijke onderdelen van het centraal zenuwstelsel en van functies die daarmee samenhangen. Onderzoek heeft aangetoond dat de houding en het gedrag van jongeren worden beïnvloed door de fysieke ontwikkeling van bepaalde hersengebieden.

Daardoor zijn we beter in staat om te begrijpen waarom jongeren zich soms gedragen zoals ze doen. En waarom wijze lessen vaak in de wind worden geslagen of niet lijken over te komen. Dat opent perspectieven om het gedrag van jongeren niet alleen te begrijpen, maar ook beter bij te kunnen sturen. In dit Dossier 'Jongeren' staat de problematiek centraal van jongeren in werksituaties. Dit dossier beschrijft enerzijds de risico's die er in het werk specifiek kunnen zijn voor jongeren, anderzijds geeft het aan waarom jongeren anders omgaan met risico's dan volwassenen.

Ontwikkeling, belastbaarheid en risicogedrag

Het inzicht dat jongeren tot hun 25^e levensjaar zowel lichamelijk als geestelijk nog in ontwikkeling zijn, vormt aanleiding om te pleiten voor meer aandacht en begeleiding voor jongeren die in het werk blootgesteld worden aan risico's. Dit dossier wil daaraan bijdragen door een overzicht te geven van enerzijds de risico's die voor jongeren in arbeidssituaties een rol kunnen spelen en anderzijds de factoren die van belang zijn bij het beoordelen van het specifieke risico daarbij voor jongeren. Het gaat in dit dossier dan om vier onderscheiden aandachtsgebieden:

1. De psycho-sociale belastbaarheid van jongeren, die wordt beïnvloed door de ontwikkeling van 'het brein' (hersengebieden en hersenfuncties) en daarmee samenhangend, de psychische ontwikkeling,
2. De fysieke belastbaarheid van jongeren, die overwegend wordt beïnvloed door de lichamelijke ontwikkeling,
3. De risico's voor jongeren, die in arbeidssituaties aanwezig kunnen zijn: enerzijds factoren met specifieke problematiek voor jongeren anderzijds risico's die verbonden zijn aan werkzaamheden die veelvuldig of overwegend door jongeren worden uitgevoerd;
4. Het gedrag van jongeren ten aanzien van risico's; dat gedrag wordt zowel beïnvloed door de ontwikkeling van het brein en door leer- en ervaringsprocessen als door de sociale omgeving waarin jongeren zich bevinden (peergroep, familie, medestudenten, collega's op het werk).

In dit dossier wordt de problematiek met betrekking tot jongeren en arborisico's in de volgende paragrafen en hoofdstukken uitgewerkt aan de hand van bovenstaande indeling.

Bescherming van jongeren

De Arbowet biedt slechts gedeeltelijk bescherming voor de groep 'jongeren tot 25 jaar' onder werknemers. In de Arbowet wordt zijn regels opgenomen voor jeugdigen, waarmee bedoeld wordt op 'personeelsleden jonger dan 18 jaar'. Er is echter alleszins reden om ook na hun 18^e verjaardag extra aandacht te besteden aan jongeren in werksituaties en te meer aan werksituaties waarin zij worden blootgesteld aan risico's. Niet alleen in Nederland, ook internationaal gezien ^(14:15) is de aandacht voor deze problematiek groeiend.

Leeftijd voor de werkgever van belang tot 25 jaar

Dit dossier Jongeren beschrijft de risico's in het werk die er kunnen zijn voor jongeren in de leeftijd van ca. 12 tot 25 jaar. Tot die tijd wordt de werkgever geadviseerd rekening te houden niet alleen met de fysieke beperkingen van het brein. Hierin voorziet de wet voldoende. Maar ook met de beperkingen die het nog onontwikkelde brein met zich meebrengt.

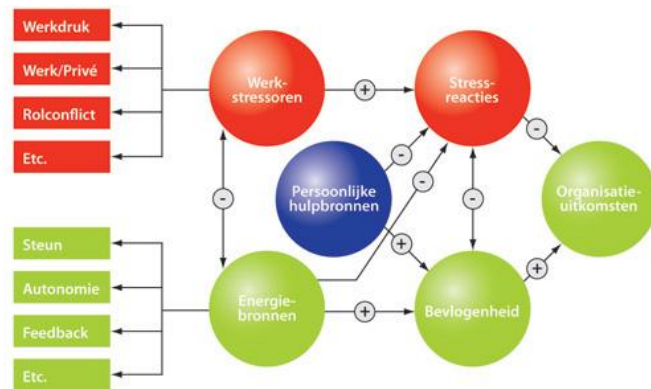
Risico's als gevolg van leeftijd

De in dit hoofdstuk beschreven risico's kunnen bijdragen tot het ontstaan van onveilige situaties op het werk, voor de jongeren zelf, maar ook voor anderen in hun omgeving.

Het belang van een goede RI&E

De wetgeving biedt voor jongeren bescherming tegen ongezonde arbeidsomstandigheden. Daar zou in een [risico inventarisatie](#) aandacht aan besteed moeten worden. Zie ook [hier](#):

- A. Maatregelen vanuit de wet voor jongeren schieten tekort wanneer jongeren problemen hebben thuis
- B. Jongeren hebben moeite met het lezen van emoties (non-verbaal gedrag) van anderen
- C. Jongeren overzien de consequenties van hun handelingen onvoldoende



Figuur: Job Demands – Resources (JD-R) Model

Gebruik van het JD-R model om risico's in kaart te brengen voor jongeren:

Dit model stelt dat werkkenmerken kunnen worden ingedeeld in twee brede categorieën: taakeisen en hulpbronnen. Het JD-R model gaat ervan uit dat iedere werkomgeving zijn eigen, unieke, taakeisen (job demands) en energiebronnen (job resources) heeft. Dit model past men in de praktijk toe voor:

- Herinrichten van taken/functies
- Bevorderen bij thema's om ongewenst verloop tegen te gaan
- Bevorderen van bevoegdheid en productiviteit
- Bestudering van de consequenties van burn-out
- Werkbelevingsonderzoeken

Om de risico's voor jongeren in kaart te brengen kan de organisatie korte interviews houden met jonge mensen, waarbij de onderzoeker drie vragen stelt:

- a) Waar krijg je energie van?
- b) Wat kost je energie? en
- c) Van wie kun je hulp krijgen of vragen?

Deze vragen kan de leidinggevende ook stellen tijdens een functioneringsgesprek. Door dit steeds mee te nemen, ontstaat een integrale aanpak op duurzame inzetbaarheid. Zie ook voorbeelden uit de praktijk. Klik [hier](#).

Sociaal en moreel gedrag

De mate waarin mensen risico's nemen heeft een relatie met hormonen en leeftijd. Ontwikkeling van moreel gedrag en van het vermogen om agressie en impulsief gedrag in toom te kunnen houden vormen onderdeel van de biologische ontwikkeling. Bij mensen rond de leeftijd van 23-25 jaar is dit moreel "gedragssysteem" nog niet voltooid. Met dit gegeven kan een inschatting gemaakt worden van risicovolle beroepen voor jongeren met als doel risicomanagement toe te passen door organisatorische maatregelen te treffen. Deze kunnen bestaan uit bijvoorbeeld ontwikkeling en trainingen. Houd daarbij ook rekening met functies voor jongeren, waarbij de volgende taken voorkomen: plannen, organiseren, leidinggeven, projecten leiden, instructies geven, omgaan met (lastige) klanten, begeleiden van mensen en topsport met gebruik van allerlei stimulerende middelen. Bron: [Het puberende brein](#) en [werkvermogen jongeren](#).

1.1.1 Psychische ontwikkeling

Behalve hun skelet en spierstelsel, ontwikkelen ook de hersenen van jongeren zich nog tot ongeveer het 25^e jaar. Dat hun 'brein' nog niet volledig ontwikkeld is, heeft gevolgen voor het beoordelen van en het omgaan met risico's maar ook voor de mate waarin jongeren als geestelijk volwassen kunnen worden beschouwd.

In dit eerste hoofdstuk wordt daarom niet alleen ingegaan op de risico's die zich voor jongeren in werksituaties kunnen voordoen, maar ook op de ontwikkeling van jongeren en hoe die van invloed is op hun beoordeling van risico's en op het omgaan met risico's. Daarin zijn jongeren anders dan volwassenen. Volwassenen kunnen dat ervaren als onverantwoord gedrag, terwijl jongeren de gevaren soms niet erkennen dan wel onderschatten of deze niet kunnen herkennen (door onwetendheid of door hun ontwikkelingsfase).

1.1.1.1 Algemeen

Het brein van jongeren is nog in ontwikkeling, waardoor ze vaak nog onvoldoende in staat zijn om verantwoord om te gaan met risicohoudende situaties. Daarnaast speelt natuurlijk ook dat ze vaak nog onvoldoende kennis en ervaring hebben om situaties goed te beoordelen. In het algemeen hebben ze nog weinig 'levenservaring' en zijn ze nog in een proces om zich tot zelfstandig individu te ontwikkelen.

Fysieke ontwikkeling van het brein

Pas op ongeveer 25-jarige leeftijd zijn jongeren fysiek gezien volledig uitgegroeid tot volwassenen. De fysieke ontwikkeling betreft niet alleen de lichaamsbouw en het spierstelsel, maar ook de ontwikkeling van hersengebieden en de daarin zetelende functies, ofwel van 'het brein'. Naast het ontbreken van voldoende ervaring, draagt deze nog niet voltooide fysieke ontwikkeling eraan bij, dat ook hun geestelijke ontwikkeling nog niet voltooid is.

Psycho-sociale ontwikkeling

Naast de fysieke ontwikkeling van het lichaam en van het brein speelt in deze levensfase ook de sociale en geestelijke ontwikkeling tot zelfstandig individu een belangrijke rol ^(1:3). Die ontwikkeling vindt plaats binnen diverse sociale verbanden (familie, vrienden, school, werk enz.). Ook deze psycho-sociale ontwikkeling is van invloed op de manier waarop jongeren zelf omgaan met risicohoudende situaties. Daarnaast speelt natuurlijk een rol dat jongeren in het algemeen minder ervaren zijn dan volwassenen. Een jongere kan een risicovolle situatie bijvoorbeeld als een grappige uitdaging zien en daarbij zichzelf en anderen in gevaar brengen. Maar ook het gedrag van jongeren buiten het werk kan soms oorzakelijk bijdragen aan het ontstaan of het verhogen van risico's voor anderen in de werksituatie. Bijvoorbeeld doordat de leefwijze van invloed kan zijn op de mate waarin een jongere zich op het werk kan concentreren.

Cognitieve ontwikkeling

De hersenen hebben in eerste instantie het vermogen alles in zich op te nemen. Dit wordt vervangen door het vermogen om te plannen, organiseren en door abstractie vermogen. Ook wordt het lange termijn denken ontwikkeld.

Stadia van ontwikkeling van het brein

Kinderbrein

Het kind is in ontwikkeling en het kindbrein dient zoveel mogelijk informatie op te nemen. Het kind heeft nog geen focus op - en nog geen filter voor - wat belangrijk is en wat niet. Dit zorgt dat vrijwel alle informatie die via alle mogelijke zintuigen tot het brein komt, wordt opgenomen, verwerkt en opgeslagen.

Puberbrein

Het puberbrein kenmerkt zich door onbalans. Inmiddels is er al veel informatie in de hersenen opgenomen. Mede door hormonale veranderingen vindt er een ingrijpende omslag plaats. Hierdoor raken de hersenen in onbalans.

Volwassen brein

Het brein is weer meer in evenwicht. Het is in staat om te filteren welke informatie uit de omgeving van belang is in de situatie waarin de persoon zich bevindt. De mens is niet meer in staat alle informatie uit de omgeving tot zich te nemen maar wel in staat om sneller en abstracter te denken.

Het puberbrein

Bij het puberbrein is er sprake van drie verschillende ontwikkelingen:

- Ten eerste; het lichamelijke,
- ten tweede; de sociaal emotionele en
- ten derde; de cognitieve ontwikkeling. (Nelis & van Sark 2009).

Deze drie ontwikkelingen lopen niet synchroon aan elkaar.

Er zijn er drie fase te onderscheiden, zie onderstaande tabel (Nelis & van Sark 2009).

	Vroege adolescent 10-14 jaar	Middenadolescent 14-16 jaar	Late adolescent 16-22 jaar
Zijn	<ul style="list-style-type: none">• Maken zich los van ouders• Gaan nieuwe emotionele bindingen aan met peers	<ul style="list-style-type: none">• Ontwikkeling eigen ik• Durven meer af te wijken	<ul style="list-style-type: none">• Zelfbewuster• Meer eigen identiteit• Minder gevoelig voor groepsdruk
Doen	<ul style="list-style-type: none">• Handelen impulsief• Willen niet opvallen	<ul style="list-style-type: none">• Experimenteren met van alles• Nemen veel risico's	<ul style="list-style-type: none">• Meer verantwoordelijk voor zichzelf en naar anderen
Denken/voelen	<ul style="list-style-type: none">• Emotioneel gevoelig• Gevoelig voor groepsdruk	<ul style="list-style-type: none">• Stemningswisselingen	<ul style="list-style-type: none">• Denken verder vooruit• Beter in staat tot zelfreflectie• Vallen soms nog terug in eerdere fase

Verschillen in het brein van jongeren en volwassenen

Het leervermogen en het concentratievermogen worden beïnvloed door de ontwikkeling van het brein, evenals de wijze waarop jongeren reageren op straf of beloning. De hersenen hebben op jonge leeftijd een enorm vermogen om informatie op te nemen. Met het volwassen worden neemt dit vermogen wat af en nemen het vermogen om te plannen en te organiseren toe evenals het vermogen tot abstractie en tot lange-termijn denken. De ontwikkelingen die in de hersenen plaatsvinden ⁽³⁾ zijn in het onderstaande schema samengevat.

Verschillen in het brein van jongeren ten opzichte van volwassenen (Nelis & Van Sark, 2009)	
Geen helicopterview Minder verbindingen tussen hersendelen	<ul style="list-style-type: none">• lagere overdrachtssnelheid informatie• minder probleemoplossend vermogen• moeite met overzicht houden• slechtere concentratie• wisselingen in overwicht hersendelen: van rationeel naar emotioneel en omgekeerd
Ratio op achterstand	<ul style="list-style-type: none">• minder vermogen tot abstraheren• moeite met keuzes maken

Frontaalkwab in ontwikkeling	<ul style="list-style-type: none"> • moeite met plannen en anticiperen • moeite met prioriteiten stellen
Heftige emoties Amygdala meer de overhand	<ul style="list-style-type: none"> • emoties minder onder controle • negatieve emoties sneller de overhand • moeite met lezen van gezichtsexpressies en hierdoor minder inlevingsvermogen
Kicks Stijging spiegel diverse hormonen	<ul style="list-style-type: none"> • enorme stemmingswisselingen • verhoogde roekeloosheid • lagere impulscontrole • minder relativeringsvermogen

Jongeren en hun omgeving

Peergroep

Jongeren maken zich los van hun ouders en richten zich meer op hun 'peergroep' die zij doorgaans zoeken onder leeftijdgenoten. In eerste instantie betekent dit dat zij bij hun peergroep willen horen. Daardoor zijn ze gevoelig voor groepsdruk en laten zij zich gemakkelijk beïnvloeden in gedrag en denkbeelden. Dat kan in werksituaties ook een rol spelen bij het vertonen van risicogedrag. Later, als zij zich verder hebben ontwikkeld neemt de groepsdruk af, maar ook de gevoeligheid ervoor.

Jongerengedrag

De combinatie van een onder jongeren vaak voorkomend gevoel van onkwetsbaarheid met het zoeken naar grenzen leidt vaak tot gedrag waarbij onverantwoorde risico's worden genomen. Ze laten zich leiden door het effect (voor zichzelf) op korte termijn en kijken niet of veel minder naar de gevolgen op langere termijn (voor zichzelf en anderen). Mede daardoor nemen jongeren veiligheidseisen vaak minder serieus, hetgeen kan leiden tot risicovol gedrag op allerlei gebieden, ook in werksituaties.

Ander bioritme

Jongeren maken in hun puberteit een grote ontwikkeling door. Dit kost veel energie. Het dag- en nacht ritme wordt beïnvloed door de geslachtshormonen. Hierdoor verschuift het natuurlijke bioritme. De jongeren zijn 's avonds niet moe en gaan lang door. Met als gevolg dat zij in de ochtend niet goed opstaan en pas laat "op gang" komen en dat vermindert de prestatie.

Heftige emoties

De gebieden in de hersenen die betrekking hebben op emotie, worden vroeg in het proces aangelegd. Dit betekent dat er snel heftige emoties zijn en de hersengebieden die voor de nuancering zorgen nog niet goed werken. Dit betekent een sterke wisseling in "normale" reacties en overdreven emoties.

Moeilijk de reactie van andere kunnen lezen

Daarbij komt dat jongeren het beoordelen van sociale tekens van anderen lastig vinden. Jongeren denken al snel dat ze geen respect krijgen of dat een houding of opmerking agressief is bedoeld, ze voelen zich snel aangevallen. Uit Amerikaans onderzoek bleek bijvoorbeeld dat tieners in foto's van mensen met een angstige gezichtsuitdrukking de angst niet herkenden en vooral boosheid zagen. (Nelis & van Sark, 2009)

Drinken

Ook op het gebied van eten drinken en druggebruik zijn er minder remmingen. Dit betekent dat er veel door de jongeren gedronken wordt (52 % van de 15 jarige jongens drinkt in het weekend ten minste vijf glazen per keer).

Eten

Een ander voorbeeld is het toename van het gewicht van jongeren. Mondiaal neemt ook onder kinderen en jongeren de obesitas toe. In de VS is dit inmiddels 30%. Nederland lijkt deze trend te gaan volgen. TNO onderzoeker Prof.dr. Stef van Buuren constateert: "overgewicht bij kinderen is en blijft een belangrijk probleem voor de volksgezondheid.

Overgewicht bij allochtonen

De alarmerende overgewichtcijfers uit 1997 voor kinderen van Turkse en Marokkaanse afkomst zijn helaas verder gestegen." Bij kinderen van Turkse origine is er bij gemiddeld 32% sprake van overgewicht. Bij jongens en meisjes van Marokkaanse afkomst is dit respectievelijk 25% en 29%. Bij kinderen van autochtone afkomst is dit 13% (jongens) en 15% (meisjes). (TNO.nl)

Infobesitas

De informatie stroom neemt steeds verder toe. Jongeren besteden een groot deel van hun tijd aan verschillende vormen van media. De groep 13-16 jarigen besteedt dagelijks bijna 6,5 uur aan diverse media. Gemiddeld besteden oudere jongeren (17-19 jaar) iets meer dan 5 uur per dag aan media-activiteiten. (spot-interactive.nl).

Waarom zo veel achter de computer

Jongeren hebben sterk de behoefte veel contact te hebben met hun peers. Zien en gezien worden is belangrijk. Inmiddels is het gezien worden in de media daar een onderdeel van. Populariteit wordt deels afgelezen aan het aantal "vrienden" op hyves. (Nelis & van Sark, 2009)

Dit brengt echter ook een aantal risico's met zich mee, zoals pesten via sociale media.

Pesten via de social media

Doordat er steeds meer informatie gedeeld wordt bestaat er ook meer risico op grensoverschrijding. Pesten via het internet is daar een voorbeeld van. Maar ook het verleiden van jongeren tot seksuele activiteit is er een onderdeel van. Steeds vaker wordt een meisje gevraagd sexueel gedrag te laten zien via de social media omdat zij al aangegeven heeft "vrienden" met iemand te zijn. Vaak worden eventueel verkregen beelden vervolgens gebruikt om macht over het meisje uit te oefenen.

Multiframen

Bij multiframen parkeer je de informatie omdat het brein sommige taken niet tegelijkertijd kan uitvoeren. Het brein heeft hiervoor het werkgeheugen nodig en de vaardigheid irrelevante informatie tijdelijk te onderdrukken. Wetenschappelijke experimenten tonen aan dat jongeren hier tot hun 22^e moeite mee hebben. Zij kunnen dit minder goed dan volwassenen. (Nelis en van Sark 2009)

Gevolgen voor werksituaties

De ontwikkelingsfase van 'het brein' tussen het 12^e en 25^e levensjaar is dus sterk bepalend voor de mate waarin jongeren in staat zijn om:

- Risico's te herkennen
- Risico's juist in te schatten
- Consequenties van hun gedrag te voorzien en
- Hun gedrag daarop aan te passen

Dit alles is van belang voor hoe er met jongeren wordt omgegaan in werksituaties (toedelen van taken, geboden veiligheidsvoorzieningen, begeleiding), zeker wanneer daarin sprake is van risico's voor gezondheid en veiligheid.

Jongeren nemen de veiligheidseisen minder serieus. Het gevoel van onkwetsbaarheid en het zoeken naar grenzen leiden vaak tot onverantwoorde risico's. Een voorbeeld hiervan is het filmpje dat op Youtube te zien is waarbij een groep jongeren een aantal meisjes op een draaimolen laten zitten en een brommer gebruiken om de draaimolen (hard) te laten draaien. Het gevolg hiervan is dat de meisjes uit de draaimolen worden geschoten.

Onderkenning van gevaren

In een onderzoek van de Arbeidsinspectie in 2001 (Zie: [Arbeid door jongeren](#)) werd aan de werkgevers zelf, aan de jongeren en aan de inspecteurs van de Arbeidsinspectie gevraagd of het werk van de jongeren ook bepaalde gevaren met zich meebracht. Daaruit bleek dat slechts 3% van de jongeren zelf gevaren op de werkvloer onderkent. Een enkele jongere noemde het gevaar van staan op kratjes en het werken met snijmachines. De werkgevers en de inspecteurs zagen meer risico's en gevaren. Van de werkgevers vond 38% dat jongeren bij het werk bepaalde risico's lopen, de arbeidsinspectie vond dat in 54% van de bedrijven daar sprake van was. Deze percentages zijn gebaseerd op bedrijven met jongeren in dienst (totaal 358 bedrijven).

Soortgelijke resultaten werden gevonden in Amerikaans onderzoek onder jongeren die werkten in detailhandel en dienstverlening. Deze jongeren ondervinden blootstelling aan diverse factoren

(schadelijk geluid, chemische stoffen en/of biologische agentia, hoge of lage temperatuur, werk met gevaarlijke apparaten of machines), maar onderkennen deze risico's merendeels niet ^(17,19) en slechts weinigen maakten gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen ⁽¹⁸⁾.

Risicobeleving

De nog onvoltooide ontwikkeling van bepaalde hersenfuncties is er de oorzaak van dat jongeren anders omgaan met gevaarlijke situaties dan volwassenen. De hersengebieden die een rol spelen bij de beoordeling en de beleving van risicovolle situaties rijpen als laatste in de adolescentie ⁽¹⁶⁾.

Jongeren kunnen eenzelfde situatie daardoor soms heel anders ervaren en beoordelen dan volwassenen. Daardoor zijn ze zich ook op het werk vaak niet bewust van de mogelijke risico's. Daarnaast speelt vaak mee, dat ze nog onvoldoende ervaring hebben om situaties te overzien en de risico's goed in te schatten.

Anderzijds gaat het de beleving en beoordeling van risico's voor een deel ook om psycho-sociale aspecten die samenhangen met jongerencultuur en –gedrag, of met de ontwikkeling van de seksualiteit en van het zelfbewustzijn. Een voorbeeld van roekeloos gedrag (niet in het werk) door jongeren is te zien in een filmpje op [Youtube](#), dat gemaakt is in het kader van een campagne van Consument en Veiligheid, gericht op bewustwording van jongeren ten aanzien van risicovol gedrag. Zie verder ook [deze website over veiligheid](#)).

Risicogedrag

Jonge mensen hebben moeite met plannen en organiseren. De voorste delen van de hersenen, die het talent voor plannen en organiseren mede aansturen zijn bij jongeren nog in ontwikkeling. Rond 25-jarige leeftijd zijn jongeren goed in staat om de consequenties van hun handelen te overzien, impulsief gedrag te beteugelen en moreel gedrag te tonen ^(4,16).

Het nemen van risico's heeft, behalve met leeftijd, een belangrijke relatie met testosteron. De combinatie van verhoogd testosteronniveau en een leeftijd jonger dan 25 jaar geeft vanuit dit perspectief een verhoogd risico voor jonge mannen in risicovolle beroepen vergeleken met volwassenen. Niet alleen de fysieke en de geestelijke ontwikkeling van het individu, maar ook de ontwikkeling van jongeren op het niveau van een 'groep' of van een generatie, zijn van invloed op hun gedrag ten aanzien van risico's in het algemeen en dus ook in het werk. Dit wordt nader uitgewerkt in de volgende paragraaf.

Psycho-Sociale Arbeidsbelasting

Er zijn verschillende oorzaken van stress aan te wijzen die werkgebonden zijn. Deze kunnen liggen op het gebied van werkdruk in: arbeidsinhoud, arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden, arbeidsvoorwaarden. Omdat bepaalde vermogens (onder andere planning, beslissingen nemen) nog onvoldoende ontwikkeld zijn ⁽¹⁶⁾, kunnen jongeren stress ervaren wanneer er op dat gebied teveel van ze verwacht wordt. Anderzijds kunnen veel jongeren juist stress ervaren als gevolg van onderbelasting. Jongeren hebben vaak minder autonomie in de taken die ze uitvoeren. Ze benutten dan hun capaciteiten soms onvoldoende en kunnen zich daardoor ondergewaardeerd voelen, hetgeen tot stress kan leiden. Zie [de zorg om de jeugd](#).

Bij jongeren, die als tijdelijke kracht werkzaam zijn (hetgeen veelvuldig voorkomt) en daarom minder vaak via functioneringsgesprekken feedback krijgen op hun functioneren, kan dat mede bijdragen aan het ontstaan van stress, zie bijvoorbeeld dit artikel over [leeftijdsbewust personeelsbeleid](#).

Ongewenst gedrag

Veel jongeren zijn seksueel nieuwsgierig maar hebben nog niet geleerd hoe zij hun grenzen kunnen aangeven, mede omdat hun brein daar vaak nog niet aan toe is. Daders kunnen daar misbruik van maken, of onschuldig beginnende contacten kunnen uit de hand lopen. Jongeren onderling (h)erkennen bij elkaar soms niet dat de ander een grens stelt.

Mede door het niet kunnen aangeven van grenzen, worden jongeren op het werk ook vaker dan volwassenen slachtoffer van uit de hand gelopen geintjes (die kunnen uitmonden in pesterijen). Veel jongeren werken in functies met klantcontacten, zoals in call-centra en de horeca. Omgaan met lastige klanten of met klanten die lastige vragen stellen, moet je leren. Wanneer dat niet goed loopt kan de klant boos worden en zich agressief gaan opstellen.

Consumptief gedrag en verslavingen

Overmatig gebruik van alcohol, cannabis of andere drugs is geen specifiek probleem van jongeren, maar komt onder jongeren wel veelvuldig voor. Dat kan voor jongeren tot specifieke risico's leiden, die ook gevolgen kunnen hebben voor hun risicogedrag in werksituaties.

Jongeren zijn gevoeliger voor verslavingen dan volwassenen. Dit betreft nagenoeg alle vormen van verslaving. Hun pleziercentrum is nog extra actief en hun inzicht in de gevolgen voor de lange termijn is nog onvoldoende ontwikkeld. Al dan niet in combinatie met groepsgedrag kunnen jongeren daardoor makkelijk verslaafd raken aan alcohol, roken, drugs, internet-games, porno, gokken enz.

Straffen of belonen

Jongeren denken doorgaans alleen aan gevolgen van hun gedrag op zeer korte termijn en dan vooral aan de positieve gevolgen voor zichzelf. In de puberteit is er meer activiteit in het hersengebied dat reageert op kicks en beloningen. Jeugdigen (van 10 tot 18 jaar) reageren sterker op positieve feedback en minder op negatieve feedback. Daardoor zijn ze bij risicovolle keuzes weinig gevoelig voor straf maar erg gevoelig voor beloning. Het 'pleziercentrum' in de hersenen wordt extra actief als pubers een beloning krijgen. Het is daarom effectief om positief gedrag van pubers te bekrachtigen met het geven van een compliment ⁽⁴⁾. Voor leidinggevenden en begeleiders van jongeren kan het van belang zijn zich dit te realiseren.

1.1.1.2 Risicogedrag

Risicogedrag

Doordat hun fysieke en geestelijke ontwikkeling nog niet voltooid is, kunnen jongeren enerzijds in diverse werksituaties een hoger risico ondervinden dan volwassenen in dezelfde of in soortgelijke situaties. Hun onervarenheid en de manier waarop jongeren in het leven staan, in combinatie met het nog niet volledig ontwikkelde brein, zorgt er al voor dat jongeren keuzes maken en gedrag vertonen dat voor volwassenen niet altijd begrepen wordt. Maar juist doordat in het brein onder andere die hersengebieden nog niet volledig ontwikkeld zijn, die een belangrijke rol spelen in het inschatten van en het omgaan met gevaren ⁽⁴⁾, gaan jongeren met risicovolle situaties vaak heel anders om dan volwassenen. Zie hiervoor paragraaf 1.2.4.

Risico's

Jongeren kunnen te maken krijgen met allerlei risico's. Niet alleen in werksituaties of op school, maar ook in verenigings- of groepsverband en in de thuissituatie kunnen zich risicovolle situaties voordoen. De risico's en de manier waarop jongeren daarmee omgaan, hebben voor een groot deel te maken met de biologische, fysieke, sociale en psychologische ontwikkelingen die jongeren doormaken tussen hun 10^e en 25^e levensjaar ^(1.16).

In de fase van 12 tot 25 jaar worden jongeren geslachtsrijp (doorgaans voor het 16^e jaar) en groeit het lichaam uit tot volwassen proporties. Deze ontwikkeling wordt gestuurd door geslachtshormonen en verloopt vaak niet gestaag en regelmatig maar veelal in stadia en 'groeispurts'. Daarnaast leidt de volwassenwording tot een grote verandering van de eigen positie ten opzichte van de omringende wereld, met soms ingrijpende gevolgen voor de relatie van jongeren tot de wereld van volwassenen.

Gedrag van jongeren

Niet alleen de lichamelijke ontwikkeling, ook het gedrag van jongeren wordt in hoge mate gestuurd door de geslachtshormonen (testosteron bij mannen, oestrogeen bij vrouwen). De geslachtshormonen wakkeren niet alleen de belangstelling voor 'het andere geslacht' aan, maar reguleren (in combinatie met andere hormonen) ook de ontwikkeling van het brein ^(1.16). Hiermee wordt bedoeld op de fysieke ontwikkeling van bepaalde hersengebieden en verbindingen daartussen, én de ontwikkeling van de daaraan verbonden hersenfuncties die het gedrag besturen.

Hoewel hormonen invloed hebben op de ontwikkeling van de hersenen gedurende de adolescentie is uit onderzoek gebleken dat de met adolescentie geassocieerde toename in risicovol gedrag, minder wordt bevorderd door de toename van geslachtshormonen dan door ontwikkelingen in de hersenen die plaatsvinden gedurende de adolescentie ⁽¹⁶⁾.

Minder remmingen

De jongeren hebben doordat zij in het hier en nu leven en het controlecentrum in de hersenen nog niet voldoende ontwikkeld is minder remmingen. Dit heeft veel invloed op het gedrag van jongeren. Ze hebben sterk de behoefte te experimenteren. Daarbij worden de consequenties van gedrag maar voor een gedeelte overzien. Jongeren kijken op korte termijn naar het effect en minder naar de langere termijn gevolgen.

Negeren veiligheidseisen

Zoals eerder aangegeven is het brein van jongeren erop ingesteld meer risico's te nemen dan van volwassen medewerkers. Alleen werkinstructie geven over veilig werken impliceert dat de ontvanger vervolgens een rationeel besluit neemt. In het geval van jongeren is echter te verwachten dat zij niet op basis van deze ratio handelen.

Naast instructie controle op veilig gedrag nodig

Naast de instructie dient er voldoende controle te zijn op het hanteren van de gegeven veiligheidsinstructie. Ook nadat het gedrag is aangeleerd dient de werkgever er rekening mee te houden dat het experimenteren met ander (risicovoller gedrag) nog steeds mogelijk is. Een "leuk" experiment wordt soms direct uitgevoerd zonder de verdere consequenties af te wegen.

Hulp bij plannen nodig

Bij jongeren verloopt het plannen en organiseren minder goed dan bij volwassenen. Het hersengebied wat daar voor gebruikt wordt, is als laatste aan de beurt met rijping. Grote complexe zaken, ordenen en organiseren is daardoor lastig. Voor een goed resultaat is het belangrijk heldere, korte, duidelijke instructies te geven. Naarmate de leeftijd toeneemt (vanaf 18 à 20 jaar) is de jongere beter in staat zelfstandig een planning te maken en zich er aan te houden.

Verslavingsgevoeligheid mbt eten

Jongeren zijn zoals eerder vermeld gevoeliger voor verslavingen. Dit geldt voor bijna alle verslavingen. Hun pleziercentrum is nog extra actief en het kijken naar langer termijn is nog onvoldoende ontwikkeld. De werkgever kan hierin een rol spelen door te helpen met een gezond leefpatroon. Dit kan gelden voor het aanbieden van gezond eten in de kantine, (zie ook de toename van obesitas bij jongeren) en door het sporten te stimuleren.

Risico's van de verslavingsgevoeligheid mbt alcohol en drugs

Tot slot is het aanbevelenswaardig het gebruik van verslavende middelen zoals alcohol en drugs te monitoren. Wanneer de jongere bijvoorbeeld te maken heeft met het bedienen van gevaarlijke machines en de avond ervoor heeft gebruikt, kan dit nog effect hebben op zijn of haar concentratie. Weinig jongeren beseffen dat de effecten van drugsgebruik voor langere periode aanwezig zijn, met de daarbij behorende risico's.

Criminaliteit

Ook neemt de criminaliteit in deze fase sterk toe. Eén derde van de jongeren heeft een delict gepleegd. Na het 17^{de} jaar neemt dit crimenele gedrag weer af. (Swaab, 2010).

Risico's van ander slaapritme

Doordat de hersenen een ander ritme hebben, zijn jongeren in de ochtend minder scherp. Er is daardoor een groter risico op ongevallen.

(Over)vermoeidheid

Een van de risico's is vermoeidheid. De stroom van informatie stopt nog maar zelden. Veel jongeren beginnen de dag met kijken of er nog berichten zijn en sluiten de dag er ook mee af. Vaak gaat dit ten koste van de nachtrust.

Afgeleid

Veel jongeren proberen zich op verschillende informatiebronnen tegelijk te concentreren. Hierbij komt het beeld naar voren van de puber die voor de tv met de laptop op schoot ook nog via de telefoon een sms beantwoordt en ondertussen zijn huiswerk probeert te maken. Het is vanzelfsprekend dat dit de concentratie niet bevordert. Ook tijdens het werk blijven ze deels bezig met de multimedia. Het gevolg daarvan is dat zij minder geconcentreerd zijn op hun werkzaamheden.

Pesten via de social media

Het pesten via de social media is sterk aan het toenemen. Ook binnen de werksituatie groeit deze manier van pesten. De werkgever dient zijn pest beleid hier op af te stemmen.

Risico's in de aansturing van jongeren

Jongeren leven voornamelijk in het hier en nu. Ze leven snel en willen vooral plezier hebben. Daarnaast zijn ze niet goed in staat anderen (wat betreft gezichtuitdrukking) en risico's in te schatten.

Ze zijn opgegroeid in een tijdperk waarin veel met ze is overlegd en besluiten niet werden opgedrongen maar besproken. Tot slot zijn ze zeer gevoelig voor belonen en veel minder gevoelig voor straffen.

Gevolgen voor de stijl van leidinggeven

Dit vergt (wellicht) een andere stijl van leidinggeven. Van een leidinggevende wordt verwacht dat hij de jongeren structuur en duidelijkheid geeft. Ze laat experimenteren (hun creativiteit en inventiviteit zullen zeker verrassende uitkomsten opleveren) maar daarbij ook waakt voor roekeloos gedrag. De leidinggevende zal goed gedrag steeds opnieuw moeten stimuleren en ongewenst gedrag kort en direct moeten aangeven. Werk wordt aantrekkelijk voor de jongere als hij zelfstandigheid kan laten zien en voldoende "leuke" secundaire arbeidsvoorwaarde heeft.

1.1.2 Lichamelijke ontwikkeling

Fysieke ontwikkeling

Pas op ongeveer 25-jarige leeftijd zijn jongeren fysiek gezien volledig uitgegroeid tot volwassenen. Dat heeft gevolgen voor de risico's die zij ondervinden: hun nog groeiende lichaam is kwetsbaarder bij fysieke (over)belasting (denk aan tillen, lichaamstrillingen) en is gevoeliger voor de schadelijke werking van een aantal gevaarlijke stoffen. Zie hiervoor paragraaf 1.1.2.1.

Omdat hun fysieke ontwikkeling nog niet is voltooid, kunnen jongeren minder fysieke belasting aan dan volwassenen. De verminderde belastbaarheid speelt echter niet alleen op het gebied van fysieke belasting, maar ook bij andere belastende factoren in het werk, die tot schade aan de fysieke gezondheid kunnen leiden.

Lichamelijke ontwikkeling

Het lichaam ontwikkelt zich als eerste bij de ontwikkeling van de hersens, (sterkste ontwikkeling tussen het 10 en 16^{de} levensjaar). Deze ontwikkeling wordt ingezet door de hormonen. Er is bij beide sprake van een groeispruit. Omdat het zwaartepunt in het lijf hierdoor veranderd zijn ze onhandiger in het gedrag en stoten ze tegen van alles aan.

Verschillen door de hormonen

Doordat er bij de jongens het hormoon testosteron en bij de meisjes oestrogeen extra vrijkomt is de verandering bij jongens en meisjes verschillend.

Bij beide is er sprake van lichamelijke veranderingen. Bij jongens neemt vooral de energie toe en is er sprake van meer agressief gedrag. Bij de meisjes is er meer sprake van angstontwikkeling.

Belastbaarheid

Het gegeven dat het lichaam van jongeren nog niet is uitgegroeid, maakt dat jongeren minder fysieke belasting aankunnen dan volwassenen.

Het groeiproces zelf, dat veelal in 'groeispruits' verloopt, veroorzaakt bij veel jongeren problemen in de motoriek en in de coördinatie van bewegingen. Daardoor kunnen zij gemakkelijker betrokken raken in ongevallen met allerlei letsels. Verder speelt hierbij, dat het kennis- en ervaringsniveau voor jongeren meestal lager is dan voor volwassenen. Ook daardoor kunnen zij vaker dan volwassenen betrokken raken in ongevallen.

Daarnaast zijn de weefsels die groeiprocessen vertonen, in het algemeen gevoeliger voor de inwerking van schadelijke factoren, zoals gevaarlijke stoffen (CRM-stoffen, maar ook andere stoffen) en biologische agentia, schadelijk geluid en trillingen. De groeiende hersenen maken dat jongeren bij blootstelling aan deze factoren meer risico lopen dan volwassenen in gelijke omstandigheden.

Jongeren en ongevallen

Jongeren vertonen vaak risicovol of zelfs roekeloos gedrag. Jongeren vertonen doorgaans echter ook snelle reflexen en een goed reactievermogen, waardoor hun riskante gedrag lang niet altijd leidt tot ernstige ongevallen.

Omdat bij de groei het zwaartepunt in het lijf verandert zijn veel pubers onhandig in hun gedrag, ze struikelen vaak en stoten veelvuldig tegen van alles aan. Dat maakt jongeren gevoelig zijn voor val- en struikelgevaar en voor blessures bij het werken met arbeidsmiddelen die tot verwondingen kunnen leiden. Letsels die met EHBO kunnen worden afgedaan komen onder jongeren veelvuldig voor.

Fysieke belasting

Aangezien het skelet nog in opbouw is, zal men bij jongeren in de groei voorzichtigheid moeten betrachten bij zware gewichtsbelasting, zoals het tillen, duwen of trekken van grote gewichten of het herhaald tillen van gewichten. Met name voor en tijdens de groeispurt bestaat een vergrote kans op beschadiging van de groeischijven, die tot groeiverstoring aanleiding kan geven. Behalve beschadigingen aan de epifysairschijven ziet men tijdens de groeispurt ook veel houdingsafwijkingen, zoals X-benen en/of zijdelingse en voor- of achterwaartse afwijkingen van de wervelkolom (resp. scoliose en adolescente kyfose of lordose). (Zie: [website sportzorg](#)).

Trillingen

Om dezelfde reden, het in opbouw zijnde skelet en de nog niet volledig ontwikkelde spieren, ondervinden jongeren waarschijnlijk tot hun 25^e levensjaar een hoger risico op rugklachten als gevolg van lichaamstrillingen, dan werknemers van 25 jaar en ouder. Voor hand-armtrillingen zijn er geen aanwijzingen dat gelijke blootstelling voor jongeren schadelijker zou kunnen zijn dan voor volwassenen. (Zie de website van de Engelse [HSE](#)).

Klachten van Armen, Nek en Schouders

Veel jongeren die beeldschermwerk verrichten of aan een kassa werken, maar ook productie-medewerkers aan een lopende band, maken bij hun werkzaamheden veelvuldig dezelfde bewegingen en werken vaak langdurig in één houding, met statische spierbelasting. Dergelijke werkzaamheden kunnen KANS veroorzaken (Klachten van Armen, Nek en Schouders). Dit zijn gezondheidsklachten die regelmatig terugkeren of langdurig aanhouden en die betrekking kunnen hebben op de nek, bovenrug, schouders, armen, ellebogen, polsen en handen. De klachten kunnen pijn of tintelingen zijn, een doof gevoel en/of stijfheid. Zie [Arbokennisnet](#): dossier '[Fysieke Belasting](#)'.

Computeren

Jongeren die behalve op het werk ook thuis veel aan een computer zitten, hebben een verhoogd risico op KANS ten opzichte van collega's. Op zich geldt dit ook voor volwassenen, maar onder jongeren komt veel en langdurig computeren relatief vaker voor. In de thuissituatie voldoet de opstelling of inrichting van de computerplek vaak niet aan de juiste ergonomische eisen. Voor jongeren in opleiding geldt dat zij daarnaast vaak ook nog op school of op de universiteit aan een computer werken. Doordat hun blootstelling hoger is hebben jongeren als groep daarom een hoger risico om KANS te ontwikkelen dan volwassenen.

Fysische factoren

Voor jongeren geldt met name dat schade die in de jeugd wordt opgelopen een arbeidsleven lang gevolgen zal hebben. Dat zijn de achterliggende redenen om in de RI&E aandacht te besteden aan jongeren die blootgesteld kunnen worden aan genoemde fysische factoren.

Voor blootstelling aan (extreme) klimaatomstandigheden en elektromagnetische velden is niet bewezen dat jongeren kwetsbaarder zouden zijn dan volwassenen. Gezondheidsschade door EM-velden als gevolg van het toegenomen gebruik van mobiele telefoons is niet bewezen ⁽⁴¹⁾.

Voor schadelijke geluidniveaus zijn er wel aanwijzingen gevonden dat blootstelling op jonge leeftijd kan leiden tot ernstiger gehoorschade op latere leeftijd ⁽⁴²⁾. Anderzijds wordt gehoorschade bij jongeren vaak gerelateerd aan blootstelling buiten het werk, onder andere door gebruik van muziekspelers met koptelefoons ^(43, 44).

Alcohol, tabak, drugs

Jongeren drinken veel alcoholhoudende dranken (52 % van de 15-jarige jongens en 46 % van de meisjes drinkt in het weekend ten minste vijf glazen alcoholhoudende consumpties per uitgaansavond (Nelis, Van Sark; 2010). Veel jongeren roken tabak en ook wordt onder jongeren veelvuldig geëxperimenteerd met diverse drugs. Van alcohol is bekend dat het een versturende werking kan hebben op het cognitief functioneren (leervermogen, motoriek en coördinatie) van jeugdigen in de leeftijd van 12 tot 18 jaar. Met name de hersengebieden die belangrijk zijn voor het geheugen en het plannen van taken worden door alcohol aangetast. Juist ook het gedeelte dat verantwoordelijk is voor zelfcontrole (waarin gezonde jeugdigen al niet uitblinken) kan aangetast worden. Ook het roken van tabaksproducten kan bij pubers (12 – 16 jaar) vermoedelijk leiden tot blijvende hersenschade, zie o.a. een artikel in [de Volkskrant](#). Daarnaast kan ook het (overmatig) gebruik van verschillende drugs schadelijke effecten hebben op de ontwikkeling van het brein.

Leverfunctie

De lever is betrokken in ontgiftingsprocessen waarmee het lichaam zich beschermt tegen de schadelijke effecten van alcohol en de meeste drugs. Omdat ook de leverfunctie bij jongeren nog niet volledig ontwikkeld is, hebben jongeren een hoger risico op gezondheidsschade bij gebruik van alcohol of drugs. Voor jongeren in werksituaties is er in dit verband sprake van verhoogd risico wanneer zij worden blootgesteld aan gevaarlijke stoffen, wanneer het gaat om stoffen waarbij de lever een rol speelt in de verwerking of ontgifting ervan in het lichaam. Soms komt deze blootstelling bovenop de consumptieve dosis die de jongeren in hun vrije tijd tot zich nemen.

Verslavingen en risico's in het werk

Verslavingen kunnen op meerdere of verschillende manieren van invloed zijn op het risico dat jongeren in werksituaties ondervinden. Jongeren beseffen vaak niet dat bij consumptie van grote doses alcohol en drugs in hun vrije tijd, deze stoffen de volgende dag nog niet uitgewerkt zijn. Door de werking van alcohol of drugs zelf, kan het concentratievermogen zijn beïnvloed waardoor gevaren niet of te laat onderkend worden of waardoor ongevallen ontstaan door onzorgvuldig werken. Het concentratievermogen in het werk kan daarnaast indirect verstoord worden doordat de verslaving maakt dat de jongere voortdurend in gedachten is bij het object van zijn verslaving (of een gerelateerd onderwerp, zoals geld, of de noodzakelijk geachte nieuwe computer of telefoon).

Alcoholverslaving

Door het effect van alcohol op de hersenen kan bij overmatige alcoholconsumptie een vicieuze cirkel ontstaan. Omdat het vermogen om hun schadelijk gedrag (overmatige alcohol consumptie) te remmen door de alcohol is aangetast, blijven deze jongeren in hetzelfde gedrag vervallen en blijven ze teveel drinken. Meisjes zijn hierin nog weer kwetsbaarder dan jongens. Verder is het zo, dat een jongere die voor het vijftiende levensjaar begint met stevig drinken, viermaal zoveel kans heeft om alcoholverslaafd te raken dan een jongere die na de 15^e verjaardag voor het eerst drinkt. (Zie: [J/M ouders](#)).

Eet- en drinkgedrag

Obesitas komt onder jongeren steeds meer voor. Onder kinderen van Turkse en Marokkaanse afkomst komt het meer voor dan bij andere culturen: ca. 30 % tegenover ca. 15 % onder autochtone kinderen. (Zie: [TNO](#)). Zwaarlijvigen hebben een minder goede conditie en kunnen obesitas-gerelateerde aandoeningen hebben. Hoewel dit geen specifiek jongerenprobleem is, is van belang dat obesitas onder jongeren toeneemt en dat daardoor de belastbaarheid van deze groep verlaagd kan zijn ten opzichte van niet-obese jongeren. Dat kan gevolgen hebben voor de taken die al dan niet aan deze jongeren kunnen worden toebedeeld.

Bioritme en slaapttekort

Jonge mensen hebben vaak meer moeite dan volwassenen met vroeg opstaan. Het natuurlijk bioritme verschuift in de puberteitsfase, doordat het dag- en nachtritme wordt beïnvloed door de geslachtshormonen. Gedurende de puberteit geeft het lichaam op een steeds later tijdstip van de dag het slaaphormoon "melatonine" af. Daardoor veranderen het bioritme en het slaap-waakritme van de adolescent ⁽¹⁾. De grote ontwikkeling die jongeren in de puberteit doormaken, kost veel energie. Toch zijn veel jongeren 's avonds niet moe en gaan lang door met activiteiten. Dat versterkt het hormonaal effect en draagt eraan bij dat ze vaak in de ochtend niet goed kunnen opstaan en pas laat op gang komen. Uit de [Arbobalans 2010](#) blijkt bijvoorbeeld, dat jongeren vaker geen ontbijt gebruiken dan volwassenen. Door een combinatie van oorzaken (bioritme, nachtelijke activiteit, kort slapen, gehaast opstaan) kunnen de prestaties op het werk en/of op school verminderen.

1.1.3 Cultuur en jongeren

Op een niveau dat op wat groter afstand ligt van 'de werkvloer' spelen de specifieke 'generatie' waartoe de huidige jongeren gerekend worden en de 'jongerencultuur' waar alle jongeren min of meer deel van uitmaken, een rol bij het tot stand komen van 'het gedrag' van jongeren, zowel op het werk of op school als daarbuiten. Daarom worden hier een aantal observaties behandeld, die een achtergrond kunnen bieden bij het beoordelen van jongeren in werksituaties. De huidige generatie jongeren omvat globaal de groep jongeren die geboren is tussen 1988 en 1995. Deze jongeren zijn opgegroeid in een wereld waar de computer en het internet altijd al deel van uitmaakten en waarin mobiel en digitaal verkeer in nog steeds toenemende mate bepalend zijn voor de contacten, zowel in het werk als privé.

1.1.3.1 De jongere generatie door de eeuwen heen

Stille generatie (1931-1940)

Mensen worden sterk beïnvloed door de Eerste Wereldoorlog en de gevolgen ervan. Eerst is er schaarste en na de oorlog is er opbouw. Na de onzekerheid en onderdrukking is werk de manier om hogerop te komen en worden ook vrouwen actief op de arbeidsmarkt.

Protest generatie (1941-1955)

Deze generatie kenmerkt zich door de grote groei in de welvaart. Weinig armoede en werkloosheid. De mensen zijn bezig met zelfontplooiing, burgerlijke ongehoorzaamheid en het doorbreken van taboes.

Verloren generatie (1956-1970)

Mensen uit deze generatie hebben te maken gehad met het feit dat de protestgeneratie alle banen met verantwoordelijkheid al bezet had, waardoor er minder perspectief was in de loopbaan. De maatschappij kreeg te maken met werkloosheid, risico's op besmettingen zoals aids maar ook hoge prijzen van de huizen. De kwaliteit van het bestaan wordt belangrijker dan werk.

Pragmatische generatie (1971-1985)

Iedereen kreeg 'gelijke kansen', ruime mogelijkheden, vrijheid in keuzes en veel stimulans van de ouders om zichzelf te kunnen ontwikkelen, in een rustig tempo te studeren. Mensen binnen deze generatie vinden het belangrijk om "je eigen ding te doen" en er voor jezelf te zijn. Onderhandelen is een belangrijke manier van communiceren. Ouders stelde zich met name naast de kinderen op en niet er boven. Assertiviteit van de jongeren neemt toe, er worden geen duidelijke keuzes gemaakt wat betreft de carrière ontwikkeling. Daardoor veel jobhoppen, de baan moet zich aanpassen aan de werknemer

1.1.3.2 De huidige generatie jongeren

Grenzeloze generatie (na 1985)

Deze mensen zijn opgegroeid met aanslagen en economische crisis. De economie globaliseerd, en zo welde economie, media, als het sociale leven draait 24 uur per dag door. (Spangenberg & Lampert, 2009)

Generatie	Maatschappij	Kernwaarde	Werk
<i>Stille</i>	Oorlogsjaren/wederopbouw	Hard werken	Vaste baan intern ontwikkelen
<i>Protest</i>	Protest tegen verzuiling	Vrijheid solidariteit	Vasten baan sociale zekerheid
<i>Verloren</i>	Levenstandaard en maatschappelijke problemen nemen toe	Tolerantie, investeren in opleiding	Vrije tijd belangrijker dan vast werk
<i>Pragmatisch</i>	Veel kansen voor iedereen, etnische diversiteit	zelfontplooiing	Jobhoppen
<i>Grenzeloze</i>	Globalisering, sociaalmedia	Digitalisering	Zelfstandigheid

Jongerencultuur

De jongerencultuur als zodanig is veelomvattend, er bestaan daarbinnen veel 'subculturen' en al of niet georganiseerde groepsverbanden. Jongeren hebben over het algemeen sterk de behoefte zich aan te sluiten bij een bepaalde groep of 'subcultuur'. Wat jongeren van tegenwoordig gemeen hebben, zijn de manieren waarop zij met elkaar in contact staan. Die zijn geheel anders dan nog maar twintig jaar geleden het geval was voor de toenmalige generatie jongeren. Jongeren van tegenwoordig staan bijna permanent in contact (via internet, MSN, Twitter, mobiele telefonie enz.) met hun vrienden, familie en kennissen, bovenal natuurlijk met hun peergroep.

Hedonisme

Bij de huidige generatie jongeren staat, meer dan bij eerdere generaties, het genieten op de voorgrond. De consequenties op langere termijn vinden zij minder belangrijk dan het plezier van het hier en nu ⁽²⁾. Jongeren willen lang genieten van het leven. Scholing en het zoeken van werk krijgt daarbij een lagere prioriteit. Er wordt snel geleefd waarbij het krijgen van 'kicks' belangrijk is. Ook gebruiken zij alcohol en drugs in grotere mate dan eerdere generaties.

Dit geeft een aantal algemene kenmerkende risico's voor de huidige generatie. De jongeren willen steeds meer en steeds heftiger emoties ervaren. Dit komt tot uiting zowel in het kijken naar TV-programma's en films waarin veel geweld wordt gebruikt, als in de games die er gespeeld worden. Verder wordt er ook bij het vermaak 'in real life' vaker gezocht naar kicks. Jongeren kiezen tegenwoordig vaker voor sporten met gevaar, zoals bijvoorbeeld skydiven, bergbeklimmen en karten.

Eigen welzijn.

Er is een overvloed aan eten en drinken, medicatie en een sterkere behoefte om negatieve emotie niet te ervaren. Hierdoor wordt er steeds minder gezond geleefd. Obesitas en verslavingen nemen in omvang toe. (Swaab, 2010)

Materieel belangrijker dan inhoud

De carrière is meer gericht op het materiële stuk dan op de inhoud. Het doel is voor een groot gedeelte het verdienen van geld zodat het daarna kan worden uitgegeven. Hierbij is de manier waarop minder belangrijk. Ook wordt er met name gekeken naar het hier en nu en minder naar de toekomst en het daarbij behorende toekomst perspectief.

Sociale media

Heel veel jongeren zijn erg actief bezig met de 'sociale media', omdat dit sterk aansluit bij de behoefte om veel contact te hebben met hun peers. Zien en gezien worden is voor veel jongeren erg belangrijk. Inmiddels is het gezien worden in 'de media' daar een belangrijk onderdeel van geworden. Je populariteit wordt deels afgelezen aan het aantal 'vrienden' dat je hebt op Hyves of Facebook ⁽³⁾.

Jongeren die nu opgroeien, gaan heel anders om met sociale media en met de benodigde apparatuur (smartphones, computers) dan de huidige volwassenen, doordat zij al van jongs af aan er mee bekend zijn. Voor hun is de wereld nooit anders geweest. Dat kan in de nabije toekomst gevolgen hebben voor hoe jongeren 'in de wereld' staan en voor hun verwachtingen van de arbeidsmarkt, of voor hoe zij in het werk benaderd en begeleid willen (en misschien ook wel: moeten) worden.

Vaak gaat het bijhouden van de diverse 'social media' ten koste van de nachtrust en daarmee van het concentratievermogen, de volgende dag op het werk of op de opleiding. Zo kan extra risico ontstaan bij werkzaamheden in risicohoudende situaties of met gevaarlijke apparaten en machines.

Infobesitas

Jongeren besteden een groot deel van hun tijd aan verschillende vormen van (social) media via internet en telefoons. De groep 13-16 jarigen besteedt dagelijks bijna 6,5 uur aan diverse media, voor de groep van 17-19 jaar is dat iets meer dan 5 uur per dag, zie bijvoorbeeld spot-interactive.nl. Veel jongeren beginnen de dag met kijken of er berichten zijn (e-mails, SMS, Facebook, Hyves, enz.) en sluiten de dag daar ook mee af. Ook worden vaak verschillende bronnen tegelijk in de gaten gehouden (TV, computer, telefoon) terwijl er bijvoorbeeld tegelijk huiswerk wordt gemaakt. Dit is niet bevorderlijk voor de concentratie die nodig is om het huiswerk goed te maken. Wetenschappelijke experimenten tonen aan dat jongeren tot hun 22^e jaar vaak nog moeite hebben met dit zogenoemde multiframe. Vermoeidheid kan jongeren parten gaan spelen en kan in het werk tot verhoogde risico's leiden. Volwassenen gaat het meestal beter af ⁽³⁾.

Groepsdruk

Om 'erbij te horen' gaan jongeren soms over grenzen heen, die zij in hun eentje of in een ander verband nooit zouden overschrijden. In het soms roekeloze gedrag van jongeren speelt vaak ook een component van 'groepsdruk' mee: wat soms begint als een geintje in woorden, wordt onder druk van een groepsproces tot werkelijk uitgevoerde actie doorgedreven.

Ook op andere manieren kan groepsdruk leiden tot ernstige vormen van verbaal en fysiek geweld, of tot vormen van crimineel gedrag (onder andere winkeldiefstal). Pestgedrag of het zich verzetten daartegen, heeft meermalen geleid tot incidenten die uitmondten in vecht- of zelfs steekpartijen, met soms ernstig gewonde slachtoffers. Daarnaast kan groepsdruk natuurlijk een rol spelen in het ontstaan van diverse verslavingen, van eetstoornissen (vooral bij meisjes).

Uiterlijk

Bij de snellere maatschappij wordt zien en gezien worden steeds belangrijker en daarbij is de eerste indruk van belang. De media tonen daarbij steeds vaker het rolmodel van het rijke en extreme leven waarin van alles mogelijk is. Veel jongeren zijn in hoge mate bezig met hun uiterlijk en zichzelf presenteren. Daarbij is design (kleding, gadgets, accessoires) belangrijk.

Groepsdruk en de wens of drang om door de groep geaccepteerd te worden, kunnen dan leiden tot andere risico's. Denk aan een 'consumptiestrijd' waarin de groepsleden verwickeld raken in een competitie waarin het hebben van de nieuwste telefoons, bepaalde merkkleding, schoenen en accessoires de (veelal ongeschreven) norm is waaraan voldaan moet worden. In dit verband is gesproken van een 'telefoonwedloop': er zijn steeds betere en luxere telefoons (smartphones) nodig om 'erbij te horen'. In sommige kringen van jongeren gelden Armani en Dolce & Gabbana als 'dresscode' (Zie: [Trouw, 7-7-2011](#)).

Kicks en thrills.

De jongeren willen steeds meer heftige emoties ervaren. Dit is zowel bij het kijken naar TV en films waarbij veel geweld wordt gebruikt, als de games die er gespeeld worden. Bij vermaak wordt ook vaker gezocht naar kicks. Men kiest vaker voor extremere sporten zoals bijvoorbeeld skydiven, bergbeklimmen en karten. Ook wordt er in grotere mate gebruik gemaakt van alcohol en drugs.

Financiële problemen

Providers van abonnementen bieden vaak complexe en onoverzichtelijke tariefstructuren, waardoor jongeren het zicht kwijtraken op de kosten van hun telefoon- en internetgedrag. Dat kan leiden tot grote schulden, die sommige jongeren kunnen brengen tot crimineel gedrag.

Er is een onderzoek geweest onder leerlingen tussen 18 en 27 jaar van Amsterdamse ROC's die een 'budgetspreekuur' bezocht hadden (Zie: [Trouw, 7-7-2011](#)).

Van die jongeren die schulden hebben, geeft het merendeel aan, 'geen idee' te hebben van de hoogte van hun schuld. Ze bleken gemiddeld een schuld te hebben van 8.700 euro, verdeeld over zes schuldeisers. Sommige jongeren hebben een schuld opgebouwd van meer dan 25.000 euro. Het bleek onder groepen jongeren zelfs 'stoer' te zijn om hoge telefoonrekeningen te hebben: dat betekent namelijk dat je veel belt en dus veel 'vrienden hebt'.

Bijkomende problemen

Het hebben van hoge schulden kan echter weer leiden tot ander problematisch of risicovol gedrag. Om de schulden af te lossen moet er vroeg of laat echt geld betaald worden. Jongeren die geen buffer hebben en geen beroep op hun ouders kunnen of willen doen, kunnen in de verleiding komen om op criminele wijze aan geld te komen. Meisjes (maar ook bij jongens komt dit voor) kunnen zich gaan prostitueren, of kunnen in handen vallen van een 'loverboy' of eigenlijk een pooierboy, die hun eerst helpt en ze vervolgens dwingt tot prostitutie. Ook los van financiële problemen, wordt aan meisjes (maar niet alleen meisjes) steeds vaker gevraagd seksueel gedrag te laten zien via de sociale media. Vervolgens kan die persoon de verkregen beelden misbruiken om macht over de jongere uit te oefenen. Vaak wordt deze ook gechanteerd om steeds verder te gaan in het seksueel gedrag.

Problemen beïnvloeden het werk

Jongeren die financieel en sociaal en/of emotioneel in problemen terecht komen, kunnen daar ook op het werk onder lijden. Dat kan weer van invloed zijn op risico's in het werk, bijvoorbeeld door concentratieproblemen, maar ook door ontwijkend gedrag of het mijden van contact met collega's. Het kan leiden tot verstoorde relaties op het werk en tot ziekmeldingen of 'gewoon wegblijven'.

De nieuwste generatie jongeren

De aankomende generatie jongeren (globaal: geboren na 1995) is vrijwel volledig opgegroeid in het digitale tijdperk. Dit zorgt ervoor dat de huidige jongeren heel anders denken over de balans tussen werk en privé dan voorgaande generaties. Steeds meer jongeren zijn altijd bereikbaar, dit geldt zowel in hun privéomgeving als in de werkomgeving. Grenzen tussen werk- en privé zijn steeds meer aan het vervagen. Ook veranderingen in de organisatie van werk dragen daaraan bij. Het komt steeds meer voor, dat werk uitvoerbaar is vanaf verschillende locaties (waaronder thuis) en niet gebonden is aan vaste werktijden. De huidige jongeren gaan daardoor anders dan vorige generaties om met werk- en rusttijden, de negen tot vijf mentaliteit verdwijnt. Zij vinden het minder erg om buiten de reguliere werktijden met werk geconfronteerd te worden. Daar staat tegenover dat zij vinden dat het regelen van allerlei privé zaken ook binnen werktijd mogelijk moet zijn.

Gevolgen voor werkgevers

Deze veranderde kijk op de maatschappij zorgt ervoor dat de werkgevers zich anders zullen moeten presenteren en opstellen naar jongeren. Jongeren zijn vaak weinig ingesteld op gezag of hiërarchie, terwijl veel organisaties nog steeds hiërarchisch zijn ingesteld. Bedrijven die wervingscampagnes houden met glansrijke carrièrevooruitzichten hebben weinig succes. Het interesseert de huidige generatie nauwelijks, die wil graag erkenning voor wat zij kan en weet. Zij werken om te leven. Hun identiteit ontlenen ze aan de dingen die ze ernaast doen.

De huidige jongeren willen ruimte krijgen om zelfstandig aan het werk te gaan. Ook het invloed kunnen uitoefenen op de eigen werktijden en het inrichten van de werkomgeving zijn van belang om het werk als leuk te blijven ervaren. Daarbij zijn de secundaire arbeidsvoorwaarden van belang. Statussymbolen (smartphones, scooters enz.) zijn onderdeel van de jongerenwereld. Omdat zij graag onmiddellijke bevrediging willen en vinden dat zij recht hebben op bepaalde zaken, zijn inkomsten belangrijk. Het is dus van belang dat zij in het hier en nu voldoende verdienen.

Veranderde tijdsbeleving

De huidige generatie is opgevoed in het digitale tijdperk. Dit zorgt ervoor dat de negen tot vijf mentaliteit verdwijnt. Steeds meer jongeren zijn altijd bereikbaar. Dit geldt voor zowel hun privéomgeving als de werkomgeving. Grenzen daartussen zijn steeds meer aan het vervagen. Werk is steeds vaker uitvoerbaar vanaf verschillende locaties en op verschillende tijden. De huidige jongeren gaan daardoor anders om met tijd. Zij vinden het minder erg om buiten de reguliere werktijden met werk geconfronteerd te worden. Zij vinden ook dat regel- en privé zaken binnen werktijd mogelijk moet zijn.

Grote carrière minder aantrekkelijk

Jongeren blijken vrijwel niet ingesteld op gezag of hiërarchie. Toch zijn organisaties nog steeds hiërarchisch ingesteld. Bedrijven die wervingscampagnes houden met glansrijke carrièrevooruitzichten hebben weinig succes. Het interesseert de huidige generatie nauwelijks. Zij werken om te leven. Hun identiteit ontlenen ze aan de dingen die ze ernaast doen (Intermediair, 2011).

Jongeren willen erkenning voor wat zij weten

De huidige generatie wil graag erkenning voor wat zij kan en weet. Ze willen zien en gezien worden. Daarbij geloven ze niet in de hiërarchie. Zij willen als gelijken behandeld worden. Als dit niet gebeurt zullen ze naar ander werk overstappen. Omdat zij niet meer hun identiteit ontlenen aan het werk en er groot optimisme is over het eigen kunnen en de kansen in de omgeving, zijn ze niet bang om van baan te veranderen.

Jongeren willen goede secundaire voorwaarden

De huidige jongeren willen ruimte krijgen om zelfstandig aan het werk te gaan. Daarbij zijn de secundaire arbeidsvoorwaarden van belang. Het hebben van statussymbolen (smartphones e.d) is daarbij van belang. Ook het invloed kunnen uitoefenen op de eigen werktijden en het inrichten van de werkomgeving zijn van belang om het werk als leuk te blijven ervaren.

Geld belangrijke bindingsfactor

Tot slot: geld is zeer belangrijk voor de huidige jongeren. Vaak is geld het middel voor een leuk leven. Omdat zij graag onmiddellijke bevrediging willen en vinden dat zij recht hebben op bepaalde zaken zijn inkomsten belangrijk. Het is dus van belang dat zij in het hier en nu voldoende verdienen. Kunnen zij met ander werk meer verdienen, dan kunnen ze snel overstappen.

Minder focus op de maatschappij en het milieu

Het gericht zijn op het eigen plezier leidt tot vermindering van betrokkenheid bij de omgeving. Hierdoor is er minder belangstelling voor vrijwilligers werk en betrokkenheid bij het milieu.

Switchgedrag

De huidige generatie laat veel switchgedrag zien. Dit gebeurt zowel bij de opleiding als in het werk. Jongeren willen zien en gezien worden, ze willen als gelijken behandeld worden. Als dat niet gebeurt zullen ze makkelijk naar ander werk overstappen. (Zie een onderzoek van Motivaction op de site van [Intermediar](#)). Als er elementen in het werk of de opleiding zijn die niet prettig zijn, kiezen jongeren ervoor om van omgeving te veranderen in plaats van ermee om te leren gaan. Kunnen ze bij een andere werkgever meer verdienen, dan zullen ze snel overstappen.

Door deze houding maken veel jongeren hun opleiding niet af en ontstaat er veel horizontaal jobhoppen. Omdat jongeren hun identiteit niet overwegend ontlenen aan het werk en er groot optimisme is over hun eigen kunnen en kansen, zijn ze niet bang om van baan te veranderen.

1.1.4 Belasting belastbaarheid

Belasting: dit is de belasting, zowel geestelijk als fysiek, die op de persoon rust tijdens het werk.

Belastbaarheid: dit is de belasting (zowel geestelijk als fysiek) die een persoon vanuit zijn persoonlijke kenmerken kan verdragen zonder (blijvende) schade te ondervinden.

Bij de ontwikkeling naar volwassenheid gaat het om een combinatie van enerzijds de fysieke ontwikkeling, de groei en ontwikkeling van het lichaam, anderzijds van de psychische ontwikkeling, de geestelijke en sociale groei en de vorming tot een zelfstandig individu.

Deze ontwikkeling start met de seksuele ontwikkeling van het lichaam in de puberteit, ingezet door de geslachtshormonen, waarbij de sterkste ontwikkeling doorgaans plaatsvindt tussen het 10^e en 16^{de} levensjaar. Bij beide geslachten is er sprake van groei in lengte, postuur, skelet- en spierweefsel enz.

Lichamelijke en geestelijke ontwikkeling

Behalve deze uiterlijk waarneembare ontwikkeling, is er ook sprake van ontwikkeling en groei van hersengebieden en fysieke verbindingen in de hersenen. Deze veranderingen zijn noodzakelijk voor de ontwikkeling van bepaalde hersenfuncties en dus voor de geestelijke vermogens van jongeren.

Daarnaast zijn geslachtshormonen ook betrokken in de sturing van bepaald gedrag. Omdat jongens (testosteron) en meisjes (oestrogeen) verschillende geslachtshormonen hebben, zijn ook de gedragsveranderingen bij jongens en meisjes verschillend. Bij jongens nemen vooral de spierkracht en de energie toe en is er sprake van meer agressief gedrag. Bij de meisjes nemen vaker angstgevoelens en onzekerheid toe.

Ontwikkeling van het brein

De prefrontale cortex, het voorste deel van de frontale cortex is vergeleken met de rest van het brein nog het langst structureel en functioneel gezien onderontwikkeld. De ontwikkeling van dit hersengebied kan tot het 30^e jaar doorlopen. De prefrontale cortex speelt een rol bij cognitieve en emotionele functies en is onder andere verantwoordelijk voor gedragsregulatie, planning, beslissingen nemen en impulsbeheersing. De overkoepelende term hiervoor is 'executief functioneren'. De executieve functies zijn voornamelijk betrokken bij het plannen, sturen en controleren van gedrag in situaties die niet routinematig zijn. De executieve functies spelen een zeer belangrijke rol bij risicovol gedrag tijdens de adolescentie ⁽¹⁶⁾. De adolescentie wordt in deze publicatie gedefinieerd als de leeftijdsfase van 10 – 20 jaar.

Relevante risico's

De risico's voor jongeren in werksituaties betreffen enerzijds:

- In het werk of de werkomgeving aanwezige gevaren en potentieel schadelijke factoren, waarbij jongeren voor een aantal factoren kwetsbaarder zijn dan volwassenen;
- Anderzijds is van belang, hoe jongeren zelf de aanwezige risico's beoordelen en vervolgens ook de manier waarop zij met die risico's omgaan.

Voor jongeren in werksituaties spelen twee zaken waardoor het risico voor hen anders is dan voor volwassenen:

- Door onvoldoende kennis, door de onvoltooide ontwikkeling van hun brein én door hun gedrag ten aanzien van risico's hebben ze een verhoogde kans op ongevallen;

- Doordat ze fysiek in de groei zijn, kunnen ze bij een lagere belasting schade ondervinden van verschillende factoren in de werkomgeving die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid.

Ongevallen

Jongeren blijken vaker als slachtoffer betrokken te zijn bij verschillende aan werksituaties gerelateerde incidenten. Eind jaren negentig bleek al uit [onderzoek](#) van het CBS, dat vooral jongere mannen slachtoffer zijn van arbeidsongevallen. Ook uit gegevens van de arbeidsinspectie blijkt, dat de kans op een arbeidsongeval het grootst te zijn is bij werknemers van 15 tot 24 jaar (vooral bij jongens) én bij ouderen vanaf 55 jaar (zie de website van de [arbeidsinspectie](#)). Uit onderzoek, uitgevoerd in 2005 ([zie CBS](#)) blijkt dat ouderen weliswaar minder vaak betrokken zijn in ongevallen maar wel vaker het slachtoffer zijn van dodelijke ongevallen. Volgens [gegevens](#) uit Groot-Brittannië zijn de meest voorkomende risico's voor jongeren in hun werk: brandwonden, snijwonden, koude, oogletsel, hitte, lawaai, spierletsel, uitglijden en vallen.

Ongevallen buitenland

Het voor jongeren verhoogde risico op ongevallen komt ook naar boven uit onderzoek in de USA, naar werkgerelateerde ongevallen met letsel of dodelijke afloop, van 1998 tot en met 2007 ⁽²⁰⁾. Het aantal jongeren met letsel (behandeld op de Eerste Hulp) bedroeg 5,0 per 100 fte en was daarmee ongeveer tweemaal zo hoog als dat voor ouderen met letsel. Onder jongeren vielen 3,6 doden per 100.000 fte, onder volwassenen (25 jaar of ouder) 4,4 per 100.000 fte.

Uit soortgelijk onderzoek in Canada ⁽²¹⁾ onder jeugdigen (14 – 18 jaar) bleek dat 7,5 % op het werk letsel had opgelopen waarvoor ze medische verzorging hadden gehad of waardoor ze een schooldag hadden gemist. In Denemarken werd onder 17-jarigen eveneens een incidentie gevonden van 5 % adolescenten met werkgerelateerd letsel ⁽²²⁾, ook dat is hoger dan het gemiddelde bij volwassenen.

Schadelijke factoren in het werk

Behalve dat jongeren vaker dan volwassenen slachtoffer zijn van ongevallen, kunnen ook bepaalde risico's in het werk voor jongeren een ernstiger bedreiging vormen dan voor volwassenen, juist omdat jongeren nog 'in de groei' zijn. Weefsels die groei vertonen (waaronder spieren, skelet, hersenen, geslachtsorganen) zijn kwetsbaarder voor dergelijke risico's dan weefsels die niet meer groeien.

Het gaat dan om 'harde' risico's zoals:

- Fysieke belasting
- Schadelijk geluid
- Lichaamstrillingen
- Ioniserende straling
- CMR-stoffen en diverse categorieën gevaarlijke stoffen
- Diverse biologische agentia.

Voor informatie over deze factoren wordt hier verwezen naar de betreffende dossiers op [Arbokennisnet](#).

Fysieke belasting

Bij zware gewichtsbelasting, zoals het tillen, duwen of trekken van grote gewichten of bij het herhaald tillen van gewichten is het risico op blessures bij jongeren hoger dan bij volwassenen (Zie: [website sportzorg](#)). Procentueel gezien worden meer jongeren dan volwassenen ingezet bij werk met relatief zware lichamelijke belasting (Zie o.a. dit artikel van [het CBS](#)).

Schadelijk geluid

Wanneer jongeren te lang blootgesteld worden aan schadelijke geluidniveaus zal het binnenoor beschadigd raken. Dit veroorzaakt verlies van het gehoorvermogen. Het verlies aan gehoorvermogen kan tijdelijk zijn, maar bij herhaalde of langdurige blootstelling aan schadelijke geluidniveaus zal de schade permanent worden.

Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar gehoorschade bij jongeren die bij hun werk of opleiding en/of in hun vrije tijd aan schadelijke geluidniveaus werden blootgesteld. Uit een onderzoek onder Nederlandse scholieren in het voortgezet onderwijs ⁽²⁶⁾ bleek dat 90 % van de deelnemers naar muziek luisterden met een koptelefoon. Voor 28,6 % bestond er risico van gehoorschade, omdat zij zichzelf gemiddeld meer dan een uur per dag blootstelden aan muziek met een geluidniveau van meer dan 89dB(A). Onderzoek onder Engelse muziekstudenten toonde geen relatie van de leeftijd met de geconstateerde gehoorschade ⁽²⁵⁾. Dit onderzoek concludeert dat de schade vermoedelijk eerder in de vrije tijd dan door blootstelling tijdens de studie zal zijn opgetreden.

Hoewel de blootstelling aan schadelijk geluid bij jongeren vaak voortvloeit uit privégedrag, kan de mogelijke gehoorschade die daardoor optreedt, ook op het (latere) werk leiden tot problemen. Bovendien komt de mogelijke blootstelling aan schadelijk geluid op het werk bovenop de blootstelling in de privésfeer, waardoor eventuele gehoorschade kan verergeren of versneld kan optreden.

UV-straling

Op lange termijn is er bij blootstelling van de huid aan zonlicht gevaar op vorming van verschillende soorten huidkanker, omdat zonlicht UV-straling bevat. Het is juist voor jongeren belangrijk om zich adequaat te beschermen tegen de zon. Blootstelling aan UV-straling op jonge leeftijd lijkt namelijk 'gevaarlijker' dan blootstelling op latere leeftijd. Zie hiervoor het rapport van de [Signaleringscommissie Kanker](#) van de Nederlandse Kankerbestrijding/KWF.

Hittebelasting

Jongeren kunnen aan verhoogde temperaturen worden blootgesteld wanneer ze werken in hete keukens of nabij industriële ovens (zie [deze link](#)). Omdat veel jongeren baantjes hebben in de horeca, kan dat voor jongeren als groep een risico vormen. De blootstelling aan zeer hoge temperaturen kan in combinatie met fysieke arbeid leiden tot overmatig vochtverlies met als mogelijk gevolg hitte-stress en verwante ziekten. De ernstigste verschijnselen zijn hitte-uitputting (hoofdzakelijk door dehydratie ofwel vochtverlies) en zonnesteek. In ernstige gevallen kan overmatige blootstelling aan hitte zelfs fataal aflopen. Bij het herkennen van de waarschuwingssignalen van hitte-uitputting of zonnesteek dient men onmiddellijk maatregelen te nemen om ernstige ongevallen te voorkomen.

PSA-belasting

Veel jongeren werken in call-centra en in de horeca, of andere functies met klantcontacten, zoals een receptie of een telefoonfunctie. Omgaan met lastige klanten of met klanten die lastige vragen stellen, moet je leren. Wanneer dat niet goed loopt kan de klant boos worden en zich agressief gaan opstellen.

De belastbaarheid bij jongeren is lager dan bij volwassenen mensen. Dit blijkt uit onderzoek, waarbij het biologisch neurologisch systeem in de hersenen nog niet is volgroeid (Swaab, 2011). Uit recent onderzoek van SKB met gebruik van de WAI index blijkt dat het werkvermogen een risico kan zijn onder jonge werknemers. De jongere generatie geeft via deze onderzoeken aan last te hebben van vermoeidheid en overbelasting. Klik [hier](#) voor meer informatie.

Werkdruk / stress

Omdat de belastbaarheid nog laag is lopen jongeren kans op meer blootstelling aan stress. Daarnaast is de belasting bij jongeren groter dan bij volwassenen. Jongeren hebben in de praktijk minder autonomie in de taken die ze uitvoeren en krijgen minder feedback op hun functioneren (tijdelijke krachten, bijbanen etc) via bijvoorbeeld functioneringsgesprekken. Zodoende krijgen ze minder kansen om te leren en groeien in hun rol of taak.

Vormen van werkdruk voor jongeren kunnen zijn: structureel te veel werk, onderwaardering, negatieve sfeer op afdeling, "straf"cultuur, onduidelijkheid in beleid, ontbreken van positieve aandacht, mismatch tussen functie, kennis en ervaring, strakke werkroosters, etc. Een model om werkdruk in kaart te brengen is het JD-R model, zie ook link naar kennisdossier PSA.

Seksuele intimidatie, agressie en geweld

Jongeren hebben meer dan volwassenen te maken met vormen van ongewenst gedrag. Meestal zijn de daders 'externen', dus mensen van buiten de organisatie, zie [Arbobalans 2009](#). Het meest komt ongewenste seksueel gerichte aandacht voor, maar jongeren ondervinden ook meer agressie of geweld dan ouderen.

Burn-out

Een mogelijk oorzakelijk verband tussen burn-out klachten onder jongeren en hun gedrag is nog niet onderzocht. In 2001-2002 was opvallend dat het percentage werkenden met burn-out klachten het hoogst was onder de jongeren tussen de 15-24 jaar. Zie hiervoor [een rapportage van het CBS](#). Uit recentere cijfers van het [CBS over 2007 - 2010](#) blijkt dat jongeren tegenwoordig wat minder vaak last hebben van burn-outklachten dan gemiddeld onder volwassenen. Burn-outklachten in de beroepsbevolking komen voor bij 12 % van lageropgeleiden, bij 13 % van middelbaar opgeleiden en bij 15 % van hoger opgeleiden. Onder jongeren van 15 tot 25 jaar heeft niettemin nog altijd één op de tien te maken met burn-outklachten. (Zie bijvoorbeeld de website van [OR-informatie](#)).

Werktijden

In 1998 en 2001 heeft de Arbeidsinspectie een onderzoek gedaan onder werkende jongeren in de horeca, de detailhandel en supermarkten (Zie: [Arbeid door jongeren](#).) Daaruit bleek dat de jongeren onder 18 jaar in die branches gemiddeld 9 uur per week werkten. Wanneer de tijd die ze naar school gaan wordt meegerekend, had 31% van de jongeren een werkweek van langer dan de maximaal toegestane 40 uur. Deze lange werkweken kwamen met name voor onder jongeren die werken in grote bedrijven (meer dan 100 werknemers) en in de horeca. Van de jongeren had 10% een werkweek van meer dan 45 uur. De lange werkweken komen bij alle leeftijdscategorieën voor. Volgens onderzoek van het [CBS](#) werken jongeren in het algemeen, maar met name in handel, horeca en gezondheidszorg, relatief vaker dan volwassenen in de nachten en het weekend. Avond- en nachtwerk kan leiden tot verstoring van het bioritme, hetgeen ook weer kan bijdragen aan verhoogde gezondheids- en veiligheidsrisico's.

Psychische vermoeidheid

Uit onderzoek onder Canadese studenten (36) die naast hun werk een baantje hadden (gemiddeld 14,7 uur per week), bleek dat chronische vermoeidheid gerelateerd is aan psychologische storingen, verminderde gezondheidsbeleving, verhoogde blootstelling aan fysieke factoren in het werk en het hebben van meerdere baantjes. Het per week gewerkte aantal uren was niet gerelateerd aan het optreden van acute of chronische vermoeidheid. De onderzoekers benadrukken het belang van voldoende slaap voor jongeren.

Psychische vermoeidheid kan onder jongeren veroorzaakt worden door hun werk, maar kan ook het gevolg zijn van hun leefstijl. Iedereen ervaart na een dag intensieve arbeid op een bepaalde manier een gevoel van vermoeidheid. Dat hoort erbij. Na een korte pauze of periode van herstel en rust is deze moeheid normaal gesproken verdwenen. Wanneer er sprake is van langdurige psychosociale overbelasting of wanneer er tussendoor onvoldoende hersteltijd is, kan psychische vermoeidheid optreden. Zie [hier](#) voor meer informatie.

1.2 Omvang van de problematiek

Bij de beoordeling van risico's in het werk voor jongeren, zijn verschillende aspecten van belang:

- De aanwezigheid van bepaalde risico's
- De mogelijke gevolgen daarvan specifiek voor jongeren
- De wijze waarop jongeren zelf risico's beoordelen en daarmee omgaan.

Elke generatie wordt beïnvloed door de opvoeding en opleiding (door ouders en docenten die tot een andere generatie behoren) en door de maatschappij waarin zij opgroeit. Om te beginnen wordt in deze paragraaf daarom een beeld geschetst van de generatie jongeren die momenteel (2012) de arbeidsmarkt aan het betreden is of dat binnen enkele jaren zal gaan doen. De volgende links bieden meer algemene informatie over [jongeren en werk](#), [jeugd en vrije tijd](#) en [vakantiewerk en bijbaantjes](#).

1.2.1 Jongeren in organisaties

Aantallen

De totale Nederlandse bevolking bestaat medio 2011 uit 16,7 miljoen inwoners. Daarvan zijn er 11 miljoen mensen tussen 15 en 65 jaar; de beroepsbevolking in die leeftijdscategorie bestaat uit 7,8 miljoen personen. De groep 'jongeren' die voor dit dossier het meest relevant is, is de groep van 15 tot 25 jaar. Deze bestaat in totaal uit ca. 2 miljoen personen (1,02 miljoen mannen, 0,99 miljoen vrouwen), waarvan er 0,75 miljoen gerekend worden tot de 'werkzame beroepsbevolking'.

Van de 'werkzame beroepsbevolking' van 15 tot 25 jaar zijn er 464.000 met een vaste arbeidsrelatie, 255.000 met een flexibele arbeidsrelatie en dan nog 33.000 zelfstandigen.

Daarnaast zijn er 1,18 miljoen personen die in deze statistieken niet tot de 'beroepsbevolking' worden gerekend, voornamelijk bestaand uit jongeren die leerplichtig zijn. Verder zijn er nog 82.000 jongeren die behoren tot de 'werkloze beroepsbevolking' ([Cijfers: CBS](#)).

Jongeren

Het CBS geeft in het '[Trendrapport 2010 Landelijke Jeugdmonitor](#)' iets andere cijfers, die gebaseerd zijn op de CBS-enquête Beroepsbevolking. De indeling in leeftijdscategorieën daarin valt niet geheel samen met de definitie van jongeren in dit dossier. Jongeren worden gedefinieerd als de groep 15 tot 23-jarigen, deze groep maakt circa 20 % uit van de totale beroepsbevolking: 1,64 miljoen in 2009. De 'werkenden' worden gedefinieerd als diegenen met een baan van 12 uur of meer per week. Van de hele groep 15 tot 23-jarige werkenden nam 82 % ofwel ca. 1,35 miljoen personen, ook deel aan het

onderwijs. De overige 18 % (295.000 personen), volgde in 2009 geen onderwijs meer, waarbij het percentage onder meisjes met 20,8 % in 2010 hoger lag dan dat van jongens (15,9%).

1.2.2 Bijzondere groepen onder jongeren

Jonge moeders

Voor jongeren die zwanger worden heeft de zwangerschap grote consequenties, meer ingrijpend dan voor volwassenen. Vaak zijn deze jongeren nog niet klaar met hun opleiding en hebben slechts een tijdelijk baantje, of zijn maar net aan het arbeidsproces begonnen. Vanaf 18 jaar hebben ze de volledige ouderlijke macht en de verantwoordelijkheid voor het kind. Tot 23 jaar wordt een moeder meestal nog beschouwd als tienermoeder (zelf noemen ze zich liever 'jonge moeder').

Zwanger worden op jonge leeftijd levert vaak problemen op meerdere gebieden. Schulden, emoties, ruzie met de ouders en vervreemding van de vriendenkring (peergroep). Doordat de leefwerelden niet meer aansluiten kunnen ze in een sociaal isolement terecht komen. Zie bijvoorbeeld de volgende [link](#).

Problemen worden versterkt doordat bij de jongeren het vermogen tot plannen en organiseren nog niet voldoende ontwikkeld is. Jongeren regelen onvoldoende zaken voordat het kind geboren wordt en zijn dan nog niet klaar om het leven op te pakken na het zwangerschapsverlof. Als er voor het kind geen dagopvang kan worden gevonden, kan dat leiden tot verzuim van werk of opleiding.

Allochtone jongeren

Er is nog weinig wetenschappelijk onderzoek verricht naar specifieke risico's voor allochtone jongeren in werksituaties. Het gegeven dat zij van allochtone herkomst zijn en daarmee gerelateerde problemen (taal, cultuur) kunnen hebben is niet specifiek voor jongeren maar speelt ook (en mogelijk in hogere mate) bij volwassenen. Door verschillen in taal en cultuur, kunnen op de werkvloer misverstanden ontstaan in de communicatie. Voor niet-Nederlandstalige werknemers is daarom extra aandacht nodig bij het geven van veiligheidsinstructies.

Voor niet-Nederlandstalige jongeren komen eventuele problemen door taal- en cultuurverschillen, bovenop de in dit dossier beschreven problematiek van jongeren met betrekking tot risicogedrag. Verder is het zo dat bepaalde groepen allochtonen, al dan niet terecht, negatief in de belangstelling staan. Individuele jongeren uit die groepen kunnen in werksituaties daardoor te maken krijgen met vooroordelen en discriminatie. Het is zinvol daarop alert te zijn als werkgever.

Allochtone jongeren en risicovol werk

Wel is het zo, dat de mannelijke allochtone jongeren relatief vaker terecht komen in laaggeschoolde beroepen. Dat betreft niet alleen voor in Nederland geboren 'allochtone jongeren' met overwegend, Marokkaanse en Antilliaanse wortels, onder welke groepen de vroegtijdige uitval uit de opleiding relatief hoog is. Het geldt zeker ook voor jongeren van Poolse herkomst. Van de Poolse jongeren onder 24 jaar die in Nederland werken, heeft 42 % alleen basisonderwijs ([bron: SCP, september 2011](#)). Deze jongeren komen daardoor relatief vaak terecht in risicovolle branches en beroepen: de bouw, de agrarische sector, transport en opslag.

Jongeren met een handicap

Veel [jongeren met een handicap](#) nemen deel aan het arbeidsproces. Soms zijn daarvoor speciale aanpassingen nodig. Vanaf de leeftijd van 18 jaar kan een jongere met een handicap een beroep doen op de Wet Wajong, voor ondersteuning bij het vinden van werk of een passende opleiding, of voor een uitkering. Zie voor meer informatie over de Wet Wajong in hoofdstuk 4.4 van dit dossier. Afhankelijk van de aard van hun beperkingen, zullen deze jongeren extra aandacht nodig kunnen hebben ten opzichte van niet-gehandicapten.

Met welke problemen doen jongeren een beroep op de Wajong? Holwerda et al. ⁽³⁹⁾ beschrijven een cohortonderzoek onder 3.519 Wajong-aanvragers in 2009 in Noord-Nederland. De meest voorkomende diagnose is een verstandelijke beperking (37%). Op de tweede plaats komen de ontwikkelingsstoornissen (27%): het betreft hier vooral autisme en ADHD. Psychiatrische ziektebeelden komen met 20% op de derde plaats. Bij de helft van de Wajong-aanvragers is sprake van comorbiditeit; 40% heeft bijkomende (sociale en/of medische) problematiek.

Ruim 80% van de aanvragers heeft benutbare mogelijkheden in werk. De meerderheid heeft ruimte voor groei in mogelijkheden om te werken. Een substantieel deel heeft begeleiding nodig om werk te vinden (34%) dan wel intensieve begeleiding op het werk (50%).

Somatische problematiek

Bij de somatische problematiek, die vaak als comorbiditeit (tweede diagnose) wordt geregistreerd, gaat het om een veelheid van aandoeningen alsmede om gevolgt toestanden na een ongeval. Chronische ziekten die relatief vaak bij jongeren worden gezien zijn diabetes mellitus type 1, chronisch reuma, constitutioneel eczeem en allergische aandoeningen van luchtwegen en longen zoals astma. Jongeren zijn een groep met verhoogd risico voor ongevallen. Ernstige bromfietsongevallen leiden vaak tot blijvende beperkingen op het vlak van mobiliteit en neuropsychologisch functioneren. Herstel en revalidatie vergen maanden tot jaren.

2. Relevante werksituaties

In branches en beroepen waar werknemers te maken hebben met bepaalde risico's (mogelijke ongevallen, schadelijk lawaai, schadelijke stoffen enz.) zullen de jongeren vaker dan volwassenen, de neiging hebben om veiligheidsinstructies negeren. Ze erkennen vaak het bestaan van onzichtbare risico's niet en zichtbare risico's worden vaak juist gezien als een spannende uitdaging. De oorzaak van onveilig gedrag kan ook veroorzaakt worden door een gebrek aan inzicht in of aan kennis over de risico's, of het kan zijn dat ze nog niet vertrouwd zijn met veilige werkmethoden. In deze branches en beroepen zullen werkgevers daarom extra aandacht moeten besteden aan jongeren en de risico's in het werk.

Arbeidsongevallen met jongeren

Uit onderzoek blijkt dat Europese jongeren die hun entree maken op de arbeidsmarkt 50 procent meer kans lopen op een bedrijfsongeval dan andere werknemers. In 2004 kregen in Nederland meer dan 17.000 jongeren een ongeval op het werk met letsel en verzuim als gevolg. Acht jongeren kwamen bij arbeidsongevallen om het leven. (Bron: brochure [‘Start Veilig’ Europese week 2006](#). De grootste groep slachtoffers van arbeidsongevallen onder jongeren, betreft jongens die werken in de meest risicovolle sectoren zoals de bouw, de metaalindustrie en de agrarische sector. Daarnaast werken er ook veel jongeren in de horeca waar het aantal ongevallen eveneens bovengemiddeld is. Ook werken veel jongeren in supermarkten en winkels, waar het aantal ongevallen iets lager is dan gemiddeld. Zie verder ook [gegevens](#) uit Groot-Brittannië en gegevens uit de VS [over jonge werknemers](#) in het algemeen en over jongeren in [agrarische beroepen](#).

Beroepsziekten bij jongeren

Over het optreden van beroepsziekten bij jongeren zijn geen kwantitatieve gegevens bekend. Beroepsziekten die een lange tijd vergen om te ontstaan, zoals degeneratieve aandoeningen van het bewegingsapparaat en kanker als gevolg van beroepsmatige blootstelling, komen onder jongeren vrijwel niet voor. De meeste beroepsziekten kunnen ook bij jongeren voorkomen. Sommige, zoals beroepsinfectieziekten en allergische aandoeningen komen waarschijnlijk vaker voor bij jongeren, maar betrouwbare cijfers hierover ontbreken. Zie verder hoofdstuk 7 in dit dossier.

Werkgeversbeleid

Werkgevers zullen steeds meer belang hebben bij een gezonde en productieve werknemerspopulatie. Niet alleen om de werknemers die nu aan het werk zijn zo productief mogelijk te laten zijn, maar ook om te zorgen dat zo min mogelijk werknemers vroegtijdig uitvallen. In het kader van hun (duurzame) inzetbaarheid hebben werknemers hierbij ook een eigen verantwoordelijkheid. Zorgwekkend is dat veel jongeren een slechte start maken door te beginnen met roken en door overmatige alcohol-consumptie. Dat heeft op termijn effect op de werkende populatie als geheel, waarbij het mogelijk is dat de slechte start blijft doorwerken gedurende het hele werkende leven en daarna. (Zie: [Arbobalans 2010](#)).

2.1 Relevante branches

Onder jongere werknemers zijn er veel met een lage opleiding, gedeeltelijk omdat een deel van hen nog studeert. Hoger opgeleiden behoren vaak niet meer tot de groep jongeren wanneer ze de arbeidsmarkt betreden.

De verschillen in het gemiddelde opleidingsniveau van werknemers tussen sectoren zijn niettemin groot; in de sectoren met de laagste gemiddelde opleiding werken ook relatief meer jongeren. In de landbouw en visserij, de horeca, de bouwnijverheid, de handel en vervoer en communicatie zijn werknemers gemiddeld genomen lager opgeleid, terwijl naar verhouding de meeste hoogopgeleiden

in het onderwijs, de financiële en zakelijke dienstverlening en de gezondheidszorg werken. De relatief grootste aantallen mbo'ers zijn te vinden in de bouwnijverheid, de handel en de gezondheidszorg (Zie: [Arbobalans 2010](#)).

Bedrijfstakken met jongeren:

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verdeling van de Nederlandse beroepsbevolking en daarbinnen de aantallen jongeren van 15 tot 25 jaar, over de diverse bedrijfstakken; de cijfers zijn afkomstig van [het CBS](#).

Tabel 1: Verdeling beroepsbevolking en jongeren naar bedrijfstak (cijfers 2009)

Bedrijfstak Bron: CBS, 2009	Totaal werkzame personen	Aantal jongeren 15 - 25 jaar
Commerciële dienstverlening	3.071.000	418.000
Niet-commerciële dienstverlening	2.698.000	221.000
Handel en reparatie	1.039.000	191.000
Nijverheid en energievoorziening	1.499.000	128.000
Gezondheids- en verzorgingszorg	1.260.000	118.000
Zakelijke dienstverlening	1.080.000	94.000
Horeca	240.000	79.000
Industrie	926.000	63.000
Bouwnijverheid	519.000	60.000
Milieu, cultuur, recreatie, overige dienstverlening	377.000	45.000
Vervoer, opslag en communicatie	460.000	42.000
Openbaar bestuur en overheidsdiensten	540.000	32.000
Onderwijs	519.000	26.000
Landbouw, bosbouw, visserij	207.000	23.000
Financiële instellingen	252.000	12.000
Onbekend	71.000	12.000
Energie en waterleidingbedrijven	42.000	3.000
Winning van delfstoffen	12.000	-
Particuliere huishoudens met personeel	4.000	-
Extraterritoriale organisaties	2.000	-
Totaal (2009)	7.552.000	802.000
Totaal beroepsbevolking eind 2010	7.472.000	756.000
Wajong uitkeringen (2009)		54.340

Jongeren maken ca. 10,6 % uit van de totale beroepsbevolking. Uit de tabel blijkt, dat jongeren relatief meer dan gemiddeld over de beroepsbevolking, werken in 'landbouw, bosbouw, visserij' (11,1 %), in de bouw (11,6 %), de commerciële dienstverlening (13,6 %), handel en reparatie (18,4 %), horeca (32,9 %) en milieu, cultuur, recreatie en overige dienstverlening (11,9 %).

Opleidingsniveau

Van de ca. 7,55 miljoen personen die in 2009 tot de 'beroepsbevolking' behoorden, waren er 802.000 die tot de jongeren van 15 tot 25 jaar behoorden.

Onder de totale beroepsbevolking is de verdeling naar laag, midden of hoog opgeleid respectievelijk 23 %, 43 % en 33 %. Van de jongeren waren er 340.000 lager opgeleiden (38 %), 436.000 middelbaar opgeleiden (48 %) en 109.000 hoog opgeleiden (12 %).

Ten opzichte van de totale beroepsbevolking zijn er dus relatief meer werkende jongeren met lage en middelbare opleiding. Het zijn ook de beroepen met lage en middelbaar opleidingsniveau waar zich de meeste risico's op ongevallen voordoen.

Arbeidsrisico's en gezondheid

Volgens de [Arbobalans 2010](#) is er geen leeftijdsspecifieke relatie tussen arbeidsrisico's en gezondheid gevonden. Jongeren zijn wel vaker dan volwassenen betrokken in ongevallen met letsel, maar

ondervinden niet meer beroepsziekten. Op het eerste gezicht lijkt het onlogisch dat het verband tussen arbeidsomstandigheden en gezondheid voor jongeren niet anders is dan voor ouderen. De verklaring hiervan is waarschijnlijk het 'healthy-worker' effect. Dit houdt in, dat de werknemers met een verminderde gezondheid die 'ongezonde werkomstandigheden' ervaren, binnen enkele jaren uitwijken naar een andere baan, of uittreden uit het arbeidsproces. De overblijvers hebben een gemiddeld betere conditie en betere gezondheid.

Een ander effect dat mee kan spelen, is dat gezondheidsproblemen zich vaak pas na enkele jaren van blootstelling (of enkele jaren na de blootstelling) voordoen. Deze openbaren zich dus in de fase dat betrokkene niet meer tot de jongeren behoort, maar in de volwassen levensfase.

Risico's voor jongeren

In diverse bedrijven werden in 2001 werksituaties aangetroffen die verboden zijn voor jongeren (Zie: [Arbeid door jongeren](#)). In een aantal bedrijven werkten 15-jarigen met gevaarlijke machines, zoals een papierpers of ze verrichtten machinaal inpakwerk. Verder zijn er 16- en 17-jarige werknemers aangetroffen die zonder toezicht werkzaamheden verrichtten, die ze alleen onder deskundig toezicht zouden mogen doen. Uit de ongevalstatistiek blijkt eveneens dat de kans op een arbeidsongeval met letsel en verzuim relatief groot is voor werknemers in de leeftijdscategorie 20-24 jaar. De kans op een ongeval was in 2008 voor hen 4.000 per 100.000 werknemers, tegen een overall risico van 3.400 (zie onderstaande tabel 2). Voor ongevallen met ziekenhuisopname tot gevolg geldt overigens juist een relatief hoog risico voor 55-plussers en voor dodelijke ongevallen vooral voor 60-plussers. In 2008 had 10 % van de 20-24 jarigen een ongeval met letsel en verzuim, in 2004 was dat 15 %. Deze cijfers lijken toevallige fluctuaties te zijn, een trend is nog niet herkenbaar. (Bron: [Monitor Bedrijfsongevallen 2008](#)).

Tabel 2: Ongevallen met letsel en verzuim in Nederland, naar bedrijfstak (cijfers 2008)

Bedrijfstak	Totaal ongevallen met letsel en verzuim	Aantal ongevallen met letsel en verzuim per 100.000
Bouwnijverheid	25.000	6.500
Vervoer, opslag, communicatie	24.000	5.700
Industrie en delfstofwinning	44.000	5.400
Horeca	9.700	4.400
Overheid	18.000	3.500
Landbouw en visserij	3.100	3.300
Handel	31.000	3.100
Gezondheidszorg en welzijn	30.000	2.600
Onderwijs	9.600	2.000
Financiële dienstverlening	4.400	1.400
Overig	30.000	2.200
Onder beroepsbevolking	230.000	3.400
Onder jongeren 15-19 jaar	8.000	3.200
Onder jongeren 20-24 jaar	32.000	4.000

Ongevallen per bedrijfstak

Procentueel gezien kwamen er van 2004 tot 2008 de meeste ongevallen voor (als percentage van het totaal aantal ongevallen) in 'Industrie en delfstofwinning' (in 2004: 22%; in 2008: 19%), Bouwnijverheid (in 2004: 16%; in 2008: 11%) en 'Handel' (in 2004: 10%; in 2008: 13%) en 'Gezondheidszorg en welzijn' (in 2004: 10 %; in 2008: 13%) en 'Vervoer, opslag en communicatie' (in 2004: 9%; in 2008: 11%). Zie bovenstaande (tabel 2) voor het overzicht per bedrijfstak.

De bedrijfstakken bouw, horeca, 'industrie en delfstofwinning' en 'vervoer, opslag en communicatie' zijn de bedrijfstakken met het hoogste aantal ongevallen per 100.000 werkenden. Bouw en horeca behoren ook tot de bedrijfstakken waar relatief meer jongeren werken dan gemiddeld over de beroepsbevolking.

Buitenwerk

Jongeren zijn niet gevoeliger dan volwassenen voor hitte- of koudebelasting. Bij werkzaamheden in de buitenlucht kunnen werknemers aan koude worden blootgesteld, vooral tijdens het winterseizoen. In het zomerseizoen kan incidenteel overmatige hittebelasting voorkomen, vooral bij het werken in het volle zonlicht.

Temperatuur gerelateerde belasting komt onder jongeren veel voor omdat zij relatief vaak in de buitenlucht werken. Denk bijvoorbeeld aan min of meer specifieke jongerenbaantjes zoals het vervoeren van pizza's of andere maaltijden en het bezorgen van kranten, tijdschriften, reclaimedrukwerk of post. Maar ook zijn er veel jongeren werkzaam in 'buitenberoepen' zoals in de bouw en in de landbouw en de visserij.

Landbouw en visserij

In de sectoren landbouw en visserij werken veel jongeren, onder andere doordat hier nog veel familiebedrijven voorkomen. Het aantal ongevallen (3300 per 100.000 werkenden) ligt in Nederland voor deze sectoren tezamen rond het gemiddelde. In buitenlands onderzoek worden landbouw ^(28,29) en visserij ⁽³¹⁾ gerekend tot de bovengemiddeld gevaarlijke sectoren.

Landbouw

Tot de gevaren in de landbouw behoren het werken met zware machines en/of met gevaarlijke machines, werken op hoogte, zware lichamelijke arbeid en alleen werken. De mannelijke jongeren zijn vaker slachtoffer van ongevallen dan vrouwelijke ⁽²⁸⁾, mogelijk doordat zij minder vaak worden ingezet voor de gevaarlijkste werkzaamheden. Behalve het gevaar van ongevallen, speelt ook het gevaar van blootstelling aan pesticiden voor degenen die daarmee werken. Pesticiden zijn mogelijk gevaarlijker voor kinderen en adolescenten (jonger dan 18 jaar) dan voor volwassenen, maar daarover is nog niet veel bekend. In een Amerikaanse studie ⁽³⁰⁾ werden onder adolescenten die meerdere jaren met pesticiden hadden gewerkt, niet meer effecten gevonden dan onder volwassenen. Er werden wel aanwijzingen gevonden dat door blootstelling aan lage concentraties gedurende vele jaren, er op later leeftijd alsnog effecten kunnen optreden.

Visserij

Ook in de beroepsvisserij komen veel familiebedrijven voor en treden jongeren vaak in de sporen van hun ouders. Ook in de visserij komen snij-incidenten veel voor, maar ook ernstiger ongevallen. In de USA is het aantal dodelijke ongevallen in de beroepsmatige visserij uitzonderlijk hoog ⁽³¹⁾, in vergelijking met de totale werkende bevolking (129 tegen 4 doden per 100.000 werkenden in 2008). Tussen 2000 en 2009 waren er 504 doden, waarvan bij 416 de oorzaak lag in incidenten waarbij het schip verging of kapseide en de bemanning het schip moest verlaten, of doordat iemand overboord sloeg en verdronk. Er waren in die periode dus nog 88 doden door andere oorzaken.

Bouwvak

Uit onderzoek van Arbouw blijkt dat juist de fysieke belasting voor jongeren in de bouw een belangrijke reden is om de bedrijfstak na korte tijd alweer te verlaten. (Zie [website OBN](#)). Maar liefst 41,6 procent van het bouw personeel geeft aan langer door te kunnen werken als de arbeid minder zwaar zou zijn. Het gaat hierbij niet alleen om langer doorwerken, maar ook om het behoud van de jonge werknemers.

Detailhandel, winkelwerk

Met name in supermarkten werden in bovengenoemd onderzoek van 2001 (Zie: [Arbeid door jongeren](#)) kinderen van 13 en 14 jaar aangetroffen die zonder toezicht werkten. Bij eenvoudig werk als vakkenvullen zijn er risico's voor zulke jonge werknemers: te zwaar en/of te hoog tillen, te grote gewichten duwen of trekken (volgestapelde magazijnkarren die naar de winkel gereden worden enz.), beknelling van vingers of voeten bij het manoeuvreren met de volle magazijnkarren. Verder werden er 15-jarigen aangetroffen die kassa-arbeid verrichtten, een werkzaamheid die op deze leeftijd niet is toegestaan. Door de toegenomen aandacht voor jeugdigen en door inspecties zijn dergelijke situaties inmiddels zeldzaam geworden.

Horeca

De horeca biedt veel kleine parttime banen (tot en met 20 uur per week). Hier werken vaak jongeren die het werk combineren met een studie. Circa 28% van de werknemers in de bedrijfstak horeca is jonger dan 20 jaar. Bij jongeren die werken in winkels of in restaurants en fastfoodketens komen werkgerelateerde ongevallen met letsel veelvuldig voor ^(23,24).

De inspecties met betrekking tot blootstelling aan schadelijk geluid in discotheken zijn in 2010 door de Arbeidsinspectie afgerond. Bij het merendeel van de discotheken ontbraken structurele maatregelen voor aanpak van geluidsbelasting en droeg het personeel geen gehoorbescherming. Zie het jaarverslag van [Arbeidsinspectie 2010](#).

Kapsalons

Onder medewerkers van kapsalons zijn relatief veel vrouwelijke jongeren. Uit onderzoek in Groot-Britannië ⁽³²⁾ kwam naar voren dat onder kapsters (gemiddelde leeftijd 27 jaar) significant meer werkgerelateerde klachten aan het bewegingsapparaat voorkomen dan bij de controlegroep van niet-kapsters. Het ging onder meer om schouderpijn, pijn aan handen en polsen, pijn in de bovenrug en in de onderrug en pijn aan benen of voeten. In beide groepen kwam evenveel astma voor, maar onder de kapsters was er meer sprake van werkgerelateerd hoesten en ook van huidklachten.

In een onderzoek onder Portugese kapsters ⁽³³⁾ naar effecten van blootstelling aan vluchtige organische oplosmiddelen en ammoniak, bleken beroepsgerelateerde aandoeningen voor te komen, zoals oogirritatie (bij 43 %) en dermatitis aan de handen en polsen (bij 50 % van de onderzochten). Daarnaast wordt melding gemaakt van klachten aan de ademhalingswegen.

Een Poolse studie ⁽³⁴⁾ vermeldt dat onder kapsters er veel beroepsmatige dermatosen voorkomen. De studie zelf onderzocht werkgerelateerde huid-aandoeningen onder leerling-kapsters van 17 – 19 jaar. Van hen gaf 43,9 % zelf aan, huidproblemen aan de handen te hebben of die in het verleden te hebben gehad. Beroepsmatig veroorzaakte allergische contact dermatitis werd vastgesteld bij 24 % van de deelnemers.

2.2 Relevante beroepen

Voor jongeren betreffen de relevante beroepen die werksituaties, waarin de risico's in het werk niet alleen afhankelijk zijn van het beroep en de arbeidsomgeving, maar in zekere mate ook van de leeftijd van het individu en dan vooral de ontwikkelingsfase. Daarnaast zal deels ook het karakter en de maatschappelijke situatie van de betreffende individuen meespelen.

Jongerenberoepen

Jongeren onder de 25 jaar werken veel vaker (66%) in parttime banen dan werknemers van 25 jaar en ouder (41%). Ongeveer 5% van alle werknemers heeft twee of meer banen; vrouwen en jongeren wat vaker dan mannen en ouderen. Onder de jongste groep werknemers (15 – 24 jaar) wisselde in 2008 circa 24% van werkgever en 15% van functie (binnen de organisatie), terwijl bij de werknemers van 25-34 jaar nog slechts 12% van werkgever wisselde. De oudere groepen wisselen nog minder. Het werken op afwijkende werktijden komt bij jongere werknemers duidelijk vaker voor dan onder wat oudere werknemers (vanaf 45 jaar). Jongeren werken relatief minder vaak 'vanuit huis' dan ouderen. Het hoogste percentage telewerkers of thuiswerkers bevindt zich in de groep 'oudere werknemers' (55-64 jaar, 20,1%). Dit percentage is hoger dan het percentage in de jongste groep werknemers (15-24 jaar, 10,0%), maar is in de afgelopen twee jaar ook sterker gestegen (Bron: [Arbobalans 2010](#)).

Letsels

Brand-, en snijwonden als gevolg van incidenten op het werk komen onder jongeren veelvuldig voor en ook uitglijden en vallen zijn belangrijke oorzaken van verwondingen bij jongeren op het werk ⁽¹⁴⁾. Niet alleen in de bouw en bij metaalbedrijven ^(17,19) maar ook bij jongeren die werken in winkels of in restaurants en fastfoodketens komen werkgerelateerde ongevallen met letsel veelvuldig voor ^(23,24). Volgens de [Monitor Bedrijfsongevallen 2008](#) komen snijletsels onder jongeren vaker voor dan bij volwassenen, evenals letsels aan vingers en handen. Bij schoonmaakwerkzaamheden kunnen jongeren, met name door spatten van schoonmaakmiddelen, oogverwondingen oplopen. Zie onder andere [gegevens](#) uit Groot-Brittannië.

Verzorgende beroepen

Uit Amerikaans onderzoek onder medewerkers in de zorg ⁽³⁵⁾ bleek dat jongere medewerkers en medewerkers die nog relatief kort in dienst waren, vaker slachtoffer waren van snij- en prikincidenten. Zij hadden echter een lager risico dan gemiddeld op letsel aan het bewegingsapparaat.

Bijzondere beroepen

In bepaalde branches of beroepen moet met bijzondere omstandigheden rekening gehouden worden. Onder topsporters bijvoorbeeld worden spierversterkende en/of stimulerende middelen gebruikt. Bij beroepen waar lange dagen worden gemaakt en/of beroepen met avond- en nachtdiensten (visserij) komt gebruik van stimulerende middelen voor (cafeïne, energy-drinks, alcohol, cocaïne,

speed enz.), om het werk langer vol te houden. Voor jongeren in deze beroepen vormt dat een extra risico ten opzichte van volwassenen.

3. Inventarisatie en evaluatie

Jonge mensen zullen, vooral wanneer zij nieuw zijn op een werkplek, risico's tegenkomen die voor hen onbekend zijn. Jongeren zijn enthousiast en willen indruk maken op hun omgeving en hun leidinggevenden tevreden houden. Maar jongeren zijn noch lichamelijk, noch geestelijk geheel volgroeid en kunnen door hun enthousiasme zichzelf fysiek overbelasten, of zichzelf en collega's in risicovolle situaties brengen. Jongeren zijn vaak onzeker van zichzelf en hebben onvoldoende zelfvertrouwen. Dat maakt ook dat zij soms minder vragen stellen dan zou moeten.

Men dient zich daarbij te realiseren dat gebeurtenissen in het privéleven en de cultuur van de 'peergroep' buiten het werk, van invloed kunnen zijn op het risicogedrag van jongeren. Een RI&E op het werk kan geen oplossing bieden voor problemen in de privé-sfeer, maar kan wel een aanknopingspunt vormen om zulke zaken bespreekbaar te maken. Bij het zoeken naar passende maatregelen kan daar vervolgens rekening mee gehouden worden.

3.1 Risico-inventarisatie

Bij het inventariseren van risico's met betrekking tot jongeren in de organisatie, dient onderzocht te worden in welke functies er jongeren werkzaam zijn en met welke risico's zij vanuit het werk te maken krijgen. Daarnaast moet rekening worden gehouden met zaken die specifiek zijn voor jongeren.

Het gaat daarbij ten opzichte van volwassenen om verschillen in:

- Belastbaarheid,
 - In relatie tot de fysieke ontwikkeling
 - In relatie tot de psychische ontwikkeling;
- Gedrag ten aanzien van risico's en risicohoudende situaties

3.1.1 Psychische ontwikkeling

Jongeren ondervinden vooral in de eerste zes maanden van een baan een verhoogd risico aangezien zij zich van bestaande of potentiële risico's nog niet bewust zijn ('onbewust onbekwaam'). In soortgelijke situaties staan jongeren in het algemeen bloot aan meer (of hogere) risico's dan volwassenen, waarbij enkele factoren een rol spelen, die samenhangen met hun kennis- of ervaringsniveau en met de ontwikkeling van het brein van de jongere:

- Jongeren zijn in het algemeen meer geneigd tot het nemen van risico's dan volwassenen ^(1.3);
- Jongeren overzien de mogelijke consequenties van hun gedrag minder goed dan volwassenen ^(1.16); uit zichzelf zullen zij minder risico's zien dan volwassenen;
- Het ontbreekt jongeren veelal nog aan voldoende kennis en ervaring om op basis daarvan risico's en consequenties van gedrag te kunnen inschatten;
- Jongeren weten lang niet altijd waar zij de juiste informatie en hulp of begeleiding kunnen verkrijgen.

Psychische vermoeidheid

Psychische vermoeidheid kan onder jongeren veroorzaakt worden door hun werk, maar kan ook het gevolg zijn van hun leefstijl. Wanneer er sprake is van langdurige psychosociale overbelasting of wanneer er tussendoor onvoldoende hersteltijd is, kan psychische vermoeidheid optreden.

Psychische vermoeidheid speelt een belemmerende rol wanneer jongeren zo moe zijn dat de prestaties achteruit gaan of wanneer er (lichamelijke) klachten ontstaan. Het kan van invloed zijn op de concentratie en daardoor leiden tot risico's in het werk. Een vroeg signaal voor psychische vermoeidheid is wanneer een jongere constant een vorm van psychische weerstand ervaart en deze moet overwinnen om de taken conform de eisen uit te voeren. Zie voor meer informatie [hier](#).

3.1.1.1 Algemeen

Het is van belang hier te onderkennen dat met het bereiken van de 18-jarige leeftijd de ontwikkeling van jeugdigen nog niet af is. Voor jongeren geldt in het algemeen dat zij tot ca. 25 jaar kwetsbaarder kunnen zijn doordat hun lichaam en hun brein nog in ontwikkeling zijn. Het is daarom nodig om voor

deze groep alert te zijn op fysieke belasting en blootstelling aan hieronder genoemde factoren. Dit wordt verder uitgewerkt in de paragraaf 'Meten'.

3.1.1.2 Risicogedrag

Risicogedrag

Bij een risico-inventarisatie is mede van belang inzicht te verkrijgen in welke factoren bij jongeren een rol spelen in:

- het herkennen van de aanwezige risico's,
- de acceptatie van veiligheidsmaatregelen,
- het gedrag met betrekking tot risico's.

3.1.2 Lichamelijke ontwikkeling

Bij een risico-inventarisatie van het werk van jongeren, dient men zich ervan bewust te zijn dat:

1. De fysieke belastbaarheid van jongeren lager is dan van volwassenen
2. Het groeiende lichaam extra kwetsbaar is voor blessures als gevolg van overbelasting.

3.1.3 Cultuur en jongeren

Naast de verminderde belastbaarheid vanwege hun onvolgroeid zijn, is van belang dat het gedrag van jongeren (op het werk, ten aanzien van risico's) kan worden beïnvloed door de ontwikkelingsfase waarin de jongere verkeert, maar ook door andere situaties in of buiten het werk:

- Groepsgedrag of groepsdruk vanuit de peer-groep op het werk
- Groepsgedrag of groepsdruk vanuit de peer-groep buiten het werk
- Gedrag t.a.v. drank, drugs enz. en de invloed daarvan op de motoriek en het concentratievermogen, zeker bij werkzaamheden in risicovolle omstandigheden;
- Gedrag t.a.v. internet, gamen en dergelijke: mogelijk verstoorde nachtrust, gevoeligheid voor verslaving, invloed op het concentratievermogen en op het vermogen risicovolle situaties juist in te schatten, enz.
- De sociaal-economische situatie van de jongere (financieel, omgang met geld) kan van invloed zijn op het gedrag op het werk.

3.1.4 Belasting belastbaarheid

Doordat jongeren nog niet volgroeid zijn, dient daarmee rekening gehouden te worden bij aanwezigheid van belastende factoren in het werk, zoals:

- Fysieke belasting
- Schadelijk geluid
- Trillingen (lichaamstrillingen, hand-armtrillingen)
- Stralingsbronnen (zowel ioniserende als niet-ioniserende straling)
- Gevaarlijke stoffen
- Biologische agentia
- PSA-belasting

3.2 Meten

Voor een meting van de risico's voor jongeren in een organisatie, kan gestart worden met het inventariseren van het aantal jongeren in de organisatie. Vervolgens dient vastgesteld te worden, hoeveel jongeren er werkzaam zijn in functies met risico's waarbij nadere specificatie van de functies en van de risico's wenselijk is. Daarnaast kan de ongevallenregistratie inzicht bieden in de risico's die jongeren bij hun werk ondervinden.

3.2.1 Psychische ontwikkeling

Er zijn, niet alleen bij jongeren, verschillende spanningsbronnen aanwijsbaar die werkgebonden zijn. Op het gebied van werkdruk kunnen deze liggen in: arbeidsinhoud, arbeidsverhoudingen, arbeidsomstandigheden en/of arbeidsvoorwaarden. Vormen van werkdruk voor jongeren kunnen zijn: structureel te veel werk, strakke werkroosters, onderwaardering, ontbreken van positieve aandacht,

negatieve sfeer op afdeling, “straf” cultuur, onduidelijkheid in beleid, mismatch tussen functie, kennis en ervaring etc. (Zie: [de zorg om de jeugd](#)).

3.2.1.1 Algemeen

PSA-belasting

Een model om werkdruk in kaart te brengen is het JD-R model, zie ook kennisdossier [PSA](#) op [Arbokennisnet](#). In het JD-R model (Job Demands – Resources) worden de taakeisen afgewogen tegen de energiebronnen (resources) van betrokkenen. Bij signalering van werkdruk of symptomen van werkstress bij jongeren, dient ook bedacht te worden dat een grote groep jongeren al bij het betreden van de arbeidsmarkt overbelast is. Daarin spelen doorgaans ook de thuissituatie, de peer-groep en de cultuur waar zij onderdeel van uitmaken een rol.

Autonomie

Jongeren hebben een lagere werkdruk, minder autonomie en meer sociale steun dan gemiddeld, volgens een [CBS-rapport uit 2009](#). Jongeren voelen zich vaak minder autonoom in hun werk dan hun oudere collega's (25-plus). Dit komt deels doordat ruim 40 procent van de jongeren een tijdelijke baan heeft, waarin minder sprake is van zelfstandigheid. Een andere reden is dat jonge beginnende werknemers meer begeleiding en inwerktijd nodig hebben, waardoor zij in hun baan nog niet helemaal zelfstandig kunnen werken. De sociale steun en begeleiding compenseren het tekort in autonomie op het werk. Omdat bijna 30 procent van de jongeren last heeft van werkdruk kan nader onderzoek informatie opleveren naar de oorzaken. Tot op heden is hier geen onderzoek naar gedaan.

3.2.1.2 Risicogedrag

Registratie van (bijna-)ongevallen

Uit ongevallencijfers van onder andere het [CBS](#) (zie ook paragraaf 1.3) blijkt, dat jongeren vaker dan volwassenen allerlei letsels oplopen, maar minder vaak betrokken zijn bij ernstige ongevallen. Om inzicht te krijgen in de risico's voor jongeren is het daarom van belang om ook incidenten te registreren die niet tot verzuim en/of SEH-behandeling leiden, evenals alle bijna-ongevallen (near-incidents) waarin jongeren betrokken zijn.

Een volledige en goede registratie en evaluatie van ongevallen, kan inzicht geven in de oorzaken van ongevallen en in de mogelijkheden om deze in de toekomst te voorkomen. Om inzicht te verkrijgen in een eventueel verhoogd risico op bepaalde ongevallen voor jongeren, zou bij de registratie van (bijna) ongevallen tevens de leeftijd van betrokkene(n) vastgelegd moeten worden.

Monitoring

Wanneer jongeren ouder dan 18 jaar zijn, geldt geen verbod meer op het werken met gevaarlijke machines. Veel jongeren zijn ook na hun 18^e verjaardag nog niet voldoende ontwikkeld en ervaren om met gevaarlijke machines om te gaan. Een verhoogd risico ontstaat wanneer zij de avond ervoor alcohol, cannabis of andere drugs hebben gebruikt. Overmatig gebruik kan 's morgens nog effect hebben op hun beoordelings- en concentratievermogen. Dat kan tot gevaarlijke situaties en ongevallen leiden, voor de jongeren zelf maar ook voor collega's. Het is zinvol als de werkgever tracht zicht te krijgen op het gebruik van alcohol en drugs door jongeren in de organisatie, bijvoorbeeld door het onderwerp te bespreken in werkoverleg of in 'toolbox-meetings'.

3.2.2 Lichamelijke ontwikkeling

Fysieke belasting bij jongeren

Een van de meest gebruikte manieren om tilhandelingen te beoordelen is de NIOSH-methode. Daarbij kijkt men niet alleen naar het gewicht van het voorwerp, maar ook naar de omstandigheden waaronder het wordt verplaatst, zoals de frequentie, de afstand van de verplaatsing, de hoogte tot de vloer en de draaiing van het lichaam. Op basis van deze gegevens berekent de NIOSH-methode het aanbevolen gewicht. Het maximaal tilgewicht voor volwassenen is weliswaar 23 kg, maar over het algemeen luidt de uitkomst maximaal 12 kg of zelfs nog veel minder. (Zie: [Arboportaal](#)).

De Arbeidsinspectie hanteert 10 kg te tillen gewicht of 20 kg te duwen of trekken gewicht, als grens van wat nog 'lichte arbeid' wordt beschouwd, die door jongeren tot 18 jaar mag worden uitgevoerd. (Zie de Bedrijfs Inspectie Module, [BIM Jongeren](#)).

Fysische factoren

Vanwege de kwetsbaarheid van jongeren 'in de groei' geldt in Nederland voor jeugdigen (< 18 jaar) een verbod op het werken onder overdruk, blootstelling aan schadelijke trillingen en arbeid met 'toestellen die schadelijke niet-ioniserende elektromagnetische straling' afgeven.

Verder geldt dat jeugdigen niet mogen werken in omgevingen met gemiddelde geluidsniveaus hoger dan 85 dB(A). Voor de groep jongeren tussen 18 en 25 jaar is er geen apart wettelijk voorschrift.

In voorkomende gevallen kunnen metingen van de blootstelling nuttig zijn, om het niveau van blootstelling vast te stellen of om een relatie met gezondheidsklachten aan te tonen. Zie [het arbokennisnet](#) voor de dossiers Schadelijk Geluid, Trillingen, Straling en 'Werken onder overdruk'.

Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

In Nederland geldt dat jeugdigen niet mogen werken in omgevingen met blootstelling aan een aantal in de wet gedefinieerde groepen van gevaarlijke stoffen en biologische agentia. Zie onder andere [Al blad 30: Jongeren en arbeid](#).

Aangezien de ontwikkeling van hun lichaam (spieren, skelet, hersengebieden, leverfuncties) van jongeren door kan gaan tot hun 25^e jaar, verdient het aanbeveling om ook voor de groep jongeren boven 18 jaar terughoudend te zijn om hen tewerk te stellen in omgevingen met gevaarlijke stoffen of met biologische agentia. Dat veel jongeren ertoe neigen om risico's in het algemeen te onderschatten vormt een extra argument. Die onderschatting geldt zeker ook de onzichtbare risico's op lange termijn die bij blootstelling aan gevaarlijke stoffen en biologische agentia vaak een rol spelen.

In geval van metingen (zie dossiers '[Gevaarlijke stoffen](#)' op [Arbokennisnet](#) en de interpretatie van het risico van de blootstelling, dient men zich ervan bewust te zijn, dat de blootstelling aan stoffen of agentia op het werk voor de jongere er één is uit diverse risico's waaraan zij door hun leefstijl kunnen blootstaan. Te denken valt aan gebruik van alcohol en/of drugs in de vrije tijd, hetgeen kan bijdragen aan fysieke gezondheidsschade in de hersenen, de lever of andere organen.

3.2.3 Cultuur en jongeren

Schadelijk geluid

Het risico op ontstaan van gehoorschade is voor jongeren mogelijk groter dan voor volwassenen bij gelijke geluidsniveaus, vanwege de zich nog ontwikkelende hersenen. Daarbij is het zo dat veel jongeren naar muziek luisteren met in het oor gedragen koptelefoon (in-ear earphones), waarbij het geluidsniveau in het oor gemakkelijk een schadelijk niveau bereikt ⁽²⁶⁾. Ook bij andere activiteiten in hun privéleven ondervinden veel jongeren blootstelling aan schadelijke geluidsniveaus. Wanneer er ook in de werksituatie sprake is van schadelijke geluidsniveaus neemt de kans op het ontwikkelen van gehoorschade daarmee verder toe. Zie: [Arbokennisnet](#) voor het Dossier Schadelijk Geluid, onder meer over meting van geluid.

3.2.4 Belasting belastbaarheid

Specifieke functies

Voor jongeren kunnen bepaalde functies extra belastend zijn, omdat hun brein nog onvoldoende ontwikkeld is om alle bijbehorende taken goed uit te voeren.

In de RI&E kan geïventariseerd worden, welke functies met onderstaande taken er door jongeren worden uitgevoerd:

- Plannen en organiseren,
- Projectleiding,
- Geven van instructies,
- Leidinggeven,
- Omgaan met (lastige) klanten,
- Begeleiden van mensen.

Op basis van leeftijd, opleiding, ervaring en het ontwikkelingsniveau van de individuele jongeren kan een beoordeling gemaakt worden van de mate waarin de jongeren toegerust zijn voor het uitvoeren van die functie en of de functie een (mogelijk te hoge) belasting vormt. Bij te hoge belasting kan psychische vermoeidheid optreden.

Voor meting van PSA belasting zie de [dossiers PSA](#) op het [Arbokennisnet](#).

WorkAbility check

Jongeren wisselen regelmatig van baan en hebben steeds vaker [tijdelijke arbeidsovereenkomsten](#). In de leeftijdsgroep van 15-25 jaar gaat het om ongeveer 30 procent.

Om deze reden is de kans dat jongeren minder vaak een onderzoek ondergaan groot. Een WorkAbility Index (WAI) onderzoek helpt een organisatie om voor deze doelgroep de arbeidsomstandigheden voor de toekomst te verbeteren, zowel op fysiek als op mentaal vlak.

3.3 Blootstellingsmeting

Niet van toepassing.

3.4 Effectmeting

Niet van toepassing.

4. Wetgeving

Dit hoofdstuk geeft informatie over de nationale en internationale wetgeving met betrekking tot jongeren en werk.

4.1 Arbowed

De Arbo-wet (arbeidsomstandighedenwet) heeft tot doel de veiligheid, gezondheid bij het werk van de werknemer te verbeteren en uitval door stress te voorkomen. Jeugdigen zijn medewerkers die jonger zijn dan 18 jaar. Jeugdigen zijn kwetsbaar door hun gebrekkige kennis en gebrek aan ervaring. Ook zijn ze kwetsbaar doordat hun lichaam nog niet volgroeid is. In dit dossier gaan we aan de hand van recentelijk wetenschappelijk onderzoek over de geestelijke ontwikkeling van jongeren ook in op jongeren boven de 18 jaar. Voor jongeren van boven de 18 jaar gelden dezelfde rechten en plichten als voor volwassenen.

Jeugdigen

De Arbowed besteedt apart aandacht aan jeugdige medewerkers van onder de 18 jaar.

Samengevat komt de regeling in de arbowed erop neer dat tijdens werkzaamheden van werknemers onder de 18 jaar, hierbij te allen tijde vereist is dat de werkzaamheden die deze werknemers uitvoeren onder begeleiding van oudere (lees: ervaren) werknemers plaatsvindt en dat de jonge werknemers volgens de wet bepaalde verrichtingen niet mogen uitvoeren.

De werkgever dient tevens in het opstellen van RI&E en Arbeidsgezondheidskundig onderzoek rekening houden met de jeugdige werknemers.

Wettelijke regelingen:

- Arbowed artikel 1: Definitie psychosociale belasting.
- Arbowed artikel 3 lid 2: De werkgever voert, binnen het algemeen arbeidsomstandighedenbeleid, een beleid gericht op voorkoming en indien dat niet mogelijk is beperking van psychosociale arbeidsbelasting.
- Arbowed artikel 5 Inventarisatie en evaluatie van risico's
- Arbowed artikel 8 lid 5 Voorlichting en onderricht voor jeugdigen

Zie voor overheidsinformatie [deze website](#).

Zie hiervoor ook [hier](#).

Daarnaast kent de arbowed specifieke kaderwetgeving om stress te voorkomen:

- Arbowed artikel 1: Definitie psychosociale belasting.
- Arbowed artikel 3 lid 2: De werkgever voert, binnen het algemeen arbeidsomstandighedenbeleid, een beleid gericht op voorkoming en indien dat niet mogelijk is beperking van psychosociale arbeidsbelasting.
- Arbobesluit artikel 2.15: Maatregelen ter voorkoming of beperking van psychosociale arbeidsbelasting.

4.2 Arbobesluit

Samengevat staat in de nationale wetgeving over jongeren en arbeid dat organisaties bij het in dienst nemen van jongeren (onder 18 jaar) onderscheid moeten maken tussen twee subgroepen.

Maatregelen in het arbobesluit

De groepen worden in de regelgeving benoemd als jongere, kind of adolescent.

Zie [het EU-verdrag](#):

- a) Jongere: alle personen onder de 18 jaar als omschreven in artikel 2, lid 1;
- b) Kind: alle jongeren die nog geen 15 jaar zijn of nog onder de door de nationale wetgeving opgelegde voltijdse leerplicht vallen;
- c) Adolescent: alle jongeren die minstens 15 en nog geen 18 jaar zijn en niet meer onder de door de nationale wetgeving opgelegde voltijdse leerplicht vallen.

Wettelijke regelingen:

Arbobesluit artikel 1.36 Nadere voorschriften inventarisatie en evaluatie jeugdigen

Arbobesluit artikel 1.37 Deskundig toezicht jeugdigen

Arbobesluit artikel 1.38 Arbeidsgezondheidskundig onderzoek jeugdigen

Arbobesluit artikel 1.39 Uitzonderingen leerlingen en studenten in onderwijsinrichtingen

Arbobesluit artikel 2.15: Maatregelen ter voorkoming of beperking van psychosociale arbeidsbelasting.

Arbobesluit artikel 3.46 Deskundig toezicht

Arbobesluit artikel 4.105 Arbeidsverboden voor gevaarlijke stoffen en biologische agentia

Arbobesluit artikel 4.106 Deskundig toezicht bij arbeid met gevaarlijke stoffen

Arbobesluit artikel 6.27 Arbeidsverboden werken onder overdruk en niet-ioniserende straling

Arbobesluit artikel 7.39 Deskundig toezicht

Arbobesluit artikel 9.36 Trekkerarbeid jeugdigen op de openbare weg

Via de volgende link is de volledige tekst van het [Arbobesluit](#) te vinden.

Wat mag?

Kinderen onder de 16 jaar mogen alleen werken onder strenge voorwaarden en op gezette tijden zoals buiten schooltijd en/of in vakanties.

Werkzaamheden die kinderen van 15 jaar of jonger mogen verrichten zijn:

- Kinderen vanaf 12 jaar mogen hulparbeid verrichten in het kader van een alternatieve straf.
- Kinderen vanaf 13 jaar mogen niet-industriële hulparbeid verrichten van lichte aard en ze mogen meewerken aan uitvoeringen.
- Kinderen vanaf 14 jaar mogen lichte hulparbeid verrichten die samenhangt met het onderwijs.
- Kinderen vanaf 15 jaar mogen ochtendkranten bezorgen en niet-industriële arbeid van lichte aard verrichten.

Er dient te alle tijde een ervaren en deskundig werknemer aanwezig te zijn.

Niet-industriëel

Met "niet-industriële (hulp)arbeid" worden hand- en spandiensten bedoeld en geen productiegerichte arbeid. Gevaar voor de gezondheid of veiligheid van de kinderen moet uitgesloten zijn. Licht *niet-industrieel* werk dat kinderen tot en met 15 jaar mogen doen is bijvoorbeeld:

- Lichte (hulp)werkzaamheden in een winkel, zoals vakken vullen, het markeren van lege vakken, helpen bij het inpakken, vloer vegen of schoonmaakwerkzaamheden lichte (hulp)werkzaamheden in de landbouw, zoals groenten en fruit plukken, lichte oogstwerkzaamheden, het voeren van kleine dieren
- (Hulp)werkzaamheden in de horeca, zoals het helpen bij het bedienen, bijvoorbeeld in een snackbar, kantine of restaurant. Als er alcohol wordt geschonken mag een kind niet in het restaurantdeel helpen maar wel in de keuken
- (Hulp)werkzaamheden bijvoorbeeld bij een manege, op een camping, in een speeltuin, in een pretpark, in een bowlingcentrum, in een museum

Meer informatie vindt u op arboportaal en bij het onderdeel jongeren op www.arbo.nl.

Wat mag niet?

- Werknemers onder 15 jaar zijn uitgesloten van kassaverrichtingen
- Jeugdige werknemers jonger dan 18 jaar mogen geen overwerk doen of werk op late tijdstippen ('s nachts) en geen werk met gevaarlijke apparaten uitvoeren.
- Werknemers onder 18 jaar zijn uitgesloten van het besturen van transportvoertuigen en –middelen

- Er geldt voor jeugdigen een verbod op het werken met gevaarlijke stoffen en met machines en apparaten met elektromagnetische en ioniserende straling.
- Jeugdige werknemers mogen tijdens hun werkzaamheden niet worden blootgesteld aan lawaai van 85 dB(A) of hoger, noch aan een piekgeluidsdruk van 140 Pa of hoger.
- Jeugdige werknemers onder 18 jaar mogen niet worden blootgesteld aan trillingen
- Jeugdigen onder 18 jaar mogen niet worden ingezet in duikwerk en werk onder overdruk.

Voor meer informatie, zie de websites die opgegeven worden bij de referenties van dit dossier.

4.3 Arboregeling

In de arbeidsomstandighedenregeling staan diverse beleidsregels met betrekking tot jeugdigen. Tot op heden is dit vooral een handleiding, dat als werkdocument gebruikt wordt door de arbeidsinspectie. Nadat werkgevers en werknemers in een bepaalde sector of branche een arbocatalogus hebben opgesteld en deze positief getoetst is door de arbeidsinspectie, worden de bestaande beleidsregels voor die sector of branche ingetrokken. Per 1 januari 2012 zullen alle beleidsregels zijn ingetrokken.

4.4 Overige nationale wetgeving

In deze paragraaf komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Arbeidstijdenwet
- Meer informatie

Arbeidstijdenwet

[het Arboportaal](#).

Ook zijn er regels over op welke tijden jongeren ingezet mogen worden als betaald medewerker, maar ook als vrijwilliger en stagiair.

Kinderen vanaf 13 jaar

Kinderen vanaf 13 jaar mogen zeer beperkt werken. De regels hiervoor verschillen: voor schooldagen gelden andere regels dan voor vrije dagen.

Schooldagen

Een 13- of 14-jarig kind mag op schooldagen incidenteel werken. Het mag dan klusjes rond het huis en in de buurt verrichten. De kinderen van winkeliers of landbouwers mogen in het bedrijf van hun ouders helpen. Voorwaarde is dat het bedrijf één geheel vormt met het woonhuis van het kind.

Het aantal uur naast de lesuren mag maximaal 2 uur zijn per dag. Wel geldt een maximum van 5 werkdagen en 12 werkuren per week.

Vrije dagen

Vrije dagen zijn zaterdagen en eventuele andere vrije dagen waarop het kind geen school heeft. Op zondag mogen deze jongeren niet werken. Wel mogen ze soms, onder strenge voorwaarden, aan uitvoeringen deelnemen. Op vrije dagen mogen 13- en 14-jarigen meer soorten werk verrichten. Ze mogen dan niet-industriële **hulp**arbeid van lichte aard verrichten. De kinderen mogen dus hand- en spandiensten verrichten, geen zelfstandige arbeid. Op vrije dagen mogen jongeren van 13 jaar zich maximaal 6 uur inzetten. In vakantietijden is dat 7 uur.

Alle dagen van het jaar geldt dat leerlingen niet na 19.00 uur 's avonds mogen werken.

Maximum uren

Aantal uren dat jeugdige werknemers mogen worden ingezet:

- Kinderen vanaf 12 jaar mogen tijdens schooldagen niet meer dan 2 uur per dag en maximaal 20 uur per week een werkstraf uitvoeren. In vakanties en op niet-schooldagen mag een 12 jarige maximaal 35 uur per week een werkstraf uitvoeren.
- Kinderen vanaf 13 jaar mogen tijdens schooldagen niet meer werken dan 2 uur per dag en maximaal 12 uur per week. In vakanties en zaterdagen mag een 13 jarige maximaal 6 á 7 uur per dag of 35 uur per week werken.
- Kinderen vanaf 14 jaar mogen tijdens schooldagen niet meer werken dan 2 uur per dag en maximaal 12 uur per week. In vakanties en zaterdagen mag een 14 jarige maximaal 6 á 7 uur per dag of 35 uur per week werken. Voor stage gelden andere uren; een 14 jarige mag maximaal 7 uur per dag en 35 uur per week stage lopen.

- Kinderen vanaf 15 jaar mogen tijdens schooldagen niet meer werken dan 2 uur per dag en maximaal 12 uur per week. In vakanties en zaterdagen mag een 15 jarige maximaal 8 uur per dag of 40 uur per week werken.

Jeugdigen van 16 en 17 jaar

- Jeugdigen van 16 en 17 jaar mogen werken. Omdat deze jongeren nog wel (gedeeltelijk) leerplichtig zijn, mag het werk hen niet verhinderen om naar school te gaan.
- Jeugdigen van 16 en 17 jaar mogen maximaal 9 uur per dag/dienst werken of maximaal 45 uur per week. Per 4 weken mag een 16/17 jarige overigens niet meer werken dan 160 uur (40 uur gemiddeld per week).

Wettelijke regelingen jeugdigen

Arbeidstijdenwet artikel 1.1-1.2

Arbeidstijdenwet artikel 3.1-3.5

Arbeidstijdenwet artikel 4.3-4.4

Arbeidstijdenwet artikel 5.3-5.6

Arbeidstijdenwet artikel 5.10

De Wet Wajong

Jongeren met een ziekte of handicap kunnen ondersteuning krijgen van de overheid. Dit gebeurt via de Wet Wajong. Wet Wajong staat voor Wet Werk en Arbeidsondersteuning Jonggehandicapten. De Wet Wajong helpt bij het vinden van passend werk of ondersteuning tijdens een opleiding en zorgt voor (een aanvulling op het) inkomen. Een Wajong-uitkering geldt voor jonggehandicapten vanaf 18 jaar.

Alles over de Wet Wajong is te vinden via deze [link](#).

De Wet Wajong is in 2009 ingrijpend herzien. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van het tot dan toe bestaande beleid of de praktijk zijn de volgende:

- De uitbreiding van de claimbeoordeling met een beoordeling van het kunnen én willen werken en het belang van de context om het arbeidsvermogen van een jonggehandicapte te kunnen beoordelen;
- UWV moet de Wajonger werk aanbieden;
- Meer financiële prikkels voor Wajongers om te gaan werken;
- In de Wajong werkregeling wordt arbeidverplichtend opgelegd aan de Wajonger, ook als dat arbeid is onder het minimumloon.

De wijzigingen zijn beschreven en becommentarieerd door [Besseling](#) (2010).

Wetgeving

Met betrekking tot jongeren en werk zijn verder deze wetten nog min of meer van belang:

- Drank en horecawet <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/alcohol>
- [Wet Investerings Jongeren](#) (afgeschaft per 1-1-2012).

4.5 Europese wetgeving

In Europees verband zijn geen speciale wetten of richtlijnen van belang omdat alle EU-richtlijnen met betrekking tot jongeren in de Nederlandse wetgeving zijn opgenomen.

Datzelfde geldt overigens voor richtlijnen van de VN met betrekking tot rechten van het kind en voor diverse ILO-verdragen met betrekking tot bescherming van kinderen en het uitbannen van kinderarbeid. Zie deze [site van de EU](#) voor Europese regelgeving over jongeren.

5. **Beleid**

5.1 **Arbocatalogi**

Jongere werknemers zijn in meerdere opzichten nog onvolgroeid. Daardoor zijn zij kwetsbaarder dan volwassen mensen voor o.a.; straling, stress en fysieke belasting.

Anno 2012 zijn er niet veel branche afspraken opgesteld waarin de risico's voor jongeren in kaart zijn gebracht. Dit geldt ook voor de maatregelen die in een sector overeengekomen zijn.

Het valt op dat er in weinig sectoren aandacht is besteed aan dit onderwerp in arbocatalogi.

Zie ook [hier](#).

5.2 **CAO afspraken**

In 2009 waren er in 24 van de 115 in Nederland afgesloten CAO's afspraken opgenomen over jongeren. Dit betreft ca. 21 % van de werknemers die onder een CAO vallen. De afspraken gaan over werktijden en risico's van het werk met of door jongeren. De bepalingen over risicovol werk gaan bijvoorbeeld over het niet mogen werken met bestrijdingsmiddelen of giftige stoffen, geen machinale arbeid verrichten of niet mogen werken met bepaalde machines, bij heistellingen of in tanks.

5.3 **Brancheafspraken**

Met ingang van 1 januari 2007 is de Arbeidsomstandighedenwet in Nederland gewijzigd. Werkgevers en werknemers hebben door de nieuwe Arbowet meer mogelijkheden gekregen om zelf invulling te geven aan de wijze waarop ze in de eigen sector aan de wetgeving voldoen. De overheid zorgt voor een helder wettelijk kader met zo min mogelijk overbodige regels en zo weinig mogelijk

administratieve lasten. Werkgevers en werknemers maken samen afspraken over de wijze waarop zij aan de door de overheid gestelde voorschriften kunnen voldoen. Deze afspraken kunnen worden vastgelegd in zogenoemde arbocatalogi. Over jeugdigen kunnen per sector afspraken gemaakt worden. Goede praktijken zijn daar ook een onderdeel van. Voorbeelden hiervan staan op de site:

www.arbonieuwestijl.nl en een overzicht van tot nu toe goedgekeurde catalogi is te vinden op

[Arboportaal](#) en

http://www.arbeidsinspectie.nl/Images/Horeca_tcm290-261296.pdf

<http://edepot.wur.nl/30830>

<http://www.arbocatalogus.net/horeca/oplossingen/werkdruk/werkdruk-door-langere-werkdagen/oplossingen-werkgever/solution.2007-09-18.7821931442?fromUID=0c2c518ac3b07bca9565f5889c31e15c>

<http://www.arbo-binnenvaart.nl/?menu=inhoud&sub=090217045224&page=y>

http://www.bubamara.nl/Achtergrond_Arbocatalogus_Kinderopvang.pdf

<http://www.agroarbo.nl/glastuinbouw/overige/jongeren/>

http://www.gezondehandel.nl/net-book.php?op=cms_solutionbook&solutionid=92

5.4 **Standaardisatie en normalisatie**

Niet van toepassing.

5.5 **Certificering**

Niet van toepassing.

6. Beheersmaatregelen

De Arbeidsomstandighedenwet schrijft voor, dat bij het nemen van beheersmaatregelen voor alle voorkomende gezondheidsbedreigende factoren (schadelijke stoffen, lawaai, trillingen, binnenklimaat enz.) in de werkomgeving, de arbeidshygiënische strategie in acht wordt genomen.

Jongeren	18 jaar en jonger	Tussen de 18 - 25 jaar
Bron	Wetgeving; de wet biedt voldoende eisen en maatregelen voor jongeren van 18 jaar en jonger.	Stand van de wetenschap: Voor jongeren ouder dan 18 jaar biedt de stand van de wetenschap voor gedrag en belastbaarheid voldoende informatie.
Organisatorische maatregelen	Bij 13- en 14-jarigen; Zij mogen niet volledig deel uitmaken van het arbeidsproces, alleen incidentele arbeid. Voor kinderen van 13 t/m 15 jaar is de vuistregel dat zij lichte, niet-industriële werkzaamheden mogen doen. Voor jongeren van 16 en 17 geldt dat ze allerlei soorten werk mogen doen, zolang dit niet gevaarlijk is of schadelijk voor de gezondheid. Wel mogen ze bepaalde risicovolle werkzaamheden verrichten onder deskundig toezicht.	Begeleiding op het werk, bijvoorbeeld jonge moeders Sociale steun Verschaffen van autonomie
Technische maatregelen		Aanpassingen in de werkomgeving:
Persoonlijke beschermingsmiddelen		Niet specifiek voor jongeren

6.1 Arbeidshygiënische strategie

De arbeidshygiënische strategie houdt in dat een hiërarchie (of prioriteit) is aangebracht voor de soort beheersmaatregelen die kunnen worden ingezet.

De arbeidshygiënische strategie kan aldus worden samengevat:

1. Maatregelen aan de bron hebben voorrang boven andere maatregelen;
2. Maatregelen die 'collectieve bescherming' bieden gaan voor individueel gerichte maatregelen;
3. Persoonlijke beschermingsmiddelen komen pas in aanmerking wanneer andere maatregelen redelijkerwijs gezien, niet mogelijk (economisch, technisch haalbaar) zijn.

De wettelijke basis voor de arbeidshygiënische strategie wordt geformuleerd in de Arbeidsomstandighedenwet, Hoofdstuk 2, artikel 3a en 3b, en wordt nader uitgewerkt in het Arbeidsomstandighedenbesluit, Hoofdstuk 4, artikel 4. Voor nadere uitwerking van de principes en algemeen toepasbare maatregelen, zie het [dossier Algemeen stoffenbeleid](#) op Arbokennisnet.

6.1.1 Bronmaatregelen

Omdat de fysieke en psychische ontwikkeling van jongeren na hun 18^e nog enkele jaren doorgaat, verdient het aanbeveling om voor alle jongeren tot 25 jaar de blootstelling aan gezondheidsrisico's te voorkomen of op zijn minst te beperken.

De bronmaatregelen gericht op eliminatie of vermindering van de blootstelling aan belastende factoren in het werk, worden beschreven in de diverse dossiers op het [Arbokennisnet](#).

6.1.1.1 Psychische ontwikkeling: risicogedrag

Ten aanzien het beheersen van het gedrag van jongeren ten opzichte van de aanwezige risico's komen voornamelijk organisatorische en technische maatregelen in aanmerking.

6.1.1.2 Belasting – belastbaarheid

Een bronmaatregel bij de bescherming van jongeren tegen risico's in het werk, is om de jongeren alleen werkzaamheden te laten verrichten waarbij ze geen of zo weinig mogelijk risico's ondervinden. Dit kan door hun takenpakket te beperken, of door in bepaalde werksituaties geen jongeren te laten werken, of een combinatie daarvan.

6.1.2 Organisatorische maatregelen

Diverse organisatorische maatregelen kunnen ingezet worden als instrument om risicogedrag te beïnvloeden en om de blootstelling van jongeren aan risico's te beheersen.

6.1.2.1 Psychische ontwikkeling: risicogedrag

In deze paragraaf worden diverse maatregelen behandeld die gericht zijn op de begeleiding van jongeren en verandering van hun gedrag ten aanzien van risico's in het werk.

Doelstelling

Het doel van de voorlichting, training en begeleiding van jongeren moet onder andere zijn, het herkennen en erkennen van gevaarlijke situaties en risicovolle handelingen. Uit Amerikaans onderzoek blijkt dat jongeren de gevaren in het werk vaak niet onderkennen of onderschatten ⁽¹⁷⁾. Een gevolg daarvan kan bijvoorbeeld zijn dat ze de beschikbaar gestelde PBM niet gebruiken ⁽⁵⁰⁾. Het effect van training zal beperkt zijn wanneer die zich alleen richt op het gedrag van jongeren en niet erkent dat er ook feitelijke gevaren in het werk aanwezig zijn ⁽⁵¹⁾, zoals het geval is in de bouwsector. Ook een Canadese studie wijst op het belang van het aanpakken van de veranderbare risicofactoren, zoals blootstelling aan gevaar en de belasting door tijdsdruk of werkdruk ⁽⁵²⁾. Tevens concludeert deze studie ⁽⁵²⁾ dat er onvoldoende bekend is over de samenhang tussen het optreden van werkgerelateerde letsels met fysieke en cognitieve ontwikkeling, veiligheidstraining, toezicht en de cultuur op de werkvloer. Een andere Amerikaanse publicatie ⁽⁵³⁾ beveelt een combinatie aan van veiligheidstraining voor jongeren tijdens de opleiding in combinatie met het aanleren van vaardigheden in het werk.

Straffen of belonen

Jongeren reageren sterker op positieve feedback en minder op negatieve feedback. Dat komt doordat het 'pleziercentrum' in de hersenen bij jongeren extra actief wordt als ze een beloning krijgen. Een compliment is een vorm van beloning. Het is daarom effectief om positief gedrag van jongeren te bekrachtigen met een compliment ⁽⁴⁾. Hiervan kan niet 100% effectiviteit verwacht worden, omdat jongeren nu eenmaal nog vaak impulsief reageren en in hun gedrag uit zijn op onmiddellijke beloning (in de vorm van plezier), waardoor ze risico's onderschatten of over het hoofd zien.

Voorbeeldgedrag

Met betrekking tot jongeren zal het risicomangement zal zich voor een belangrijk deel moeten richten op organisatorische maatregelen, waaronder het bieden van voorlichting, trainingen en toezicht. Alleen informatie geven over wat mensen moeten doen en daarmee de gevolgen van hun eigen handelen te laten ervaren is onvoldoende om gedrag aan te leren of af te leren. Een vorm van voorlichting is ook 'voorbeeldgedrag'. Hierbij gaat het over het imiteren van gedrag. Imiteren is een uiterst werkzaam middel om mensen in groepen te laten leren. Dit effect wordt ondersteund door biologische eigenschappen, gestuurd door spiegelneuronen waarover mensen beschikken, waardoor

we het vermogen bezitten tot na-apen. Voor het leren en internaliseren van “nieuw” gedrag in werksituaties, is het nuttig om mensen in een leerproces mee te laten werken met “leermeesters” die het gewenste gedrag laten zien.

Risicomanagement

Jongeren vormen vooral in de eerste zes maanden van een baan een bijzonder risico aangezien zij zich nog niet bewust zijn van bestaande of potentiële risico's in het werk. Zij zijn nog 'onbewust onbekwaam'. Zie ook het dossier “Voorlichting” op het [Arbokennisnet](#). Jongeren hebben enerzijds onvoldoende werkervaring, waardoor ze nog niet automatisch veilig handelen, anderzijds zijn ze vaak enthousiast, willen indruk maken en hun leidinggevenden tevreden houden. Training en langdurige begeleiding van jongeren kan in bepaalde beroepen een belangrijke preventieve maatregel zijn om riskant gedrag te voorkomen en veilig gedrag aan te leren.

Daarnaast zijn er verschillende manieren om vanuit het bewustzijn mensen te helpen bij het realiseren van gedragsverandering:

- Uitvoeringsplan
- Feedback
- Afwisseling

Gedragsverandering

Er zijn verschillende methoden om mensen door bewustwording te helpen om tot gedragsverandering te komen. De belangrijkste zijn een uitvoeringsplan en het geven van feedback. Motivational interviewing is bijvoorbeeld een effectieve methode voor gedragsverandering. Daarnaast geeft afwisseling van methodieken een beter resultaat dan het vasthouden aan één methode.

Hier kan de arboprofessional rekening mee houden, waarbij maatregelen vanuit de omgeving onderdeel zijn van voorwaardenscheppend risicobeleid, zodat gewenst gedrag gestimuleerd wordt. Dit helpt mensen om ingesleten gewoontes te doorbreken.

Interessante informatie over de implementatie van maatregelen, gericht op gedragsverandering is te vinden in de inleiding van hoofdstuk 6 van het kennisdossier “Geluid” op het [Arbokennisnet](#).

Uitvoeringsplan

Een concreet 'uitvoeringsplan' geeft een persoon ondersteuning bij het veranderen van gedrag. Een veelbelovende aanpak bij gedragsverandering, is om mensen te stimuleren om voor zichzelf een haalbaar doel te formuleren. Dat zijn concretisering in de vorm van gedragsregels. Bijvoorbeeld: als ik naar mijn kantoor loop, neem ik niet de lift maar de trap. Het management kan dit verder stimuleren, bijvoorbeeld met behulp van visuele prikkels (voetstappen die naar de trap leiden op de vloer te projecteren, pictogrammen en affiches die PBM-gebruik aanbevelen). Dit helpt mensen om zich bewust te zijn van hun gedrag en te kiezen voor het gewenste gedrag.

Feedback

Daarnaast helpt het om directe feedback in te bouwen bij gedragsverandering. Het geven van feedback heeft als doel om aangeleerd gedrag te beïnvloeden. Bij het geven van feedback wordt de vooruitgang in het heden vergeleken met het verleden, zodat men ervan leert. Uit allerlei wetenschappelijke onderzoeken blijkt dat dit goed werkt. Door het aantal feedbackmomenten op te voeren bevordert de organisatie, jongeren om vooruit te komen en te leren. Er zijn tal van mogelijkheden om directe feedback in te bouwen en gewenst gedrag te bevorderen of ongewenst gedrag te ontmoedigen. Een voorbeeld is het gebruik van video-opname waarbij de betrokkene zichzelf direct kan zien op een monitor.

6.1.2.2 Belasting – belastbaarheid

Met betrekking tot de risico's in het werk die voor jongeren specifiek zijn of die voor jongeren schadelijker zijn dan voor volwassenen, geldt dat door organisatorische maatregelen de blootstelling voorkomen of verminderd kan worden. Voorlichting en onderricht is altijd nodig.

Leefpatroon

Jongeren (van beide sexen) die gedurende minstens 3 jaar regelmatig aan sport doen blijken minder klachten van chronische werkstress te ondervinden dan jongeren die dat niet doen ⁽⁵⁴⁾. De werkgever kan hierbij een sturende rol spelen door een gezond leefpatroon te stimuleren, bijvoorbeeld door het aanbieden van gezond eten in de kantine en door het stimuleren van fysieke activiteiten zoals sporten.

Plannen en organiseren

Jongeren zijn minder goed in staat om te plannen en organiseren dan volwassenen. Het hersengebied dat deze vaardigheden bestuurt, komt pas aan het eind van de adolescentie tot rijping. Vanaf 18 à 20 jaar zijn jongeren beter in staat zelfstandig een planning te maken en zich daar ook aan te houden. Op dit gebied hebben jongeren daarom behoefte aan sturing en begeleiding.

Het nieuwe werken

Organisaties zien in het “nieuwe werken” oplossingen voor jongeren om stress te voorkomen of bevlogenheid te bevorderen. Regelruimte, taakhoud, collega's en sociale steun zijn belangrijke energiebronnen. Uit onderzoek blijkt dat sociale steun effect heeft op de energie van werknemers. Het nieuwe werken is een passend instrument mits men rekening houdt met sturing op output, het aantal procedures beperkt en voldoende middelen (regelruimte) geeft, waarbij ook voldoende aandacht en ruimte moet zijn voor sociale steun.

Ongevallen

Ongevallen zoals uitglijden en vallen, incidenten met brand- en snijwonden en dergelijke, zijn belangrijke oorzaken van verwondingen bij jongeren op het werk. Een organisatorische maatregel kan zijn om werkplaatsen zo in te richten, dat in de omgeving van plekken waar jongeren werken er extra toezicht wordt gehouden op het handhaven van orde en netheid en van voldoende bewegingsruimte rondom de werkplekken van jongeren. Ook toezicht op het veilig werken en het gebruik van de aanbevolen PBM valt onder organisatorische maatregelen.

Lawaai

De werkgever is verplicht om jongeren voorlichting te geven over de schadelijkheid van hoge geluidniveaus en over de preventie van gehoorschade. Wanneer in de werkomgeving een equivalent geluidniveau van 85 dB(A) of hoger voorkomt, mogen jeugdigen daar niet werken, ook niet met gehoorbescherming. Voor jongeren boven de 18 jaar geldt dat niet, zij mogen in een dergelijke omgeving wel werken, mits gebruik makend van adequate gehoorbescherming. Aanvullend geldt dat de werkgever zich moet inspannen om het geluidniveau te verlagen, wanneer dat technisch en redelijkerwijs mogelijk is. Zie verder Dossier [Schadelijk Geluid](#) op Arbokennisnet.

Hittebelasting

De volgende organisatorische maatregelen kunnen genomen worden om hitteziekten te voorkomen:

- De werkgever kan door organisatorische maatregelen de hittebelasting verminderen. Bijvoorbeeld door het werk zo te organiseren dat de zwaarste werkzaamheden tijdens de koelere uren van de dag uitgevoerd worden.
- Voorlichting en onderricht over hittebelasting en de gevolgen ervan, aan werknemers die met hittebelasting te maken krijgen.
- Organiseer trainingen voor begeleiders en leidinggevenden om de tekens en de symptomen van overmatige hittebelasting te herkennen en te kunnen behandelen.

Koude

Om ziekten door koude te vermijden zijn de volgende maatregelen mogelijk:

- Zorg dat jongeren frequente korte onderbrekingen kunnen nemen, zorg daarbij voor een warme en droge ruimte, om het lichaam op te laten warmen.
- Geef informatie waar de jongeren medische hulp kunnen krijgen.

Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

Voor jeugdigen geldt een aantal verbodsbepalingen en beperkende bepalingen bij het werken in omgevingen waar zij blootgesteld kunnen worden aan gevaarlijke stoffen en/of aan biologische agentia. Zie onder andere [Al blad 30: Jongeren en arbeid](#) en zie hoofdstuk 4 van dit dossier. Vanaf het bereiken van de 18-jarige leeftijd worden jongeren in dergelijke situaties door de wet niet meer extra beschermd ten opzichte van volwassenen. Omdat de lichamelijke en geestelijke ontwikkeling van jongeren nog doorgaat na hun 18^e verjaardag, is nog extra aandacht en bescherming wenselijk voor jongeren tot 25 jaar.

PSA-belasting

In verband met hun nog voortgaande fysieke en geestelijke ontwikkeling en de daardoor verminderde belastbaarheid op het gebied van PSA, is het nodig dat de werkgever bij het toedelen van taken aan jongeren in de organisatie, rekening houdt met de eigenschappen van de individuele jongere(n).

Het takenpakket dient qua complexiteit en verantwoordelijkheid afgestemd te zijn op de capaciteiten en ontwikkelingsfase van de jongeren. Jongeren zijn immers nog niet voldoende ontwikkeld om lange termijn planning goed in het oog te houden of om complexe taken goed te organiseren. Daarnaast moet ook voor ogen gehouden worden dat de werkdruk niet te hoog oploopt. Zeker wanneer een jongere buiten het werk problemen ervaart, kan bij overmatige werkdruk een onvoorspelbare reactie het gevolg zijn.

Bioritme

Het bioritme van jongeren is daadwerkelijk anders dan dat van volwassenen. Wil men een optimale prestatie van de jongeren, of dat nu een fysieke prestatie is of op het cognitieve vlak, dan kan dit beter later op de dag aan de jongeren gevraagd worden.

Alcohol en drugs

Jongeren zijn gevoeliger dan volwassenen voor vrijwel alle vormen van verslaving. Wanneer de werkgever vermoedt dat overmatig gebruik van alcohol en drugs speelt bij sommige werknemers, is het nuttig om het gebruik daarvan te bespreken, bijvoorbeeld in een werkoverleg of in een functioneringsgesprek. Er zijn daarnaast mogelijkheden om het gebruik van drugs te monitoren bijvoorbeeld via bloed- of urinetesten. De werknemer kan overigens niet zonder meer verplicht worden deze testen te ondergaan. Zie ook hoofdstuk 7.4 Preventief Medisch Onderzoek en vroegdiagnostiek.

6.1.3 Technische maatregelen

Voor diverse risico's zijn technische maatregelen, gericht op beheersing ervan mogelijk. In deze paragraaf worden maatregelen benoemd ter beheersing van een aantal risico's die niet exclusief voor jongeren gelden, maar die veel voorkomen in werksituaties van jongeren. Overigens wijken maatregelen voor jongeren in het algemeen niet af van die voor volwassenen.

6.1.3.1 Psychische ontwikkeling: risicogedrag

Bij technische maatregelen waarmee risicogedrag kan worden beïnvloed kan gedacht worden aan het inzetten van beveiligde machines, het plaatsen van afzettingen, het markeren van onveilige werkplekken en machines en van plaatsen met blootstelling aan schadelijke factoren. Dergelijke maatregelen zijn niet specifiek voor het beïnvloeden van gedrag van jongeren.

6.1.3.2 Belasting – belastbaarheid

Uitglippen en vallen

Uitglippen en vallen zijn belangrijke oorzaken van verwondingen bij jongeren op het werk. Een algemene maatregel is om de orde en netheid op de werkplekken te bewaken. Werkgevers zijn er verantwoordelijk voor dat werkplaatsen opgeruimd gehouden worden, vloeren moeten egaal zijn maar niet glad, mogen geen beschadigingen vertonen en moeten schoon en droog gehouden worden.

Technische maatregelen om uitglippen en vallen te voorkomen zijn:

- Zorg dat gemorste vloeistoffen onmiddellijk opgeruimd worden.
- Plaats waarschuwingen bij vloergedeelten die schoongemaakt worden of nat zijn.
- Houd vloeren, maar zeker die van gangen en trappen, vrij van rommel en slingerend materiaal.

Brand- en snijwonden

Brand- en snijwonden door incidenten op het werk komen onder jongeren veelvuldig voor. Wanneer jongeren werken met hete of scherpe voorwerpen moet de werkgever deze jongeren opleiden om daar veilig mee te werken. Bij het gebruik, behandelen of opslaan van messen en andere scherpe voorwerpen en materialen, dient de volgende instructie gegeven te worden:

- Beweeg bij het snijden het mes van het lichaam af.
- Houd vingers en duimen van de scherpe kant weg.

Lawaai

De werkgever is verplicht om maatregelen te nemen om de geluidsniveaus te verlagen, wanneer er geluidsniveaus van 85 dB(A) of hoger voorkomen in het bedrijf. Jeugdigen mogen niet werken in een omgeving met geluidsniveaus van 85 dB(A) of hoger. Hun gemiddelde dagblootstelling mag niet hoger zijn dan 80 dB(A) en zij moeten vanzelfsprekend gehoorbescherming dragen bij werkzaamheden op

op plekken waar geluidniveaus hoger dan 80 dB(A) voorkomen. Zie Dossier [Schadelijk Geluid](#) op Arbokennisnet.

6.1.4 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Hoewel jongeren geen gevaarlijke werkzaamheden mogen uitvoeren, komen er toch situaties voor waarin jongeren persoonlijke beschermingsmiddelen moeten dragen. PBM gericht op beheersing van de risico's voor jongeren wijken doorgaans niet af van die voor volwassenen.

6.1.4.1 Psychische ontwikkeling: risicogedrag

In het algemeen geldt, dat jongeren, net als volwassenen, verplicht zijn om de beschermingsmiddelen die worden verstrekt, op een juiste wijze te gebruiken en te onderhouden.

Uitglijden en vallen

Persoonlijke beschermingsmaatregelen om uitglijden en vallen te voorkomen zijn:

- Werkgevers dienen te voorkomen dat jongeren bij het verrichten van werkzaamheden schoeisel dragen zoals sandalen of slippers, schoenen met open teen, met hoge hakken, of schoenen van stof. Dergelijk schoeisel biedt onvoldoende bescherming en het dragen van hoge hakken verhoogt bovendien het risico van misstappen en dus van struikelen, vallen enz.

Oogletsel

Maatregelen ter preventie van oogletsel zijn:

- Werkgevers moeten jongeren instrueren in welke situaties zij beschermingsmiddelen voor de ogen en het gelaat moeten gebruiken en dienen toezicht te houden op naleving daarvan.

Brand- en snijwonden

De werkgever dient de juiste PBM te verstrekken en moet toezicht houden op het juist gebruik ervan.

Hittebelasting

- Leg de jongeren uit, dat bij hittebelasting het nuttigen van alcoholische en cafeïnehoudende dranken of dranken met grote hoeveelheden suiker, vermeden moet worden. Juist onder jongeren zijn suikerhoudende dranken populair. Alcohol en cafeïne of taureïne, maar ook zoete frisdranken bevorderen de waterafgifte via de nieren, zodat deze dranken juist de dehydratie van het lichaam bespoedigen. Daardoor zouden de jongeren vatbaarder worden voor hitteziekten.

Koude

Jongeren letten bij het kiezen van hun kleding vaak meer op hun uiterlijk dan op de vereiste bescherming die de kleding zou moeten bieden. Goede informatie en voorlichting is nodig.

- Bij het werken in koude is speciale aandacht vereist voor het beschermen van voeten, handen, gezicht, en hoofd. Bedenk dat tot 40% van lichaamswarmte kan worden verloren wanneer het hoofd wordt blootgesteld.

Lawaai

Zeker bij jongeren is het verstandig om ze aan te moedigen gehoorbeschermers te gebruiken bij elke gelegenheid dat het geluidsniveau de schadegrens van 80 dB(A) overschrijdt. Zo zullen zij dat des te eerder als normaal gedrag aanvaarden en ook verder in hun leven eerder geneigd zijn PBM te gebruiken. Zie Dossier [Schadelijk Geluid](#) op [Arbokennisnet](#).

Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

Voor toepassing van PBM in situaties waarin jongeren (inclusief jeugdigen) aan gevaarlijke stoffen of biologische agentia worden blootgesteld wordt hier verwezen naar de diverse dossiers over [gevaarlijke stoffen](#) en [biologische agentia](#) op het [Arbokennisnet](#).

6.1.4.2 Belasting – belastbaarheid

Uitglijden en vallen

Persoonlijke beschermingsmaatregelen om uitglijden en vallen te voorkomen zijn:

- Stel schoenen beschikbaar die geschikt zijn voor de werkzaamheden en de werkomgeving (bijvoorbeeld schoenen met antislip zolen).

Oogletsel

Maatregelen ter preventie van oogletsel zijn:

- Werkgevers moeten oogbescherming aanbieden wanneer jongeren tijdens het werk blootgesteld worden aan gevaar van potentiële oogverwondingen.

Brand- en en snijwonden

De werkgever dient de juiste PBM te verstrekken: hitte-isolerende handschoenen ter voorkoming van brandwonden, handschoenen van staalnetwerk of andere versterkte handschoenen ter voorkoming van snijwonden. Toezicht op het juist gebruik ervan is noodzakelijk.

Hittebelasting

De volgende maatregelen kunnen genomen worden om hitteziekten te voorkomen:

- Stel kleding beschikbaar geschikt voor het werk in warme of hete omstandigheden. Koele, comfortabele kleding van dunne katoen is geschikt in warme omgevingen.
- Wanneer jongeren in de buitenlucht moeten werken, dient ook een hoed en/of een zonnescerm te worden verstrekt.
- Voor het werken nabij (industriële) ovens moet goed isolerende hittebestendige kleding ter beschikking worden gesteld.
- De werkgever moet maatregelen nemen om te voorkomen dat jongeren uitdrogen. De werkgever moet zorgen voor voldoende drinkwater en zo nodig bouillon of isotone dranken.

Koude

Om ziekten door koude te vermijden zijn de volgende maatregelen noodzakelijk:

- Kleding beschikbaar stellen die geschikt is voor de weersomstandigheden.
- Speciale aandacht aan het beschermen van voeten, handen, gezicht, en hoofd.

Lawaai

Als de dagdosis hoger is dan 80 dB(A), moet de werkgever passende gehoorbeschermingsmiddelen beschikbaar stellen. Maar pas als de dagdosis de waarde 85 dB(A) overschrijdt, moet de werknemer deze middelen ook daadwerkelijk gebruiken. Jeugdigen mogen niet werken in een omgeving met geluidniveaus hoger dan 85 dB(A) en hun dagdosis mag de 80 dB(A) niet overschrijden. Wanneer de werkgever zich hieraan houdt, zijn de jeugdigen daarmee voldoende beschermd.

Voor jongeren tussen 18 en 25 jaar biedt de wet de mogelijkheid dat zij ervoor kiezen een zeker risico te aanvaarden, wanneer hun dagdosis tussen 80 en 85 dB(A) ligt. Zie Dossier [Schadelijk Geluid](#) op [Arbokennisnet](#).

Gevaarlijke stoffen en biologische agentia

Voor jeugdigen geldt een aantal verbodsbepalingen en beperkende bepalingen bij het werken in omgevingen waar zij blootgesteld kunnen worden aan gevaarlijke stoffen en/of aan biologische agentia. Zie hoofdstuk 4 van dit dossier. Voor jongeren tussen 18 en 25 jaar gelden deze bepalingen niet. Zie verder de diverse dossiers over [gevaarlijke stoffen](#) en [biologische agentia](#) op het [Arbokennisnet](#).

6.2 Implementatie van beheersmaatregelen

In deze paragraaf worden eerst diverse maatregelen behandeld die gericht zijn op de begeleiding van jongeren en verandering van hun gedrag ten aanzien van risico's in het werk. Vervolgens komen enkele voor jongeren veel voorkomende risico's en bijbehorende maatregelen aan bod. Tot slot wordt aandacht besteed aan de problematiek voor werkgevers rond enkele bijzondere groepen onder jongeren.

6.2.1 Psychische ontwikkeling: veranderen van risicogedrag

Ontwikkeling van gedrag

Het ontwikkelen van moreel gedrag, zoals het in toom kunnen houden van impulsief gedrag en het voorkomen of kanaliseren van agressie, is onderdeel van de biologische ontwikkeling van jongeren. De rijping van hersengebieden die hiervoor nodig zijn en dus het moreel "gedragssysteem" worden pas laat in de ontwikkeling naar volwassene voltooid ^(1, 16). Met dit gegeven kan rekening gehouden

worden bij het ontwikkelen van beleid ten behoeve van risicomanagement, gericht op jongeren in de organisatie. Zie ook de referenties [\(47,48, 49\)](#).

Rol van werkgevers

Omstandigheden die in eerste instantie buiten het werk liggen, kunnen van invloed zijn op de risico's die zich op het werk voordoen (bijvoorbeeld riskant gedrag door jongeren), of op de manier hoe de jongeren omgaan met risico's (bijvoorbeeld veiligheidsinstructies negeren). Dit is van invloed op de risico's voor de jongere(n) zelf, maar ook op die van collega's, cliënten, patiënten of bezoekers. De werkgever kan daarom de ogen niet sluiten voor de achtergronden van het gedrag van jongeren, die hierin een rol spelen. Werkgevers kunnen een rol spelen bij het in goede banen leiden van jongeren, door een goede mix te bieden van voorlichting en begeleiding, toezicht houden en aanspreken op onwenselijk gedrag.

Eenmalig is onvoldoende

Ook nadat het veilige gedrag is aangeleerd dient de werkgever er rekening mee te houden dat jongeren nog wel eens willen experimenteren met ander (risicovoller) gedrag. Het beschikbaar stellen van veilige apparaten en machines is op zich niet genoeg. Jongeren verwijderen soms de beveiliging van een machine omdat dat handiger of sneller werkt. Of ze bedenken soms ineens een toepassing voor een apparaat, waar het niet voor ontworpen is. Een 'leuk' experiment wordt soms direct uitgevoerd zonder de verdere consequenties goed af te wegen. Dergelijke gedragingen kunnen leiden tot gevaren voor de jongeren zelf maar ook voor hun collega's.

Implementatie van maatregelen

Het bijdragen aan de (versnelde) ontwikkeling van verantwoord en veilig gedrag bij jongeren kan in de werkorganisatie een doel op zich zijn. Bij het invoeren van beheersmaatregelen (organisatorische of technische maatregelen en PBM) is het ook van belang om de werknemers ertoe over te halen zich aan de voorschriften te houden en om de beschikbare voorzieningen op een juiste wijze te gebruiken. Een goede strategie voor de implementatie van richtlijnen en aanwijzingen voor veilig handelen bestaat uit één of meer interventies die volgens een bepaald plan worden uitgevoerd. Door alleen werkinstructies te geven over veilig werken, neemt een werkgever impliciet aan dat de ontvanger vervolgens rationeel daarnaar handelt. Van jongeren kan verwacht worden dat zij vaak niet rationeel zullen handelen. Naast het geven van veiligheidsinstructies dient er daarom voldoende aandacht te zijn voor de motivatie en moet er toezicht zijn op het naleven van instructies.

Stijl van leidinggeven

Veel jongeren zijn nog niet goed in staat om de gevoelens of stemming van anderen in te schatten op basis van gezichtsuitdrukkingen. De huidige generatie jongeren is opgegroeid in een tijdperk waarin veel overleg tot het opvoedingspatroon behoort. Besluiten worden daarin niet opgedrongen maar worden besproken. Dit alles maakt dat wellicht een andere stijl van leidinggeven ten opzichte van de huidige jongere werknemers wenselijk is.

Voor een leidinggevende is het van belang dat hij/zij de jongeren structuur biedt en duidelijkheid geeft. Daarbij moet de leidinggevende waken voor roekeloos gedrag en erop toezien dat er geen onnodige risico's worden genomen. Van belang is daarbij dat de jongeren in hun waarde worden gelaten en tot ander inzicht worden gebracht zonder direct met straffen te dreigen. De leidinggevende zal goed gedrag vooral moeten stimuleren (complimenten, aanmoedigen) en bij ongewenst gedrag onmiddellijk en kort moeten aangeven dat dit niet getolereerd wordt.

Stress

Stress heeft veel effect op het functioneren. Als de begeleiding van jongeren goed geregeld is, kan er toch onbalans zijn tussen de geboden begeleiding en de behoefte van jongeren. Er bestaat dan kans dat jongeren klachten krijgen en in ernstige gevallen verschijnselen van emotionele uitputting gaan vertonen. Bijvoorbeeld als jongeren te maken hebben met top-down sturing, met duidelijke regels, strakke planning en roosters, bestaat de kans dat zij stress-klachten krijgen.

Dit kan een negatief effect hebben op hun bevoegenheid. Bij bevoegenheid gaat het om een positieve gevoelsmatige toestand, waarbij jongeren meer doen dan men vraagt, pro-actief gedrag vertonen en zeer betrokken zijn bij hun vak.

6.2.2 Belasting – belastbaarheid

Begeleiding en sturing

Jongeren lijken zelfstandig en mondig, maar hebben nog steeds begeleiding nodig van praktijkopleiders en/of van leidinggevenden op het werk. Ze hebben regels nodig, kaders, structuur, persoonlijke aandacht en begeleiding. Jongeren kunnen zelf de voorkeur geven aan top-down sturing, met regels, strakke planning en roosters. Voor een goed resultaat in het werk is het vooral belangrijk om aan jongeren korte en duidelijke instructies te geven. Ruim 80 procent van jongeren met ernstige gedragsproblemen, slaagt erin betaald werk te behouden met de langdurige begeleiding door een jobcoach. Meer informatie is onder andere bij [TNO](#) te vinden.

Zelfstandigheid stimuleren

Naast sturing hebben jongeren echter ook juist behoefte aan ‘functie-gebonden ruimte binnen de organisatie’ ofwel de vrijheid om ervaringen op te doen en te experimenteren, om een keer hun kop te stoten. Dergelijke vrijheid wordt beknot door een al te doelmatige organisatie met vaste protocollen. Jongeren denken vaak langs nog ongebaande paden. Door jongeren te laten experimenteren kunnen ze hun creativiteit en inventiviteit kwijt, hetgeen verrassende uitkomsten kan opleveren. Het werk wordt voor jongeren aantrekkelijker als zij zelfstandigheid kunnen tonen en er voldoende “leuke” secundaire arbeidsvoorwaarden geboden worden.

6.2.3 Bijzondere groepen jongeren

Onder jongeren komt problematiek voor die gebonden is aan bepaalde subgroepen en waarvan de oorzaken door werkgevers niet beïnvloedbaar zijn. Niettemin kan de werkgever bij de begeleiding van deze jongeren wel rekening houden met hun situatie.

Jonge moeders

Extra zorg en aandacht vanuit de werkgever voor de jonge moeder, kan onnodig verzuim voorkomen. Hierbij is informeren en begeleiden het belangrijkste. De werkgever kan de werkneemster wijzen op bepaalde sites met informatie voor tienermoeders. Zie het [infoportaal](#) en deze website voor [tiernmoeders](#). Daarnaast kan de werkgever regelmatig met de jonge moeder overleggen om na te gaan of het lukt om zaken omtrent opvang en dergelijke voldoende te regelen.

Veel organisaties en gemeentes weten niet dat thuiswonende tienermoeders recht hebben op bijstand voor de baby, waardoor de jonge moeders inkomsten mislopen. Zie [hier](#) voor meer informatie. In de grote steden zijn er speciale projecten voor deze doelgroep geweest. De volgende [link](#) geeft daarvan een verslag.

Allochtone jongeren

Individuele allochtone jongeren kunnen in werksituaties te maken krijgen met vooroordelen en discriminatie. Voor niet-Nederlandstalige jongeren komen eventuele problemen door taal- en cultuurverschillen, bovenop de in dit dossier beschreven problematiek van jongeren met betrekking tot risicogedrag. De werkgever dient daarop alert te zijn, hetgeen inhoudt dat het nodig kan zijn om regelmatig enige extra aandacht te besteden aan de allochtone jongeren in de organisatie en ze te vragen hoe zij het werk en de organisatie eromheen ervaren.

Stagiaires

In het geval van stagiaires dient de werkgever de school te informeren over de mogelijke risico's van het werk, zodat deze tijdig met de leerling kunnen worden besproken. De werkgever is hoofdverantwoordelijk. Bedrijven die regelmatig met stagiaires werken, zetten de werkwijze vaak op papier in een zogenaamd BPV-plan (plan voor beroepspraktijkvorming). ([Bron:Arboportaal](#)).

Ontwikkelingsstoornissen

De sociale wereld is voor mensen met autisme erg complex. Niet alleen autistische jongeren, ook volwassenen ondervinden problemen. Wel is het zo, dat er tegenwoordig veel meer jongeren dan vroeger het predicaat ‘autistisch’ krijgen. Het is belangrijk dat de werkgever en de begeleiders kennis hebben van autisme en weten onder welke omstandigheden zij het beste functioneren.

Jongeren met autisme kunnen goed en veilig werken wanneer hun werkpakket is aangepast. Deze jongeren voelen zich vaak aangetrokken tot technologie, computers en games. De technische en digitale wereld zijn immers tamelijk voorspelbaar.

Stress en onverwachte situaties op het werk vormen potentiële risico's voor deze jongeren, evenals taken waarin zij veel moeten communiceren. Collega's of begeleiders die niet bekend zijn met autisme vormen voor deze jongeren eveneens een risico. Een goede begeleiding op het werk is daarom noodzakelijk. De begeleider heeft als taak om contact te onderhouden met zowel de werkgever als het sociale netwerk van deze jongeren. Meer informatie over autisme onder jongeren is te vinden in het verslag van [een onderzoek](#) dat is uitgevoerd door de divisie Sociaal Medische Zaken van het UWV in samenwerking met UMC Groningen. Dit onderzoek is te kleinschalig van opzet om er algemene conclusies aan te verbinden en krijgt daarom een landelijk vervolg.

7. Medisch onderzoek

RI&E als uitgangspunt

Uitgangspunt voor het inschatten van de risico's op gezondheidseffecten en beroepsziekten is de risico-inventarisatie en – evaluatie (zie hoofdstuk 3.1). Deze dient voldoende aandacht te besteden aan de leeftijdsopbouw van de werknemerspopulatie. Jongeren (tot 25 jaar) en ouderen (vanaf 50 jaar) worden traditioneel beschouwd als kwetsbare groepen.

7.1 Gezondheidseffecten en beroepsziekten

Beroepsziekten

Over het optreden van beroepsziekten bij jongeren zijn geen kwantitatieve gegevens bekend. De arbodienst dient in het gezondheidskundig deel van haar jaarverslag voor een klantorganisatie aan te geven hoeveel beroepsziekten in het verslagjaar zijn gemeld. Het heeft zin deze aantallen (mits voldoende groot) uit te splitsen, niet alleen naar de aard van de beroepsziekte, maar ook naar functie en leeftijd. De meeste beroepsziekten kunnen ook bij jongeren voorkomen. Gehoorverlies door lawaai, beroepsinfectieziekten en allergische aandoeningen van huid en luchtwegen worden relatief vaak bij jongeren gezien. Betrouwbare cijfers hierover zijn echter niet voorhanden. Berucht is het contactallergisch handeczeem bij jonge kapsters, die daardoor ongeschikt worden voor dat beroep. Beroepsziekten die een lange tijd vergen om te ontstaan, zoals degeneratieve aandoeningen van het bewegingsapparaat en kanker als gevolg van beroepsmatige blootstelling, komen bij jongeren vrijwel niet voor.

7.2 Diagnostiek en behandeling/begeleiding

Arbeidsomstandighedenspreekuur

Voor een tijdig signaleren en tijdige diagnostiek van beroepsgebonden klachten en aandoeningen bij jongeren is een laagdrempelige toegang tot de bedrijfsarts van groot belang. In Nederland bestaat geen wettelijke verplichting voor werkgevers om die te bieden. Een aantal werkgevers heeft vrijwillig een open spreekuurfaciliteit ('arbeidsomstandighedenspreekuur') in het contract met de bedrijfsarts of arbodienst laten opnemen.

Verzuimbegeleiding

Bij ziekmelding verdient het de voorkeur dat de jongere zelf zijn directe leidinggevende belt. Die kan dan een aantal vragen stellen naar de aard van het verzuim en de tijd die de jongere nodig denkt te hebben voor herstel. Bij verzuim dat langer dan twee weken duurt is een advies van de bedrijfsarts wenselijk. Deze kan het eerste contact met de verzuimende jongere delegeren aan een andere functionaris, mits deze direct aan de bedrijfsarts rapporteert en goed is geïnstrueerd wanneer een onderzoek door de bedrijfsarts is aangewezen.

Reïntegratie

De reïntegratie van een zieke jongere verloopt in principe hetzelfde als die van elke andere werknemer. De bedrijfsarts schat de belastbaarheid in en let daarbij op het bestaan van eventuele beperkingen en belemmeringen voor arbeid. De bedrijfsarts adviseert vervolgens werknemer en werkgever inzake al dan niet aangepaste werkhervatting. In twijfelgevallen overlegt de bedrijfsarts met de leidinggevende. Belemmeringen voor werkhervatting, zoals een ondeugdelijke werkplek, een slechte verstandhouding met de leidinggevende of met collega's, of storende invloeden vanuit de werkomgeving dienen te worden gesignaleerd en zo mogelijk weggenomen. De medewerking van de leidinggevende is daarbij onmisbaar. Tijdens en ook

na het reïntegratieproces kan een vorm van coaching van de jongere bijdragen aan het functioneren. Bij psychosociale problemen buiten de werksituatie is soms inzet van bedrijfsmaatschappelijk werk aangewezen.

7.2.1 Psychische ontwikkeling

Relatie met werk

Belangrijk is dat men bij de verzuimbegeleiding van meet af aan aandacht schenkt aan een eventuele relatie van het verzuim met het werk. De bedrijfsarts kan bij het consult zo nodig ingaan op psychosociale factoren in het werk (problemen met werktijden die men nogal eens ziet bij starters op de arbeidsmarkt; arbeidsconflicten; gepest worden) en daarbuiten. Hij besteedt aandacht aan relaties van de jongere met ouders, familie, leeftijdgenoten; aanwijzingen voor overmatig alcohol- en druggebruik; eventuele aanwijzingen voor een verstoord slaap-waak ritme, een psychiatrische aandoening, een persoonlijkheids- of ontwikkelingsstoornis (autisme) of zwakbegaafdheid

Psychosociale problemen

Psychosociale problematiek ligt frequent ten grondslag aan ziekteverzuim bij jongeren. Doordat jongeren aan het begin van hun werkzame leven nog niet zijn ingespeeld op de arbeidsverhoudingen binnen een bedrijf doen zich vaker arbeidsconflicten voor. Maar ook buiten de werksituatie zijn talrijke 'life events' aan te wijzen die aanleiding kunnen zijn voor verzuim, zoals conflicten met de ouders, het aangaan en verbreken van relaties, zwangerschap, bevalling en alleenstaand ouder worden. Jongeren met dergelijke problematiek kunnen geholpen zijn met een verwijzing naar het Centrum voor Jeugd en Gezin. Elke Nederlandse gemeente heeft zo'n dergelijk centrum, zie de website van [CJG](#).

7.2.2 Belasting belastbaarheid

Belastbaarheid en leeftijd

Tussen 16 en 25 jaar verandert de belastbaarheid van de mens aanzienlijk. Zowel de fysieke als de psychische belastbaarheid nemen toe, maar de individuele verschillen in dat groeiproces kunnen groot zijn. Veel jongeren moeten we fysiek en psychisch als minder belastbaar beschouwen. Het ongevalrisico is groter, mede doordat risico's gemakkelijk worden onderschat. In hoofdstuk 1 vindt u achtergrondinformatie over jongeren en belastbaarheid.

7.3 Kwetsbare groepen en aanstellingskeuring

De kwetsbaarheid van de jongere werknemer en diens verhoogde ongevalsrisico heeft ook de aandacht gekregen van de wetgever (zie hoofdstuk 4).

Beroepskeuze

Reeds tijdens de school- of studiekeperiode is het zinvol aandacht te besteden aan de belastbaarheid van de jongere. Jongeren met een chronische ziekte, bijvoorbeeld diabetes, reuma, astma of constitutioneel eczeem, of met een zintuiglijke of verstandelijke handicap, die vaak hiermee al bekend zijn bij de jeugdarts, hebben deskundige medische en soms ook psychologische begeleiding nodig bij het betreden van de arbeidsmarkt.

Een medisch en psychologisch verantwoorde beroepskeuze is de eerste stap op weg naar duurzame inzetbaarheid! De bedrijfsarts kan hier van advies dienen. Helaas is dit in Nederland niet structureel geregeld en hangt het van de onderwijsinstelling af welke begeleiding geboden kan worden. Aan sommige beroepskeuzebureaus is een medisch adviseur of psycholoog verbonden.

Aanstellingskeuring

Een aanstellingskeuring van jongere werknemers, alleen op basis van hun leeftijd, is overbodig en is wettelijk niet toegestaan, zie de [Wet op de medische keuringen 1998](#) en de [Leidraad Aanstellingskeuringen 2005](#). De leeftijd van een sollicitant zegt immers niets over de bijzondere eisen van een functie die niet met gangbare arbomaatregelen zijn te beheersen. Alleen het bestaan van bijzondere functie-eisen rechtvaardigt een aanstellingskeuring.

Intrede-onderzoek

Dit is iets anders dan de aanstellingskeuring. Een intrede-onderzoek is eigenlijk een eerste PMO. Sommigen spreken dan ook van een 'nul-onderzoek'. Het gaat hierbij niet om een selectieve keuring waarbij moet worden vastgesteld of iemand al of niet geschikt is voor de baan waarnaar hij solliciteert. Idealiter vormt het intrede-onderzoek het startpunt van een gezondheidskundige begeleiding die het hele arbeidsleven voortduurt. Voor een aantal functies worden bij het intrede-onderzoek de uitgangswaarden vastgelegd. Dat geldt bijvoorbeeld voor de gehoorfunctie, de gezichtsscherpte, de longfunctie, het lichaamsgewicht en eventueel het fysieke uithoudingsvermogen.

Arbeidsgezondheidskundig dossier

Het arbeidsgezondheidskundig dossier dat bij het intrede-onderzoek wordt aangelegd, wordt verder aangevuld in de loop van de verdere carrière. Zaken als gehoorfunctie, longfunctie en leefstijl worden bij elk volgend onderzoek bepaald en vastgelegd, zodat een longitudinaal beeld ontstaat. Daarmee krijgt de bedrijfsarts ook een instrument in handen voor preventie, en kan hij op termijn het effect van preventieve maatregelen bij de betreffende werknemer beoordelen.

Zover is het echter nog niet in de huidige arbozorg. Alleen in de bouwnijverheid is sprake van een intrede-onderzoek bij elke nieuwe werknemer en een follow-up middels een goed georganiseerd PMO voor allen die in de bedrijfstak werken. Ook bij verandering van werkgever (binnen de branche) wordt deze begeleiding voortgezet.

Buiten de bouw is nauwelijks sprake van continuïteit in de zorg voor de gezondheid van werknemers. PMO wordt vaak niet verricht. Jongeren veranderen veel vaker van baan dan vroeger. Vaak komen zij daardoor ook terecht bij een andere arbodienst of bedrijfsarts. Daarbij is helaas geen sprake van systematische overdracht van het arbeidsgezondheidskundig dossier aan de nieuwe zorgverlener.

7.4 Preventief medisch onderzoek inclusief vroegdiagnostiek

Werkgevers zijn volgens de huidige wetgeving aansprakelijk voor de gezondheid van hun medewerkers, ongeacht hun leeftijd. De zorgplicht van de werkgever wordt nog eens duidelijk samengevat in de ['Handreiking Het Nieuwe Werken: hoe blijf je er gezond bij?'](#) van de Taskforce Mobiliteitsmanagement (2010).

Verplicht PMO ook voor jongeren

Artikel 18 van de Arbowet legt de werkgever een verplichting op inzake de uitvoering van een preventief medisch onderzoek van zijn werknemers: "De werkgever stelt de werknemers periodiek in de gelegenheid een onderzoek te ondergaan dat erop is gericht de risico's die de arbeid voor de gezondheid van de werknemers met zich brengt zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken". Die verplichting geldt onverminderd voor jongeren. Jongeren zijn soms kwetsbaarder, bijvoorbeeld voor psychosociale stressoren of een chronische aandoening. Jongeren zijn vaker in hogere mate blootgesteld dan ouderen, bijvoorbeeld aan lawaai, ondeugdelijke werkhouding, werktempo, werkdruk, alcohol- en druggebruik. Dat vraagt om de inzet van adequate meetinstrumenten bij het PMO, zoals audiometrie en specifieke vragenlijsten. Het vraagt ook om de beschikbaarheid van effectieve interventies (bijvoorbeeld gehoorbescherming, ergonomische maatregelen, aanpassingen van werk of werktempo), en de mogelijkheid om deze interventies binnen het bedrijf in te zetten.

Doelen van PMO

In de [Leidraad PMO van de NVAB \(2005\)](#) worden drie kerndoelen van preventief medisch onderzoek genoemd:

1. Preventie van beroepsziekten en arbeidsgebonden aandoeningen bij werknemers
2. Bewaken en bevorderen van de gezondheid van werknemers
3. Bewaken en verbeteren van het functioneren en de inzetbaarheid van werknemers.

Met PMO wordt dus een ruime uitleg gegeven aan artikel 18 van de Arbowet. In de kerndoelen gaat het niet alleen om arbeidsgebonden risico's, maar ook om persoonsgebonden risico's, zoals leefstijl of het hebben van een chronische aandoening. Een bedrijf met veel jongere werknemers kan op grond daarvan kiezen voor kerndoel 2 en/of 3.

PMO en leefstijl

Bij een PMO let de bedrijfsarts speciaal bij jongeren op gezondheidsaspecten die in combinatie met arbeid een gezondheidsrisico voor werknemers kunnen opleveren. Voorbeelden zijn: een matige

fysieke of psychische conditie, een chronische aandoening, of riskante leefgewoonten. Ook leeftijd behoort tot de persoonsgebonden risicofactoren, maar is uit de aard der zaak niet beïnvloedbaar. Factoren als conditie en leefgewoonten zijn goed beïnvloedbaar, bijvoorbeeld door training, of aanpassing van leefgewoonten (gedrag) op het werk en daarbuiten. In toenemende mate zijn werkgevers zich bewust van het belang van een gezonde leefstijl van hun personeel. Daartoe nemen zij op organisatieniveau allerlei maatregelen die een gezonde leefstijl van werknemers bevorderen, bijvoorbeeld het stimuleren van lichaamsbeweging en het aanbieden van gezonde voeding op het werk. Dergelijke interventies zijn voor alle medewerkers van belang, ongeacht hun leeftijd en verdere risicoprofiel. Hoe eerder men ermee begint, des te groter gezondheidswinst valt ermee te bereiken. Alle reden dus om bij jongeren het PMO te richten op leefstijl en leefgewoonten en hen te betrekken bij gezondheidsprogramma's in het bedrijf.

Inzet van vragenlijsten bij PMO voor jongeren

De inhoud van een PMO, dus van het medisch onderzoek dat de werknemer ondergaat, wordt bepaald door bovengenoemde kerndoelen, waarbij het bedrijf bepaalde prioriteiten kan stellen. Vragenlijsten zijn voor PMO een belangrijk instrument, omdat daarmee systematisch klachten over het werk en de gezondheid in kaart kunnen worden gebracht. Duidelijk is dat de gebruikte vragenlijst ook de risico's die bij de RI&E in kaart zijn gebracht (zie 3.1 en 3.2) moet afdekken.

De klachten worden op groepsniveau geanalyseerd, bijvoorbeeld naar functie en leeftijd. Zo kunnen deze aanleiding vormen tot verder onderzoek, bijvoorbeeld gericht op een bepaalde functie of leeftijdscategorie. De in het kader van een PMO verzamelde klachten over het werk en de gezondheid dienen zorgvuldig geanalyseerd en teruggerapporteerd te worden aan de werknemer en aan de organisatie als geheel, met een daarbij passend advies. Wij verwijzen hiervoor naar de [Leidraad PMO \(NVAB 2005\)](#).

Belangrijkste problematiek

Met de inzet van de juiste vragenlijsten kan men de belangrijkste gezondheidsproblemen en chronische aandoeningen die bij jongeren een rol kunnen spelen, op het spoor komen:

- Lichamelijke ziekten (diabetes, reuma, astma, eczeem)
- Psychische klachten (distress, angst, depressie, somatisatie)
- Slaapproblemen
- Psychiatrische problematiek (depressieve episoden, eetstoornissen, schizofrenie)
- Verslavingsziekten (alcohol, drugs).

Inzet van ander onderzoek bij PMO voor jongeren

Voor een aantal aandoeningen is vragenlijstonderzoek alléén niet toereikend:

- Verslavingsziekten
- Gehoorschade (komt bij jongeren voor, vaak door recreatieve activiteiten als luisteren naar MP3-spelers of discobezoek)
- Stoornissen in het zien
- Sommige infectieziekten of dragerschap daarvoor dat relevant is voor de functie zoals hepatitis B of MRSA.

Bij een risico op het bestaan van deze aandoeningen dient aanvullend onderzoek van gehoor- of gezichtsfunctie, antistoftiter of dragerschap voor bepaalde micro-organismen plaats te vinden,

Testen op alcohol- en druggebruik

Voor het testen op alcohol of drugs verwijzen wij naar het Dossier Alcohol op de site van [Arbokennisnet](#).

Voor deze testen is in een vrijwillig PMO eigenlijk geen plaats. De testen zijn voorbehouden voor mensen in functies met veiligheidsrisico's voor henzelf of voor derden, zoals het besturen van voertuigen. De werkgever kan deze testen verplicht stellen.

8. Werkgeversverplichtingen

Inleiding

De arbowet kent een aantal verplichtingen voor de werkgever voor jongeren. In de wetgeving staan de minimale eisen opgenomen. Uit onderzoek blijkt echter dat nieuwe inzichten invulling geven aan de zorgplicht die voortvloeit uit het burgerlijk wetboek voor werkgevers.

In eerdere hoofdstukken zijn de gedragsaspecten van jongeren aan bod gekomen. Ten aanzien van de houding naar de werkgever is het volgende onderzocht en gebleken uit de praktijk:

Verwachtingen

Uit onderzoek blijkt dat jongeren hogere verwachtingen hebben naar een werkgever dan ouderen. Er is een relatie tussen psychologisch contractbreuk en verschil in houding en gedrag bij jongeren en ouderen. De relaties tussen psychologische contractbreuk enerzijds en vertrouwen en affectieve betrokkenheid anderzijds zijn sterker voor jongeren. Dit betekent dat jongeren heftiger reageren op psychologische contractbreuk in de mate van vertrouwen en betrokkenheid. De studie toont aan dat jongeren hun houding ten aanzien van de organisatie aanpassen wanneer het psychologische contract wordt gebroken. Ofwel wanneer ze teleurgesteld raken, dan is de betrokkenheid minimaal naar de organisatie. Sociale emotionele aspecten is voor alle werknemers even belangrijk en daarom ook voor jongeren. *Bron: Gedrag en Organisatie, Volume: 23, Issue: 1 (2010), pp. 44-72, Bal, P.M.; Lange, A.H. de; Jansen, P.G.W.; Velde, M.E.G. van der*

Meer lezen;

<http://www.matthijsbal.com/articles/THRM-maart2010-bal.pdf>

Werkgeversverplichtingen die voortkomen uit de zorgplicht

Door rekening te houden met de verwachtingen van jongeren voldoet de werkgever aan de algemene "zorgplicht" en de stand van de wetenschap. De werkgever is daarom verplicht om rekening te houden met specifieke eigenschappen van jongeren. Zoals ruimte bieden om ervaringen op te doen en vertrouwen te geven. Sociale steun, vertrouwen en ruimte om te leren (persoonlijke ontwikkeling) kunnen bijdragen aan de betrokkenheid van jongeren bij de organisatie.

Tijdelijke werkgevers van stagiairs

Voor een stagiair gelden dezelfde regels als voor vaste werknemers. Net als andere jongeren hebben stagiairs doorgaans weinig ervaring. Dit brengt daarom extra risico's met zich mee en verdient dus extra aandacht in de risico inventarisatie en evaluatie.

Zie ook [hier](#).

Werkgeversverplichtingen die voortkomen uit de arbowet

Uitvoeren van de risico inventarisatie en evaluatie.

De werkgever is verplicht om voor jongeren een risico inventarisatie en evaluatie op te stellen, waarbij gedrag van jongeren een belangrijke topic is (stand van de wetenschap). Zo zijn specifieke gedragingen voor jongeren gekoppeld aan de biologische ontwikkeling (groei), zoals het onvoldoende lezen van non-verbaal gedrag of overzien van consequenties van het handelen. Meer hierover in het kennisdossier arbobeleid.

Aanbieden van een arbeidsgezondheidskundig onderzoek.

Jongeren wisselen regelmatig van baan en hebben steeds vaker [tijdelijke arbeidsovereenkomsten](#). In de leeftijdsgroep van 15-25 jaar gaat het om ongeveer 30 procent.

Met dit gegeven kunnen werkgevers voor jongeren een aangepast onderzoekstraject aanbieden.

Beleid voeren voor jongeren

Op basis van nieuwe inzichten dient de werkgever rekening te houden met het gedrag van jongeren op basis van de stand van de wetenschap. De wetgeving geeft daarvoor onvoldoende kaders. Bovendien zijn er een beperkt aantal sectoren die aandacht besteden aan jongeren.

Voorlichting en onderricht

Jongeren hebben minder ervaring, waardoor voorlichting en onderricht speciaal voor hen aandacht verdient. Denk hierbij aan job-coaches of begeleiding. Zowel voor organisaties die stagiairs werkzaamheden laten verrichten als onderwijsinstellingen moeten daarbij ook de begeleiders opleiden over de werking van installaties of machines.

Melden van arbeidsongevallen en beroepsziekten

De werkgever heeft voor jongeren dezelfde plichten als voor de overige doelgroepen. Omdat jongere werknemers een grotere kans lopen op een ongeval met letsel en verzuim dan oudere werknemers is het belangrijk om vooral preventieve maatregelen te treffen. Lees [hier](#) meer.

Meer informatie:

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/arbeidsomstandigheden/bijzondere-doelgroepen#anker-jongeren>

<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/jongeren-en-werk/werkende-jongeren>

Verplichtingen voor opleidingsinstellingen.

De directie van een school is verantwoordelijk voor de veiligheid van studenten die in het kader van hun studie werk verrichten dat overeenkomstig met de beroepspraktijk.

Zie ook <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arboret--en--regelgeving/rechten-en-plichten/student.html>

Scholen dienen daarom veiligheidsbeleid op te stellen.

Wet verbetering poortwachter

De werkgeversverplichtingen zijn voor alle werknemers gelijk. Zie meer hierover in arbodossier [Verzuim en Reïntegratie](#).

9. Werknemersverplichtingen

De werknemersverplichtingen die voortvloeien uit de wet zijn bij jongeren hetzelfde als bij de andere doelgroepen. Zie onder andere het [arboportaal](#) voor meer informatie.

Wettelijke verplichtingen

De Arbo-wet, hoofdstuk 2, artikel 11 beschrijft de algemene verplichtingen van de werknemer. In de gewijzigde versie van januari 2007 is een belangrijke verplichting opgenomen, namelijk: "De werknemer is verplicht om in zijn doen en laten op de arbeidsplaats overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar vermogen zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en die van de andere betrokken personen."

Gedragsregel

Kort samengevat is de werknemer verplicht zich zo te gedragen dat de eigen gezondheid niet in gevaar gebracht wordt. Dit betekent voorlichting en onderricht volgen en daar waar mogelijk toepassen, beschikbaar gestelde arbeidsmiddelen op een juiste wijze en verantwoorde wijze gebruiken en daar waar zich knelpunten met betrekking tot gezondheidsrisico's voordoen deze direct melden zodat maatregelen kunnen worden getroffen.

Psychisch contract

Uit onderzoek (Bal et.al, 2010) blijkt dat er een relatie bestaat tussen de beloning en de manier waarop jongeren reageren op de verplichtingen die zij ervaren. Wanneer een werkgever hoge beloningen geeft, leidt dat onder jongeren tot verhoogd plichtsgevoel. In vergelijking met ouderen voelen jongeren zich dan vaker min of meer verplicht om meer te gaan doen voor de werkgever. In vergelijking met ouderen hechten jongeren meer waarde aan persoonlijke ontwikkeling.

Uit onderzoek blijkt dat er een relatie licht in de manier waarop jongeren reageren en de verplichtingen die jongeren ervaren wanneer een werkgever hoge beloningen geeft. Hoge beloning leidt onder jongeren tot hogere eigen verplichtingen dan bij ouderen. Daarentegen hechten jongeren meer waarde aan persoonlijke ontwikkeling.

De werknemersverplichtingen die voortvloeien uit de wet zijn bij jongeren hetzelfde als bij de andere doelgroepen. Zie <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbowet--en--regelgeving/rechten-en-plichten>

10. Werknemersrechten

10.1 Rechten individuele werknemer

Uit meerdere [onderzoeken](#) blijkt dat het slecht gesteld is met de rechten van jonge werknemers. Door werkgevers te wijzen op hun plichten en op de opbrengsten van goed beleid kunnen de rechten van jongeren in de praktijk beter tot hun recht komen. Klik voor meer informatie [hier](#).

10.2 Rechten medezeggenschapsorgaan

Rechten medezeggenschapsorgaan

In Hoofdstuk 3 van de Arbo-wet wordt aangegeven wat wordt verstaan onder samenwerking met, en de bijzondere rechten van de ondernemingsraad, de personeelsvertegenwoordiging en de belanghebbende werknemers en de regeling ten aanzien van deskundige bijstand.

Artikel 14 en 14a zijn artikelen aangaande maatwerkregeling aanvullende deskundige bijstand bij specifieke taken op het gebied van preventie en bescherming.

Er zijn geen bepalingen opgenomen die de rechten van jongeren op dit gebied nader regelen.

11. Praktijkverhalen

Consulteren

Drie cases uit de praktijk van een begeleidster (psycholoog) op een ROC.

Casus 1: Voorbeeld generatie verandering

Adolescent komt langs voor begeleiding. Ze heeft twee grote tassen bij zich met nieuwe kleding. Ze heeft grote problemen. Moeder van twee kindjes. De vader heeft ze net het huis uitgezet. Ze werkt en volgt een opleiding. Haar ex-vriend heeft haar mishandeld en ze wil zaken weer op een rijtje hebben. Ze verteld dat ze grote financiële problemen heeft. Dit is besproken met Maatschappelijk Werk en ze zal de schuldsanering in gaan. Vandaar dat zij al die tassen met kleding heeft, want nu kan het nog en straks niet meer. We hebben een gesprek over hoe het loopt in haar leven en wat ze zou willen in de begeleiding.

Aan het einde van het gesprek vraag ik haar wanneer we weer zullen afspreken. Ik kan weer over twee weken. Ze geeft aan dat ze dan niet kan. Dan is ze op vakantie. Die blijkt ze net geboekt te hebben. Vol verbazing vraag ik hoe dat kan met al haar geldproblemen. Ze antwoordt dat ook zij recht heeft op vakantie! Het is al weer een jaar geleden dat ze geweest is en dus heeft ze even een weekje weg geboekt. En nee, ze had dit niet op haar werk of bij haar school geregeld.

Casus 2: Voorbeeld gevolgen niet overzien

Een jongere komt bij me langs voor begeleiding. Hij geeft aan dat hij een groot slaapprobleem heeft.

Hij slaapt elke nacht maar heel eventjes en kan maar heel moeilijk in slaap komen.

Ik vraag van alles uit. Over zijn familie, zijn werk, zijn vrienden, zijn school en dagritme.

Behalve dat hij te weinig geld heeft zijn er eigenlijk niet echte problemen. Wel wat concentratieproblemen door het slaapgebrek. Er lijkt niet veel reden tot slapeloosheid.

Tot ik bij het kopje verslavende middelen kom.

Dat gebruikt hij niet geeft hij aan. Geen drugs, niet roken en ook nauwelijks alcohol.

Koffie en thee ook niet.

Wel wat energie drank (Red Bull). Bij doorvragen blijkt de jongen 30 blikjes Red Bull per dag te gebruiken. Ik geef aan dat ik wel een manier weet om zowel het slaapprobleem als zijn geldprobleem op te lossen. Hij kijkt me vragend aan.....

Casus 3 Voorbeeld nieuwe generatie

Een jongere komt te werken in een witgoedzaak. Een klein bedrijfje dat naast de verkoop, de apparaten ook plaatst bij mensen thuis en reparaties uitvoert. De jongen komt regelmatig iets te laat

op het werk. Ook kan hij tijdens het werk rustig even op het internet gaan om te surfen of met zijn vrienden te "chatten", dit alles tot irritaties van de andere, "oudere" collega's. Ze klagen over zijn gebrek aan inzet. Daarbij heeft hij ook nog commentaar op de manier van werken die zij hebben. Volgens de jongen kan het allemaal eenvoudiger en sneller als ze gebruik zouden maken van de moderne technologie en een smartphone zouden hebben. Ook hiervan vinden zijn collega's dat hij eerst maar eens zijn best moet gaan doen en proberen mee te komen in hun systeem.

De chef kiest er echter voor om hem een kans te geven. Hij mag zijn plan uitwerken, op voorwaarde dat hij de rest ook leert om te gaan met de nieuwe situatie.

De jongen zoekt uit wat de beste optie is en regelt instructietijd voor de anderen. Alle medewerkers krijgen een smartphone. Bovendien stelt hij zich op als aanspreekpunt als er problemen zijn. Hij geeft aan altijd bereikbaar te zullen zijn voor vragen, ook als hij geen dienst heeft.

Aanvankelijk nemen de collega's een houding aan, in de lijn van: "dan moet je het zelf maar weten". Ze bellen hem steeds als het even niet lukt. De jongen blijkt echter inderdaad altijd bereikbaar te zijn en blijft geduldig helpen. Hiermee verdient hij het respect van zijn collega's. Hij blijkt meer inzet te hebben dan ze hadden gedacht, alleen niet in de regelmaat van uren die zij daarvoor kenden. Bovendien blijkt de zaak inderdaad veel beter te gaan draaien met ondersteuning van de nieuwe technologie. Langzaam gaan ze hem zien als een aanwinst voor de zaak.

Begeleiding naar een beroep

Het is voor jongeren lastig te bepalen wat ze willen leren en hoe ze aan een reëel beroepsbeeld moeten komen. In Nederland is daar nog relatief weinig aandacht voor. Jongeren hebben hierdoor vaak onvoldoende beeld van de arbeidsmarkt en wat ze kunnen verwachten in het werk. In Denemarken gaan ze hier anders mee om. Hier krijgt ieder kind een begeleider vanuit de gemeente. Die volgt het kind en voert in die tijd regelt gesprekken waarbij de beroepsvorming een onderdeel van deze gesprekken zijn:

"Aan het Youth Guidance Center in Kopenhagen zijn ruim 60 guidance counselors verbonden. Samen ondersteunen ze zo'n 110 scholen in Kopenhagen op het gebied van leerlingbegeleiding. De counselors werken vanuit de gemeente op de scholen en begeleiden kinderen vanaf hun zesde tot en met hun zestiende jaar (lower secondary school). Youth Guidance is verplicht in Denemarken en geldt dus niet alleen voor een probleemleerling maar voor elke individuele leerling. Counselors zijn ook een soort verbindingsofficier tussen scholen en hulpverleningsinstellingen; ze informeren en ondersteunen en proberen te allen tijd het contact met de leerling vast te houden.

De begeleiding is onderverdeeld in drie categorieën: reguliere begeleiding voor gewone leerlingen, begeleiding voor leerlingen met special needs (speciaal onderwijs) en een task force voor multiprobleem leerlingen. "

Bron: Reisverslag werkbezoek Zadkine 2009

Deens voorbeeld

"Aan het Youth Guidance Center in Kopenhagen zijn ruim 60 guidance counselors verbonden. Samen ondersteunen ze zo'n 110 scholen in Kopenhagen op het gebied van leerlingbegeleiding. De counselors werken vanuit de gemeente op de scholen en begeleiden kinderen vanaf hun zesde tot en met hun zestiende jaar (lower secondary school). Youth Guidance is verplicht in Denemarken en geldt dus niet alleen voor probleemleerlingen, maar voor elke individuele leerling. Counselors zijn ook een soort verbindingsofficier tussen scholen en hulpverleningsinstellingen; ze informeren en ondersteunen en proberen te allen tijd het contact met de leerling vast te houden."

Bron: Reisverslag werkbezoek ROC Zadkine te Rotterdam, 2009

RI&E bij BSN Werkervaringsbedrijf

BSN Werkervaringsbedrijf is ontstaan als vrijwilligersorganisatie (Buurt Service Noord), waarbij ouderen met werkervaring optraden als coach en begeleider van jongeren die dreigden te ontsporen of dat al waren. Door klusjes (groenonderhoud, schilderwerk enz.) uit te voeren werden probleemjongeren begeleid met het doel ze te helpen hun leven weer in goede banen te krijgen. In enkele jaren is de organisatie uitgegroeid tot een 'werkervaringsbedrijf' dat in samenwerking met het stadsdeel en met UWV jongeren de mogelijkheid biedt werkervaring op te doen in diverse soorten werk:

Groenonderhoud en schilderwerk vormen nog steeds mogelijke werkvormen, maar inmiddels zijn daar andere werksoorten bijgekomen: administratief medewerker (VMBO niveau), timmerwerk beveiligingsmedewerker, enz. Het betreft vooral werk dat voor schoolverlaters niet al te veelaanvullende scholing en opleiding vergt.

Moeilijke jongeren

Er worden overwegend jongeren (maar niet uitsluitend: er zijn ook volwassenen ouder dan 25 jaar bij) die een moeite hebben om een start te maken op de arbeidsmarkt, onder vrij strenge begeleiding aan het werk gezet. Het doel is om ze te laten wennen aan de regelmaat en andere aspecten van vast werk: op tijd opstaan, je houden aan afspraken, samenwerken met anderen, je doelstellingen halen.

Veel van deze jongeren hebben vaak hun opleiding niet hebben afgemaakt en hebben een meer of minder sterke neiging tot crimineel gedrag of hebben die gehad. Zonder extra begeleiding dreigen zij voorgoed buiten de boot van een maatschappelijk geaccepteerd leven te vallen.

De RI&E

Bij het uitvoeren van de RI&E voor (destijds) Buurtservice Noord, kwamen zaken aan bod zoals:

- Beveiliging van medewerkers van BSN zelf,
 - tijdens één op één gesprekken (waarbij de emoties soms hoog kunnen oplopen);
 - inhoudelijke aanpak van de 'slecht weer' gesprekken (gesprek waarbij iemand wordt weggestuurd wegens onverbeterlijk gedrag);

De voorgestelde maatregelen betroffen het scholen van de medewerkers in het voeren van lastige gesprekken, maar ook het voorzien in een veilige inrichting van de gesprekskamers en de aanleg van een tweede uitgang en/of een alarmknop.

Begeleiding

Bij de RI&E bleken ook voor de doelgroepen diverse risico's een rol te spelen:

- Blootstelling van de doelgroep (cliënten) van BSN,
 - aan schadelijk geluid bij groenvoorziening (motormaaiers)
 - aan schadelijke stoffen bij verschillende werkzaamheden;
 - aan verbale of fysiek agressie (administratief werk, beveiligingswerk).

De voorgestelde maatregelen betroffen hierbij vooral het geven van goede instructies aan de cliëntgroepen, om ze te leren omgaan met veilige arbeidsmiddelen en met de beschikbaar gestelde PBM. Dit soort instructies is verder ingebed in het totaalpakket van begeleiding en toezicht dat vanuit BSN Werkervaringsbedrijf aan de cliënten wordt gegeven.

12. Referenties

1. Het Puberende Brein; E.Crone, Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam, 2008
2. De grenzeloze generatie en de eeuwige jeugd van haar opvoeders;
F. Spangenberg en M. Lampert, Uitgeverij Nieuw Amsterdam, Amsterdam 2009
3. Wij zijn ons brein, D. Swaab ,
Uitgeverij Contact, Amsterdam, 2010
4. Puberbrein binnenstebuiten; H.Nelis en Y.van Sark,
Kosmos Uitgevers, Utrecht/Antwerpen, 2010
5. Arbeid, organisatie en stress, een visie vanuit de sociotechnische arbeids- en organisatiekunde; J. Christis, 1^e druk, Uitgave: Aksant, Amsterdam oktober 2000
6. Arbo Balans 2009, Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland
TNO Kwaliteit van Leven, Hoofddorp
7. Arbo Balans 2010, Kwaliteit van de arbeid, effecten en maatregelen in Nederland
TNO Kwaliteit van Leven, Hoofddorp
8. Beroepsziekten in Cijfers 2009, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten;
Uitgave: Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid / AMC / UvA, 2010.
9. Beroepsziekten in Cijfers 2010, Nederlands Centrum voor Beroepsziekten;
Uitgave: Coronel Instituut voor Arbeid en Gezondheid / AMC / UvA, 2011.

10. Jaarverslag Arbeidsinspectie 2009, Ministerie SZW
11. Jaarverslag Arbeidsinspectie 2010, Ministerie SZW
12. Nederlandse Enquête Arbeidsomstandigheden, 2009, TNO Kwaliteit van Leven, Hoofddorp
13. Nederlandse Enquête Arbeidsomstandigheden, 2010, TNO Kwaliteit van Leven, Hoofddorp
14. Sudhinaraset M, Blum RW: The unique developmental considerations of youth-related work injuries; *Int J Occup Environ Health*, 2010 Apr-Jun;16(2):216-22
15. Breslin C, Smith P: A commentary on the unique developmental considerations of youth: Integrating the teenage cortex into the occupational health and safety context. *Int J Occup Environ Health*. 2010 Apr-Jun;16(2):225-9.
16. S. E. M. Truijens: Risicovol gedrag tijdens de adolescentie: de rol van executieve functies; Bachelor thesis Psychologie & Gezondheid, specialisatie Cognitieve Neurowetenschap; Departement Medische Psychologie & Neuropsychologie, sectie Neuropsychologie, Universiteit van Tilburg; April 2010
17. Vladutiu CJ, Rauscher KJ, Runyan CW, Schulman M, Villaveces A.: Hazardous task recognition among U.S. adolescents working in the retail or service industry. *Am J Ind Med*. 2010 Jul;53(7):686-92.
18. Runyan CW, Vladutiu CJ, Rauscher KJ, Schulman M.: Teen workers' exposures to occupational hazards and use of personal protective equipment. *Am J Ind Med*. 2008 Oct;51(10):735-40.
19. Runyan CW, Schulman M, Dal Santo J, Bowling JM, Agans R, Ta M.: Work-related hazards and workplace safety of US adolescents employed in the retail and service sectors. *Pediatrics*. 2007 Mar;119(3):526-34.
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Occupational injuries and deaths among younger workers--United States, 1998-2007. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2010 Apr 23;59(15):449-55.
21. Lewko JH, Runyan CW, Tremblay CL, Staley JA, Volpe R.: Workplace experiences of young workers in Ontario; *Can J Public Health*. 2010 Sep-Oct;101(5):380-4.
22. Rasmussen K, Hansen CD, Nielsen KJ, Andersen JH.: Incidence of work injuries amongst Danish adolescents and their association with work environment factors; *Am J Ind Med*. 2011 Feb;54(2):143-52.
23. Verma SK, et.al.: Workers' experience of slipping in U.S. limited-service restaurants. *J Occup Environ Hyg*. 2010 Sep;7(9):491-500.
24. Verma SK, et.al.: Rushing, distraction, walking on contaminated floors and risk of slipping in limited-service restaurants: a case--crossover study. *Occup Environ Med*. 2011 Aug;68(8):575-81. Epub 2010 Nov 22.
25. Barlow C.: Evidence of noise-induced hearing loss in young people studying popular music. *Med Probl Perform Art*. 2011 Jun;26(2):96-101.
26. Vogel I, Brug J, Van der Ploeg CP, Raat H.: Adolescents risky MP3-player listening and its psychosocial correlates; *Health Educ Res*. 2011 Apr;26(2):254-64. Epub 2011 Feb 14.
27. Money A, Carder M, Turner S, Hussey L, Agius R.: Surveillance for work-related audiological disease in the UK: 1998-2006. *Occup Med (Lond)*. 2011 Jun;61(4):226-33.

28. Crouchman E, et al. (Saskatchewan Farm Injury Cohort Study Team): Gender and occupational health and safety requirements among Saskatchewan farm adolescents. *J Agric Saf Health*. 2011 Oct;17(4):343-54.
29. Hendricks KJ, Hendricks SA.: Changing farm injury trends by sex for youth living on US farms, 1998-2006; *J Rural Health*. 2010 Summer;26(2):182-8.
30. Rohlman DS, et. al.: Neurobehavioral performance of adult and adolescent agricultural workers; *Neurotoxicology*. 2007 Mar;28(2):374-80. Epub 2006 Dec 4.
31. Lincoln JM, Lucas DL.: Occupational fatalities in the United States commercial fishing industry, 2000-2009; *J Agromedicine*. 2010 Oct;15(4):343-50.
32. Bradshaw L et. al.: Self-reported work-related symptoms in hairdressers. *Occup Med (Lond)*. 2011 Aug;61(5):328-34.
33. Mendes A, et al.: Chemical exposure and occupational symptoms among Portuguese hairdressers. *J Toxicol Environ Health A*. 2011 Aug;74(15-16):993-1000.
34. Krecisz B, Kiec-Swierczynska M, Chomiczewska D.: Dermatological screening and results of patch testing among Polish apprentice hairdressers. *Contact Dermatitis*. 2011 Feb;64(2):90-5.
35. Siow S, Ngan K, Yu S, Guzman J.: Targeting prevention programs for young and new healthcare workers: what is the association of age and job tenure with occupational injury in healthcare? *Am J Ind Med*. 2011 Jan;54(1):32-9.
36. Laberge L, et al.: Risk factors for work-related fatigue in students with school-year employment; *J Adolesc Health*. 2011 Mar;48(3):289-94.
37. Bal, P.M.; Lange, A.H. de; Jansen, P.G.W.; Velde, M.E.G. van der: *Gedrag en Organisatie*, Volume: 23, Issue: 1 (2010), pp. 44-72.
38. Besseling JJM: De Wajong-werkregeling: kanttekeningen bij voorgenomen wijzigingen. *Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde* 2010; 16: 339-344. DOI: 10.1007/BF03078059
39. Anja Holwerda, Jac J.L. van der Klink, Johan W. Groothoff, Sandra Brouwer: Wajong-cohort in Noord-Nederland: kenmerken van Wajong-aanvragers. *Tijdschr Bedrijfs Verzekeringsgeneeskd* 2010; 18: 456-462.
40. J. Ruysseveldt, et al: De invloed van werkeisen en hulpbronnen op uitputting en bevlogenheid; *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken* 2008.
41. de Vocht F, Burstyn I, Cherrie JW.: Time trends (1998-2007) in brain cancer incidence rates in relation to mobile phone use in England.; *Bioelectromagnetics*. 2011 Jul;32(5):334-9.
42. Kujawa SG, Liberman MC.: Acceleration of age-related hearing loss by early noise exposure: evidence of a misspent youth; *J Neurosci*. 2006 Feb 15;26(7):2115-23.
43. Berg AL, Serpanos YC.: High frequency hearing sensitivity in adolescent females of a lower socioeconomic status over a period of 24 years (1985-2008). *J Adolesc Health*. 2011 Feb;48(2):203-8.
44. Axelsson A, Jerson T, Lindberg U, Lindgren F.: Early noise-induced hearing loss in teenage boys; *Scand Audiol*. 1981;10(2):91-6.
45. Dobie RA.: The burdens of age-related and occupational noise-induced hearing loss in the United States; *Ear Hear*. 2008 Aug;29(4):565-77.

46. C. Theunissen: Verrijking en interferentie? De mediërende rol van bevoegenheid en workaholisme, gemeten met een in Nederland nieuwe werk/privé schaal; begeleider UU, Prof. Dr. W. Schaufeli, wetenschappelijk onderzoek, juli 2010.
47. Boschma, J. en I. Groen: "Generatie Einstein; communiceren met jongeren van de 21e eeuw." Uitgave: Pearson Education Benelux bv, Amsterdam, 2007.
48. Janssen, M. en De Boer, H: "Pakken en Piercings; een atlas over jeugd en deugd, arbeid en scholing." Uitgave:Thoeris; Amsterdam 2007.
49. "Kenmerkend VMBO; een vergelijkend onderzoek naar de kenmerken van vmbo-leerlingen en de generatie Einstein." Uitgave: Hiteq Centrum voor Innovatie; Hilversum, 2008
50. Runyan CW, Vladutiu CJ, Rauscher KJ, Schulman M.: Teen workers' exposures to occupational hazards and use of personal protective equipment. Am J Ind Med. 2008 Oct;51(10):735-40.
51. Rauscher KJ, Schulman M, Runyan CW.: Construction firm practices and manager beliefs regarding the employment and safety of teenaged employees: a North Carolina based study. Work. 2010;37(2):145-54.
52. Breslin FC, et al.: Non-agricultural work injuries among youth: a systematic review. Am J Prev Med. 2007 Feb;32(2):151-62.
53. Ward JA,et al.: An injury prevention strategy for teen restaurant workers. Washington State's ProSafety project; AAOHN J. 2010 Feb;58(2):57-65;
54. Yang X, et al.: Sustained involvement in youth sports activities predicts reduced chronic job strain in early midlife; J Occup Environ Med. 2010 Dec;52(12):1154-9.
55. Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde: TVB 2010 nr 10: De Onderkant van de Arbeidsmarkt, (Wajong onderzoek van UMC Groningen)
56. De psycholoog 2010 nr. 2, p. 11-18: Obesitas, voer voor psychologen; P.J. Daansen
57. De psycholoog 2010 nr. 3, p.5: Socialer door computerspelen
58. Journal of personality and social psychology; 2010, Vol.98, p.211-221
59. Weel ANH: Leidraad Preventief Medisch Onderzoek van werkenden. Utrecht: Kwaliteitsbureau NVAB, 2005.
60. Zwart BCH de, Weel ANH, Rayer CWG, Heymans MW, Hulshof CTJ, Duvekot JA: Leidraad Aanstellingskeuringen. Handelen van de arbodienst en de keurend arts bij een aanstellingskeuring. Den Haag: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2005.
61. H. van Drongelen, D. Korver, A.J.F. Visscher-Karkdijk: "Jongeren en arbeid", Al Blad 30:4^e druk; Sdu Uitgevers, Den Haag.

Referenties naar andere arbokennisdossiers:

Zie de dossiers over gerelateerde onderwerpen op de site van Arbokennisnet.

Websites:

1. www.motivation.nl
2. www.puberbrein.nl
3. www.juniorhersenen.nl
4. www.hersenenleren.nl
5. www.jmouders.nl

6. www.spot-interactive.nl
7. www.volkskrant.nl/wetenschap-gezondheid
8. www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/arbeidsomstandigheden

Meer informatie:

9. <http://www.matthijsbal.com/articles/THRM-maart2010-bal.pdf>
10. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/jongeren-en-werk/werkende-jongeren>
11. <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/arbeidsomstandigheden/bijzondere-doelgroepen#anker-jongeren>

Informatie over wetgeving:

12. www.szw.nl
13. www.overheid.nl
14. www.wetten.overheid.nl
15. www.mkb servicedesk.nl
16. www.arbonieuwestijl.nl
17. <http://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbowed-en--regelgeving/rechten-en-plichten/jongeren.html>
18. <http://www.veiligengezondwerken.nl/gezondheid/lichamelijke-belasting/jongeren-en-werk/>

Beleid, arbocatalogi en brancheafspraken:

19. http://www.arbeidsinspectie.nl/Images/Horeca_tcm290-261296.pdf
20. <http://edepot.wur.nl/30830>
21. <http://www.arbocatalogus.net/horeca/oplossingen/werkdruk/werkdruk-door-langere-werkdagen/oplossingen-werkgever/solution.2007-09-18.7821931442?fromUID=0c2c518ac3b07bca9565f5889c31e15c>
22. <http://www.arbo-binnenvaart.nl/?menu=inhoud&sub=090217045224&page=y>
23. http://www.bubamara.nl/Achtergrond_Arbocatalogus_Kinderopvang.pdf
24. <http://www.agroarbo.nl/glastuinbouw/overige/jongeren/>
25. http://www.gezondehandel.nl/net-book.php?op=cms_solutionbook&solutionid=92

13. Referenties auteur

Hoofdauteur:

Ir. J.A.L. Diemel^{RAH}
 arbeidshygiënist (NVvA)

Bureau Ir. Diemel
 Zoutkeetsgracht 36
 1013 LC Amsterdam

M: 06 – 25 20 10 69
 E: jodokus.diemel@gmail.com

Co-auteurs:

Linda Buijk,	Psycholoog en arbeid- & organisatiedeskundige (BA&O) : buijk@planet.nl
Cecile van der Velde,	Arbeid & organisatiedeskundige, veiligheidskundige (NVVK): c.vd.velde@naaw.nl
André Weel,	Bedrijfsarts (NVAB) : a.weel@nvab-online.nl