

Titel: Leidraad bij de 6^e editie van de AMA Guides Werkgroep Invaliditeit en Arbeidsongeschiktheid van de Nederlandsche Orthopedische Vereniging (WIA-NOV) (leidraad geldend per 1-1-2020)

Opgesteld door: G.C. Huitema, secretaris, P.T.D. Kingma, voorzitter, H.A.J. van Laarhoven, lid

Inhoudsopgave

Inleiding
Algemene richtlijnen
Bovenste extremiteit
Onderste extremiteit
Wervelkolom en bekken
Beperkingenlijst
Protocol advies WIA-NOV
Bijlage

Inleiding

Historie:

In Nederland wordt sinds 1988 gebruik gemaakt van richtlijnen bij de Guides to the Evaluation of Permanent Impairment van de American Medical Association (AMA Guides) bij de beoordeling van invaliditeit en arbeidsongeschiktheid. Ofschoon in de ons omringende landen vaak andere protocollen gelden, is in Nederland zowel in de verzekeringsgeneeskunde, als in de letselschade, als ook in de sociale geneeskunde het gebruik van de AMA Guides ingeburgerd. Binnen de diverse medische specialismen wordt volgens de AMA Guides gewerkt. Sinds 2011 wordt gebruik gemaakt van de AMA Guides 6^e editie met aanvankelijk een richtlijn van de Commissie Invaliditeit en Arbeidsongeschiktheid (CIA) van de NOV. Sinds mei 2019 is de CIA een werkgroep geworden en is de naam Werkgroep Invaliditeit en Arbeidsongeschiktheid van de NOV (WIA-NOV).

Sinds 2015 wordt gewerkt met de "Leidraad bij de 6e editie van de AMA Guides".

Naar aanleiding van vragen en onduidelijkheden van zowel NOV leden als medisch adviseurs heeft de Werkgroep Invaliditeit en Arbeidsongeschiktheid (WIA-NOV) in 2019 de leidraad weer tegen het licht gehouden en zijn er aanpassingen aangebracht.

Methodiek:

In de zesde editie van de AMA Guides wordt voornamelijk gewerkt vanuit de diagnose. Als de diagnose bekend is, kan in de betreffende tabel een klasse worden bepaald. Bij deze klasse hoort een minimaal en een maximaal percentage invaliditeit. De middelste waarde is de standaardwaarde of "default". De bepaling van het exacte percentage vindt vervolgens plaats via berekeningen waarbij anamnese, lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek worden meegewogen met behulp van zogenaamde "grade modifiers". De WIA-NOV raadt eenieder die wil werken met de zesde editie van de AMA Guides met klem aan om de hoofdstukken 1 en 2 te

bestuderen alvorens met de hoofdstukken over het bewegingsapparaat aan de slag te gaan.

Plaatsbepaling:

De leidraad is bedoeld om helderheid te verschaffen op punten waarop vanuit de AMA Guides verwarring kan ontstaan. Waar het standpunt van de NOV afwijkt van hetgeen in de AMA Guides wordt aangegeven, wordt dit in de leidraad verhelderd. De leidraad van de NOV prevaleert in een dergelijk geval boven de AMA Guides.

Aanvullingen:

De eerste druk van de zesde editie van de AMA Guides is reeds op veel pagina's aangepast. De WIA-NOV hanteert de zesde editie van de AMA Guides inclusief de "Corrections and Clarifications" als basis, op enkele punten aangevuld met de leidraad zoals hieronder verder uitgewerkt.

In de second printing van de AMA Guides van april 2009 zijn deze overigens reeds verwerkt. De huidige versie van de leidraad is op deze laatste uitgave gebaseerd.

Protocol advies WIA-NOV:

In het geval van discussie tussen partijen betreffende gebruik en toepassing van de zesde editie van de AMA Guides en de NOV-leidraad, kan de WIA-NOV advies uitbrengen. Het protocol hieromtrent wordt als laatste hoofdstuk toegevoegd.

Algemene richtlijnen

De WIA-NOV verwijst naar de “Richtlijn MEDISCH SPECIALISTISCHE RAPPORTAGE IN BESTUURS- EN CIVIELRECHTELIJK VERBAND” van de Nederlandse Vereniging voor Medisch Specialistische Rapportage (te vinden op <https://nvmsr.nl/publicaties/>). Hierin staan onder meer de basiseisen vermeld waaraan een medisch-specialistisch deskundigenrapport moet voldoen. In het kader van medische aansprakelijkheid (beroepsaansprakelijkheid) adviseert de NOV de expertise te laten verrichten door een orthopedisch chirurg die tenminste 10 jaar werkzaam is geweest als orthopedisch chirurg en als orthopedisch chirurg in het RGS staat geregistreerd.

Het is van belang dat het bepalen van het percentage blijvende invaliditeit pas plaatsvindt na het bereiken van MMI (maximum medical improvement) hetgeen in ieder geval betekent dat uitgegaan wordt van de situatie na operatie/behandeling.

Voor de hoofdstukken 15, 16 en 17 van de AMA Guides 6^e editie betreffende het bewegingsapparaat heeft de WIA-NOV een aanvullende leidraad opgesteld die aansluit bij de zienswijze zoals die in het verleden ook werd gehanteerd. Uitgangsprincipe hierbij is dat de WIA-NOV van mening is dat bij afwezigheid van objectiveerbare afwijkingen geen grond bestaat voor het toekennen van een percentage functionele invaliditeit. In dat geval wordt dus altijd gekozen voor klasse 0, waarbij 0% functionele invaliditeit wordt toegekend.

De WIA-NOV adviseert om geen percentage blijvende invaliditeit (BI) toe te kennen in geval van een "getraumatiseerde" pre-existente degeneratieve afwijking (bijv. "getraumatiseerde artrose"). Klachten alleen zijn geen reden voor toekennen van een percentage blijvende invaliditeit.

De vaststelling van medische causaliteit geschiedt in overeenstemming met de gangbare inzichten danwel de richtlijnen van de NOV.

Anamnestiche klachten/beperkingen en de causaliteit ervan met betrekking tot een ongeval dient te worden gebaseerd op het feit dat ze na het ongeval voor het eerst worden vermeld.

Naast het percentage blijvende invaliditeit zijn de beperkingen van groot belang. Hiervoor geldt ook dat beperkingen alleen mogen worden aangenomen als deze medisch en/of orthopedisch te verklaren zijn als gevolg van het letsel/ongeval.

Het gebruik van subjectieve klachtenscores (Quickdash, PDQ, etc) wordt afgeraden omdat de NOV van mening is dat de beoordeling moet berusten op objectieve gegevens en niet op subjectieve klachten.

De NOV adviseert om de mate van gewrichtsspleetversmalling te benoemen als een percentage gewrichtsversmalling (indien mogelijk) ten opzichte van de gezonde contralaterale zijde in plaats van een aantal millimeters. De normale gewrichtsspleet wordt op 4 mm gesteld, iedere mm versmalling is dan 25%.

Van groot belang is de regio waarin het letsel gelegen is. Er mag slechts één diagnose per regio gesteld worden bij zowel de bovenste als onderste extremiteit. Alleen bij de vingers/duim en tenen wordt hiervan afgeweken.

Binnen een regio mag slechts het meest ernstige/hogst scorende letsel gebruikt worden.

Alleen in uitzonderlijke, complexe situaties mag daarvan worden afgeweken, mits beargumenteerd.

Verder was in het verleden vaak verwarring over de manier van optellen en combineren. Per hoofdstuk wordt in de AMA Guides aangegeven wanneer gecombineerd en wanneer opgeteld dient te worden. In deze leidraad wordt hier niet van afgeweken, maar wordt de methodiek per hoofdstuk toegelicht.

De volgorde van combineren gaf in het verleden nogal eens verwarring en is ook in de zesde editie van de AMA Guides niet altijd consequent. De volgende methode wordt gehanteerd bij combineren, enerzijds om consequent te werken, anderzijds omdat deze aansluit bij de richtlijnen van de neurologen: eerst worden de twee hoogste waarden gecombineerd en vervolgens wordt telkens de volgende hoogste hiermee gecombineerd, enzovoorts.

Een grade modifier (GM) vervalt (en dient dus niet op 0 gezet te worden) in de volgende gevallen:

-als een grade modifier al gebruikt is en er is geen ander onderzoek dat als grade modifier gebruikt kan worden.

-als de GMFH 2 of meer verschilt van de GMPE wordt deze als onbetrouwbaar beschouwd.

Als een diagnose in Class 4 valt dan mag je bij alle GM er 1 bij optellen, anders kun je met de nettoformule nooit hoger in deze klasse uitkomen dan standaardpositie C.

Volgens de AMA Guides dienen bij het lichamelijk onderzoek eventuele braces en andere uitwendige hulpmiddelen van die extremiteit verwijderd te worden.

De bewegingsuitslagen worden genoteerd volgens de "0" methode, waarbij neutrale positie 0 graden is en extensie in anatomische positie 0 graden is in plaats van 180 graden. Beide zijden dienen te worden vergeleken. Als de contralaterale zijde niet aangedaan is en in het verleden geen letsel heeft gehad dienen de bewegingsuitslagen hiervan als normaalwaarde te worden gebruikt.

Als er volledige bewegingsuitslagen zijn bij actief bewegingsonderzoek is passief onderzoek niet nodig. Als er geen volledige bewegingsuitslagen zijn bij actief onderzoek dient actief-geassisteerd of passief onderzoek van de bewegingsuitslagen plaats te vinden.

Bij het bepalen van de bewegingsuitslagen ("range of motion") dienen 3 metingen te worden verkregen en de grootst gemeten bewegingsuitslag moet worden gebruikt. Bewegingsuitslagen worden in tientallen graden uitgedrukt.

De hoofdstukken zullen nu apart besproken worden.

Bovenste extremiteit

Range of motion (ROM) als ingang:

Bij abnormale bewegingsuitslagen kan voor de ROM methode gekozen worden met de bijbehorende tabellen 15-32, 15-33 en 15-34.

In tabel 15-34 op pag. 475 staat 10gr extensie: dit moet zijn 20gr extensie (tot 10gr flexie is 2% UEI Class2).

De tabel 15-35 (pag. 477) kan alleen gebruikt worden in combinatie met tabel 15-8.

Tabel 15-35 niet gebruiken wanneer ROM als ingang wordt gebruikt.

Tabel 15-36 vervalt. De NOV is van mening dat in deze tabel een te groot gewicht wordt toegekend aan de anamnese.

Bij de tabellen voor ROM wordt geadviseerd om te meten in tientallen graden. Bij tussenliggende waarden dient het bijbehorende percentage geëxtrapoleerd worden. Bij het meten van de bewegingsuitslagen (met name voor de schouder) wordt actief onderzoek geprevaleerd boven passief onderzoek. Indien pijn een bewegingsbeperking veroorzaakt (bijvoorbeeld bij een zgn. painful arc), adviseert de NOV om het actief-geassisteerd bewegingsonderzoek (zie pag. 464, Assessing Motion) te gebruiken om het bewegingstraject vast te stellen.

Wat betreft de hyperextensie in de MCP gewrichten geeft een hyperextensiebeperking in de MCP's volgens de AMA Guides 6^e editie aanleiding tot een zeker percentage invaliditeit. De WIA-NOV is van mening dat hiervoor geen percentage toegekend hoeft te worden.

In figuur 15-19 (pag. 467) wordt **adductie van de duim** aangeduid als de gemeten afstand tussen pinkbasis en duim. In tabel 15-30 (pag. 468) wordt dan niet de daadwerkelijke adductie, maar het verlies aan adductie omgezet in een percentage blijvende invaliditeit van de duim.

Diagnosetabel 15-x:

Diagnose **pseudartrose van de clavicula** wordt niet specifiek genoemd in de tabel 15-5 pag. 401 e.v.

Bij normale ROM kan fractuur als ingang gekozen worden, waarbij het definitieve percentage wordt bepaald door de grade modifiers.

Het percentage blijvende invaliditeit (BI) bij een **standsafwijking na een fractuur** (bijvoorbeeld een ulnair deviatie van een vinger) kan via de ingang fractuur worden bepaald.

Een **pseudartrose van een os scaphoideum** kan gewaardeerd worden naar analogie van een avasculaire necrose van het os lunatum (tabel 15-3, pag. 396).

Voor de **amputatie van een gedeelte van de vingertop** is tabel 15-29, pag. 460 niet toereikend. Gebruik dan figuur 15-4 of figuur 15-5, pag. 426.

Een **proximale ruptuur van de biceps** (caput longum) kan gewaardeerd worden als onderdeel van de rotator cuff volgens tabel 15-5, pag. 402.

Traumatische cuffruptuur:

Een cuffruptuur uitsluitend en rechtstreeks als gevolg van een ongeval is een zeldzaam letsel. Met het stijgen van de leeftijd nemen degeneratieve afwijkingen in de rotatorencuff toe, inclusief partiële en complete cuffrupturen.

Na een schouderluxatie bij patiënten boven de 45 jaar komen traumatische cuffrupturen frequent voor. Daarnaast zijn subscapularis rupturen vaak traumatisch.

De **diagnose cuffruptuur** als gevolg van een ongeval/letsel kan onder bepaalde voorwaarden gesteld worden:

- Geen voorgeschiedenis m.b.t. schouderklachten
- Ongevalmechanisme moet passend zijn:
 - passief geforceerde endo- of exorotatie met arm langs het lichaam danwel uitgestrekte arm.
 - passieve tractie naar caudaal, ventraal of mediaal
 - axiale kracht naar cranioventraal of ventromediaal
 - val van staande hoogte of hoger
- Binnen 24 uur klachten die kunnen passen bij een cuffruptuur vastgesteld door een arts of een fysiotherapeut of binnen 3 dagen arts bezocht vanwege schouderklachten
- Bij lichamelijk onderzoek een van onderstaande punten:
 - hematoom schouder of proximale bovenarm
 - actieve beweeglijkheid < 90 abductie en anteflexie
 - “dropped arm” test positief
 - Jobe test afwijkend
- Op aanvullend onderzoek:
 - geen artrose van het glenohumerale en/of AC gewricht op röntgenfoto
 - bij echo binnen 1 week na het trauma afwijkende cuff met complete ruptuur en subacromiaal vocht (hematoom)
 - op MRI binnen 6 weken na het trauma botoedeem t.p.v. tuberculum majus, of een Hill Sachs laesie of cuffruptuur met een laaggradige vervetting

Literatuur:

-Empfehlungen zu Diagnostik und Begutachtung der traumatischen Rotatorenmanschettenläsion. M.Loew, P.Habermeyer, E.Wiedemann, M. Rickert,F. Gohlke. Unfallchirurg 2000 - 103:417-426.

-De rotator cuff in de letselschade, een bron van ellende. R.P. Karthaus. GAVscoop jaargang 21, nummer 1, juni 2017:4-7.

Doorbloedingsstoornissen in de bovenste extremiteit na fractuur/ DVT/ compartimentsyndroom: gebruik tabel 4-13, pag. 70.

Instabiliteit: Schouder: gebruik tabel 15-5, pag. 404. Indien tabel 15-8 op pag. 408 wordt gebruikt om de ernst van de instabiliteit te graderen, kan dit niet meer als GMPE worden gebruikt.

Pols: gebruik tabel 15-3, pag. 396 en zie tabel 15-8, pag. 408 en figuur 15-3, pag. 409.

Prognose:

Bij een gewrichtsprothese van de bovenste extremiteit (schouder, elleboog, pols) kan een percentage worden **opgeteld** als de prognose verdisconteerd dient te worden (wanneer hier naar wordt gevraagd):

Bij personen ≤ 50 jaar: +10%GP = +17% BI BE.

Bij personen van 51 t/m 65 jaar: +5% GP = + 9% BI BE.

Binnen een gewricht kan tot maximaal 100% worden opgeteld.

NB: voor prognose verdiscontering wordt de leeftijd op het moment van protheseplaatsing gehanteerd, niet de leeftijd ten tijde van ongeval.

Perifere zenuwletsels:

Bij eenvoudige letsels of voldoende gegevens uit de behandelende sector volstaat onderzoek door de orthopeed. Bij complexe letsels of onduidelijke onderzoeksgegevens adviseert de NOV om een neurologische expertise in overweging te geven.

Combineren/Optellen:

De richtlijnen wijken niet af van de AMA Guides. Ter verheldering wordt kort samengevat:

- Bij het gebruik van de range of motion tabellen worden de percentages BI binnen één gewricht **opgeteld**.
 - Multipale DBI's in eenzelfde vinger worden **gecombineerd** op vingerniveau en vervolgens geconverteerd naar handniveau.
 - Multipale DBI's in meer dan een vinger worden op handniveau **opgeteld**.
 - Voor de duim geldt: de percentages voor IP, MCP en CMC worden **opgeteld** op vingerniveau.
 - Percentages binnen een extremiteit worden **gecombineerd** op niveau van bovenste extremiteit.
- Belangrijk hierbij is dat alleen afwijkingen binnen verschillende regio's gecombineerd mogen worden. --Binnen een regio mag niet worden gecombineerd tenzij sprake is van een complexe situatie.
- Als beide armen zijn aangedaan worden de percentages **gecombineerd** op niveau van gehele persoon.

Onderste extremiteit

Range of Motion ingang:

De tabel 16-17 op pag. 545 wordt niet gebruikt. De NOV is van mening dat in deze tabel een te groot gewicht wordt toegekend aan de anamnese, en dat hiermee teveel nadruk op de subjectieve gegevens komt te liggen.

Diagnosetabel 16-3 (pagina 510)

Bij de **diagnose tibiaplateau fractuur** vervalt 0-1mm step off (klasse 0). Een step off van 0-1mm valt in Class 1 (7-13% BI op niveau van de onderste extremiteit). Een step-off van 1-2mm valt in Class 2.

Op pag. 511 van de AMA Guides staat primaire artrose van de knie ("primary knee joint arthritis") als diagnose genoemd. Deze ingang kan ook worden gebruikt voor posttraumatische (secundaire) artrose.

Standsafwijkingen na fractuur:

Bij de diagnose fractuur met standsafwijking wordt bij de 'grade modifier clinical studies' onderscheid gemaakt tussen proximale tibia (regio knie) en distale tibia (regio voet), zie tabel 16-8, pag. 519.

Voor rotatiestoornissen na een femurschachtfractuur zonder angulatie dient een rotatieafwijking op basis van een CT scan te worden gemeten (waarbij wordt vergeleken met de niet-aangedane zijde). Tabel 16-8 en de indeling als angulatie mag dan worden gebruikt.

Indien er sprake is van een zowel een rotatie- als een angulatie-afwijking dient een van de twee (angulatie of rotatie) gekozen te worden als diagnose waarbij de andere als GM voor het lichamelijk onderzoek (GMPE) kan worden gebruikt.

Gebruik bij een **osteochondraalfractuur van de knie en enkel** het schema voor de osteochondraal fractuur/OCD van de heup van tabel 16-4 op pag. 513.

De NOV adviseert om de diagnose osteotomie van tibia of femur niet te gebruiken.

Patellofemorale symptomen:

In de voorgaande edities van de richtlijnen werd patellofemorale pijn/crepitus apart gewaardeerd. In de 6e editie van de AMA Guides kan voor patellofemorale pathologie een ingang worden gevonden via 'soft tissue contusion' (tabel 16-3, pag. 509) dan wel bij aangetoonde kraakbeenschade via patellofemorale artrose (tabel 16-3, pag. 511). Voorwaarde is dat er objectiveerbare afwijkingen zijn zoals crepitaties of positieve provocatie testen.

Bij een **luxatie van het proximale tibio-fibulaire gewricht** kan gekozen worden voor de ingang mild lateraal collateraal ligamentletsel.

De diagnoses **artrose en arthrodese in het gewricht van Lisfranc** (TMT-gewrichten) ontbreken in de tabel. Gebruik voor artrose in Lisfranc de diagnose fractuur (tabel 16-2, pag. 504).

Gebruik voor de arthrodesis in Lisfranc tabel 16-2, pag. 508: voetwortel arthrodesis of 'double or triple arthrodesis'.

Een **arthrodesis van het IP-gewricht van de hallux** wordt ingedeeld als 'minor toe' (tabel 16-2, pag. 508).

Doorbloedingsstoornissen in de onderste extremiteit na fractuur, DVT of compartimentsyndroom: gebruik tabel 4-12, pag. 69.

Bij intra-articulaire **acetabulumfracturen** kan de mate van dislocatie het beste worden beoordeeld op een (postoperatieve) CT.

Enkel-, knie- en heupprothese:

Voor de indeling in good/fair/poor result na een enkel, knie- of heupprothese worden de tabellen 16-2, 16-3 en 16-4 van de AMA Guides 6^e editie gebruikt. De eerder gebruikte tabellen van de AMA Guides 5^e editie komen te vervallen, een unicondylaire knieprothese kan als knieprothese worden beschouwd.

Een **girdlestone situatie** kan worden ingedeeld als "infected hip", tabel 16-4, pagina 514, Class 4.

Prognose:

Wanneer er naar wordt gevraagd kan de prognose bij bepaalde letsels verdisconteerd worden. Bij meerdere letsels of meerdere aangedane gewrichten binnen een extremiteit wordt allereerst het percentage voor de onderste extremiteit berekend. De waarde voor prognose wordt hierbij opgeteld:

- Na totale meniscectomie bij personen \leq 50 jaar: 5% BI GP (of 13% BI OE).
 - Na kruisbandletsel bij personen \leq 50 jaar: voorste KB 5% BI GP (of 13% BI OE), achterste KB 2% BI GP (of 6% BI OE).
 - Na kruisbandreconstructie zonder restinstabiliteit bij personen \leq 50 jaar: 3% BI GP of 8% BI OE.
 - Na endoprothesen bij personen \leq 50 jaar: 10 % BI GP of 26% BI OE, bij personen van 51 t/m 65 jaar: 5% BI GP of 13% BI OE.
- Binnen een gewricht kan tot maximaal 100% worden opgeteld.

Combineren/Optellen:

De richtlijnen voor combineren of optellen wijken niet af van de AMA Guides. Ter verheldering wordt kort samengevat:

Bij het gebruik van de range of motion tabellen worden de percentages BI binnen één gewricht **opgeteld**.

Percentages van meerdere gewrichten binnen een extremiteit worden **gecombineerd** op het niveau van de onderste extremiteit. (Dit was in voorgaande edities van de AMA Guides op niveau van de gehele persoon).

Belangrijk hierbij is dat alleen afwijkingen binnen verschillende regio's mogen worden gecombineerd. Binnen een regio mag niet worden gecombineerd tenzij sprake is van een complexe situatie. Dat moet dan expliciet worden beargumenteerd.

Als beide benen zijn aangedaan worden de percentages op niveau van gehele persoon gecombineerd.

Wervelkolom en bekken

Alteration of Motion Segment Integrity (AOMSI) wordt in de zesde editie van de AMA Guides gebruikt in de 'adjustment grid' van **Clinical Studies** als aanvullend onderzoek. Het is een onpraktisch concept, waarvan geen gebruik dient te worden gemaakt aangezien dit criterium berust op röntgenologisch functieonderzoek. Deze vorm van onderzoek is vaak niet betrouwbaar. Zo is de expert meestal niet bij dit röntgenonderzoek aanwezig en zijn de röntgenlaboranten niet opgeleid en vaak ook niet gemotiveerd om de maximale bewegingsuitslagen te bepalen en röntgenologisch vast te leggen. De NOV raadt het gebruik van AOMSI daarom af.

Traumatische HNP:

Een HNP ontstaat als gevolg van eenmalig inwerkend geweld in een gezonde tussenwervelschijf zonder begeleidende fracturen van wervellichamen, pedikels, facetten of laminae en/of traumatische (sub-) luxatie van de facetgewrichten komt zelden voor. Men dient per casus zorgvuldig te overwegen of er sprake is van daadwerkelijk een ongevalrelatie. Daartoe moet voldaan zijn aan alle volgende voorwaarden:

1. De diagnose HNP zonder enig ander traumatisch letsel (fractuur en/of luxatie) in de betrokken of aangrenzende segmenten moet vaststaan.
2. Het trauma moet aanleiding hebben gegeven tot een mechanisch goed te begrijpen aanzienlijke inwerking van geweld op de wervelkolom en specifiek op de tussenwervelschijf van het aangaande niveau, direct of indirect.
3. Radiculaire klachten, passend bij het aangaande niveau, moeten binnen enkele dagen (3) na het ongeval zijn ontstaan en zijn gedocumenteerd.
4. Uit de voorgeschiedenis blijken geen argumenten voor het bestaan van een symptomatische discushernia in het betreffende of het aangrenzende niveau.
5. De diagnose dient bij voorkeur binnen enkele weken na het trauma met een MRI te zijn bevestigd.

Deze criteria zijn in consensus tot stand gekomen met de wervelkolomchirurgen en neurochirurgen van de Dutch Spine Society.

Spondylolysis/-lithesis:

Een traumatische spondylolithesis of toename van een pre-existente spondylolithesis als gevolg van een eenmalig trauma is nagenoeg uitgesloten.

Inzakkingsfracturen:

Het inzakkingspercentage wordt bepaald op Maximum Medical Impairment (MMI), dus eventueel na spondylodese of interne fixatie. De methode voor het meten van hoogteverlies van een wervel staat afgebeeld in Figuur 1. In geval van osteosynthese, waarbij na 9-12 mnd het materiaal wordt verwijderd, is het advies om MMI te stellen op 1 jaar na de laatste ingreep.

De methodiek van de AMA Guides wordt gevolgd: de **meest ingezakte wervel** op MMI wordt gebruikt voor de indeling in de tabel 17-3 of 17-4, thoracaal of spinaal. Bij **inzakkingsfracturen van meerdere wervels** mogen de inzakkingspercentages **binnen één regio** bij elkaar worden opgeteld.

Voor fracturen geldt dat T12 bij de thoracale wervelkolom hoort en L1 bij de lumbale wervelkolom.

Bij wervelinzakking aan voor- en achterzijde die alleen het hoogteverlies van de meest ingezakte zijde te worden gebruikt voor bepaling hoogteverlies.

Het onderscheid tussen klasse 3 en 4 bestaat uit de aan- of afwezigheid van neurologische problemen op een of meerdere niveaus. Dus >50% inzakking zonder neurologie of met neurologische afwijkingen op 1 niveau: klasse 3. Bij >50% inzakking en neurologische afwijkingen op >1 niveau: klasse 4.

Voor impairmentbepaling worden instrumentatie en spondylodese gelijk gesteld. Na een **spondylodese** of instrumentatie mag er 2% per segment worden opgeteld op niveau van de gehele persoon (GP).

Een **densfractuur** wordt via tabel 17-2, pag. 564-566 ingedeeld. Bij dislocatie of pseudartrose kan de klasse veranderen in geval van neurologische symptomen.

Op **cervicaal** niveau geldt bij een vastgestelde fractuur met klachten, ook al is deze in anatomische stand geconsolideerd, klasse 1. Als er geen klachten zijn geldt klasse 0.

Een **processus spinosus fractuur** wordt evenals de **processus transversus fractuur** gewaardeerd bij de posterior elements en kan ook zonder inzakking van het corpus maar met aanwezigheid van interfererende klachten gewaardeerd worden. De indeling is dan in klasse 1. Bij een fractuur van de processus transversus zonder restklachten of symptomen geldt klasse 0 zoals ook in de AMA Guide 6^e editie staat vermeld.

Prognose:

De prognose na een fractuur van een corpus of spondylodese is verdisconteerd in het BI%.

Combineren/optellen:

De BI percentages van meerdere wervelkolomregio's (cervicaal, thoracaal en/of lumbaal) dienen met elkaar worden **gecombineerd**.

Beperkingenlijst

Ook in de zesde editie van de AMA Guides wordt een paragraaf gewijd aan beperkingen: paragraaf 1-3. Hierin wordt gesproken over beperkingen bij activiteiten van het dagelijks leven. De orthopedisch chirurg zal zich dienen te onthouden van uitspraken over beperkingen op ander terrein dan hetgeen tot zijn deskundigheid behoort of niet gerelateerd zijn aan het bewegingsapparaat.

Daarnaast zal steeds meer gevraagd worden naar beperkingen voor het verrichten van arbeid. Hiervoor geldt het volgende:

1. Beperkingen worden aangenomen wanneer hiervoor op basis van het orthopedisch lijden reden is. De redenen kunnen bestaan uit onvermogen tot uitvoeren van een beweging, kans op verslechtering van de aandoening door een zekere belasting of kans op toename van klachten door een zekere belasting.
2. Ten allen tijde zullen objectieveerbare afwijkingen ten grondslag moeten liggen aan de toekenning van beperkingen.
3. De beperkingen dienen globaal te worden omschreven op een semikwantitatieve schaal: geen-lichte-matige-ernstige-volledige beperking.

De volgende lijst van elementen kan als leidraad gebruikt worden:

- zitten: lichaamshouding waarbij het lichaam rust op het zitvlak
- staan: lichaamshouding waarbij het lichaam rust op de benen, waarbij er tenminste een gestrekt is
- lopen: zich te voet verplaatsen
- trappenlopen: op- of afgaan van traptreden met vaste horizontale vlakke treden, waarbij gebruik van de handen niet noodzakelijk is
- klimmen en klauteren: zich verticaal verplaatsen via ladders, constructies, etc, waarbij gebruik van de bovenste extremiteit noodzakelijk is
- knielen, kruipen en hurken: werken in een houding waarin knielen, kruipen en hurken noodzakelijk is
- gebogen werken: statische houding met de romp gebogen tot 30 graden anteflexie
- bukken en torderen: dynamische beweging waarbij de romp verder dan 30 graden anteflexie wordt bewogen en in de uitgangshouding terugkeert
- gebruik van de nek: het hoofd in alle richtingen bewegen en in een gefixeerde stand houden
- reiken: de handen verplaatsen door de armen te strekken, buigen of torderen
- met de handen boven schouderhoogte werken: onafhankelijk van de lichaamshouding werkzaamheden verrichten boven schouderhoogte
- hand- en vingergebruik: gebruik van polsen, handen en vingers bij uitoefenen van pincet-, driepunts-, sleutel-, cilinder- en/of bolgreep
- tillen: voorwerpen van meer dan 1 kg oppakken van de grond, vasthouden en weer neerzetten
- duwen en trekken: met gebruikmaking van het lichaamsgewicht op voorwerpen duw- of trekkracht uitoefenen
- dragen: een voorwerp van meer dan 1 kg verplaatsen met de handen en armen
- vibratiebelasting: trillende en schokkende werkzaamheden
- persoonlijk risico: verhoogde kans op lichamelijk letsel als gevolg van de uitoefening van een functie

Protocol advies WIA

De Werkgroep Invaliditeit en Arbeidsongeschiktheid van de Nederlandsche Orthopeden Vereniging (WIA-NOV) is bereid te adviseren in expertisезaken die tot discussie leiden tussen partijen.

De WIA-NOV verleent slechts advies indien voldaan is aan de volgende voorwaarden:

Alle partijen die opdracht gaven tot opstellen van het rapport gaan schriftelijk akkoord met de aanvraag aan de WIA-NOV.

De oorspronkelijk rapporteur geeft schriftelijk toestemming tot toetsing van zijn rapport.

De te beoordelen rapportage alsmede de oorspronkelijke vraagstelling en alle relevante stukken worden geanonimiseerd en begeleid door de toestemmingen op schrift toegestuurd aan de secretaris van de WIA-NOV.

Het advies van de WIA-NOV wordt schriftelijk bericht aan alle partijen inclusief de oorspronkelijk rapporteur. Het verdient sterk de voorkeur dat partijen vooraf met elkaar overeenkomen om het advies als bindend te aanvaarden.

Het gegeven advies is niet bindend in juridische zin en kan niet leiden tot discussie tussen partijen enerzijds en WIA-NOV anderzijds.

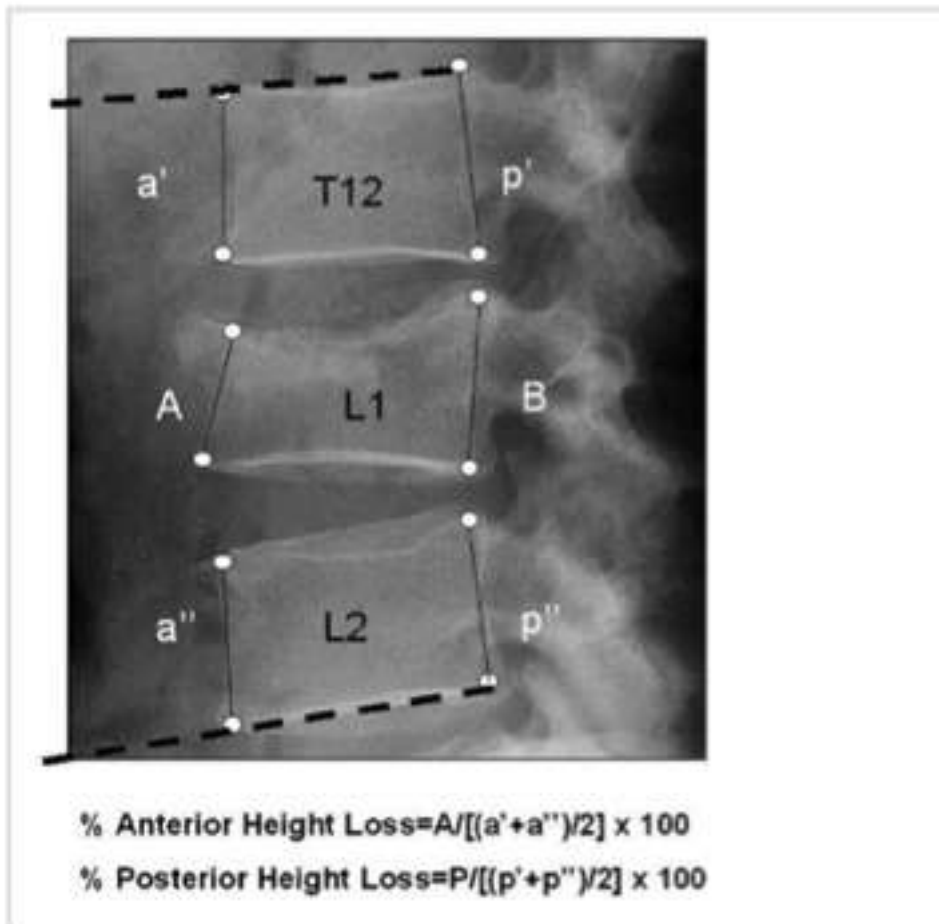
Aan deze procedure zijn kosten verbonden afhankelijk van de geïnvesteerde tijd. Een offerte is opvraagbaar bij de secretaris. De factuur wordt gestuurd aan de aanvragende partij.

De WIA-NOV houdt een archief bij van de uitgebrachte adviezen. Deze kunnen aanleiding vormen tot herziening van leidraad en/of wetenschappelijk onderzoek en publicatie.

Voor vragen van meer algemene aard met betrekking tot berekening van het percentage blijvende invaliditeit of interpretatie van de leidraad en/of AMA6 worden geen kosten in rekening gebracht.

Bijlagen

Figuur 1: Meten hoogteverlies wervel



B=P in de formule.

Als er sprake is van hoogteverlies van zowel voor- als achterzijde van het corpus kan het hoogteverlies als % berekend worden van de gemiddelde hoogte van 2 intacte belendende wervels.