



Richtlijnen
database

Dwarslaesierevalidatie

Inhoudsopgave

Dwarslaesierevalidatie	1
Inhoudsopgave	2
Dwarslaesierevalidatie	3
Pre- en postoperatief beleid bij dwarslaesie patiënten met een decubitus	17
Uitgangsvraag	17
Aanbeveling	17
Behandeling van neuropathische pijn bij patiënten met een dwarslaesie	18
Uitgangsvraag	18
Aanbeveling	18
Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn en bij patiënten met een dwarslaesie die een VTE krijgen	19
Antistollingsbeleid bij patiënten in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn	32
Uitgangsvraag	32
Aanbeveling	32
Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase die voldoende lang gemobiliseerd zijn en die een VTE krijgen	33
Uitgangsvraag	33
Aanbeveling	33
Fertiliteit mannen bij dwarslaesie	34
Uitgangsvraag	34
Aanbeveling	34
Voorlichting en begeleiding rondom seksualiteit bij patiënten met dwarslaesie	35
Uitgangsvraag	35
Aanbeveling	35
Screening en behandeling van stemmingsproblematiek bij patiënten met dwarslaesie	37
Uitgangsvraag	37
Aanbeveling	37
Beleid omtrent het onderhouden van een gezonde energiebalans bij patiënten met een dwarslaesie	38
Uitgangsvraag	38
Aanbeveling	38
Voorkomen pneumonie bij hoge dwarslaesie	40
Uitgangsvraag	40
Aanbeveling	40
Zorgtraject na de revalidatiefase voor dwarslaesie patiënten	41
Uitgangsvraag	41
Aanbeveling	41
Zorg voor oudere patiënten met dwarslaesie	42
Uitgangsvraag	42
Aanbeveling	42

Dwarslaesierevalidatie

Waar gaat deze richtlijn over?

Deze richtlijn richt zich op wat volgens de huidige inzichten de beste zorg is voor patiënten met een verworven dwarslaesie. De aanbevelingen zijn gebaseerd op een zorgvuldige weging van de laatste wetenschappelijke inzichten, *expert opinion* en patiëntenvoorkeuren. In de richtlijn komen de volgende onderwerpen aan de orde:

- Pre- en postoperatief beleid bij dwarslaesie patiënten met een decubitus.
- Medicatiebeleid bij neuropathische pijn bij patiënten met een dwarslaesie.
- Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase.
- Methode van semen verkrijging bij mannelijke dwarslaesie patiënten met een (toekomstige) kinderwens.
- Voorlichting en begeleiding rondom seksualiteit bij patiënten met een dwarslaesie.
- Screening en behandeling van stemmingsproblematiek bij patiënten met een dwarslaesie.
- Beleid omtrent het onderhouden van een gezonde energiebalans bij patiënten met een dwarslaesie.
- Preventie van pneumonie bij patiënten met een hoge dwarslaesie.
- Zorgtraject na de revalidatiefase voor patiënten met een dwarslaesie.
- Zorg voor oudere patiënten met een dwarslaesie.

De richtlijn geeft aanbevelingen voor in de praktijk ervaren belangrijkste knelpunten. De richtlijn heeft niet tot doel om het hele zorgproces omvattend te beschrijven. Hiervoor wordt verwezen naar onder andere het handboek Dwarslaesierevalidatie en de Zorgstandaard Dwarslaesie.

Voor wie is deze richtlijn bedoeld?

Deze richtlijn is geschreven voor alle zorgverleners die betrokken zijn bij of verwijzen naar medisch specialistische revalidatie voor patiënten met een verworven dwarslaesie.

Voor patiënten

Een dwarslaesie is een beschadiging van het ruggenmerg. De beschadiging kan een gevolg zijn van een trauma (bijv. verkeer, val of sport), bloeding, ontsteking, ziekteproces of ten gevolge van een aangeboren afwijking (bijv. spina bifida). De uitgebreidheid van de beschadiging van het ruggenmerg en de hoogte van de beschadiging (laesie op hoog versus laag ruggenmergniveau) bepalen de omvang van de functie-uitval. Een dwarslaesie is een zeer ernstig letsel dat over het algemeen niet meer kan genezen en heeft een enorme impact op iemands leven. Veel voorkomende problemen die vrijwel alle patiënten met een dwarslaesie ervaren zijn: motorische problemen (vb. lopen en staan), verminderde of geen controle over blaas en darmen, verhoogde kans op drukproblemen (decubitus), problemen op het gebied van

seksualiteit, stemmingsproblemen, verminderd gevoel (vb. warmte, kou, druk op huid) en pijn. Behandeling en revalidatie van een dwarslaesie is veelal een langdurig traject waarbij veel verschillende behandelaars betrokken zijn.

Hoe is de richtlijn tot stand gekomen?

Het initiatief voor deze richtlijn is afkomstig van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen (VRA). De richtlijn is opgesteld door een multidisciplinaire commissie met vertegenwoordigers vanuit de revalidatieartsen, neurologen, neurochirurgen, plastisch chirurgen, urologen, seksuologen en de patiëntenvereniging.

Autorisatiedatum en geldigheid

Laatst beoordeeld : 01-01-2016

Laatst geautoriseerd : 01-01-2016

Voor het beoordelen van de actualiteit van deze richtlijn wordt de werkgroep niet in stand gehouden. Uiterlijk in 2020 bepaalt het bestuur van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen of de modules van deze richtlijn nog actueel zijn. De geldigheid van de richtlijn komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn een herzieningstraject te starten.

De Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen is regiehouder van deze richtlijn en eerstverantwoordelijke op het gebied van de actualiteitsbeoordeling van de richtlijn. De andere aan deze richtlijn deelnemende wetenschappelijke verenigingen of gebruikers van de richtlijn delen de verantwoordelijkheid en informeren de regiehouder over relevante ontwikkelingen binnen hun vakgebied.

Initiatief en autorisatie

Initiatief : Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen

Geautoriseerd door:

- Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen
- Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie
- Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie
- Nederlandse Vereniging voor Urologie
- Nederlandse Vereniging voor Seksuologie
- Dwarslaesie Organisatie Nederland

Algemene gegevens

Initiatief

Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen

In samenwerking met

Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie

Nederlandse Vereniging voor Neurologie

Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie

Nederlandse Vereniging voor Urologie

Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie

Dwarslaesie Organisatie Nederland

Met ondersteuning van

Kennisinstituut van Medisch Specialisten

Financiering

De richtlijnontwikkeling werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS)

Doel en doelgroep

Doel van de richtlijn

Doel van de richtlijn is om aanbevelingen te geven voor in de praktijk ervaren knelpunten en zo te komen tot meer uniforme en beter afgestemde zorgverlening. De aanbevelingen zijn gebaseerd op een zorgvuldige weging van de laatste wetenschappelijke inzichten, *expert opinion* en patiëntenvoorkeuren. De richtlijn ondersteunt zorgprofessionals in hun klinische besluitvorming en biedt transparantie naar patiënten en derden. De richtlijn heeft niet tot doel om het hele zorgproces omvattend te beschrijven. Hiervoor wordt verwezen naar onder andere het handboek Dwarslaesierevalidatie en de Zorgstandaard Dwarslaesie.

Beoogde gebruikers van de richtlijn

Deze richtlijn is geschreven voor alle leden van de beroepsgroepen die betrokken zijn bij of verwijzen naar revalidatiezorg voor patiënten met een traumatische dwarslaesie.

Samenstelling werkgroep

Voor het ontwikkelen van de richtlijn is in 2015 een multidisciplinaire werkgroep ingesteld (zie hiervoor de samenstelling van de werkgroep). De werkgroepleden zijn door hun beroepsverenigingen gemandateerd voor deelname. De werkgroep is verantwoordelijk voor de integrale tekst van deze richtlijn.

- Dr. C. van Koppenhagen, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Utrecht (voorzitter)

- Dr. I. van Nes, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Sint Maartenskliniek te Nijmegen (vicevoorzitter)
- Drs. W.J. Achterberg, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Reade te Amsterdam
- Drs. H.M.H. Bongers-Janssen, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Adelante te Hoensbroek (tot 1 maart 2016) en Sint Maartenskliniek te Nijmegen (vanaf 1 maart 2016)
- Drs. D. Gobets, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Heliomare te Wijk aan Zee
- Drs. E.M. Maas, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Roessingh te Enschede
- Dr. E.H. Roels, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Groningen
- Drs. D.C.M. Spijkerman, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Rijndam Revalidatie te Rotterdam
- Prof. dr. M.W.M. Post, bijzonder hoogleraar dwarslaesierevalidatie en senior onderzoeker, werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Groningen en De Hoogstraat te Utrecht
- Drs. R.E. Feller, neurochirurg (NVDN), werkzaam in VU Medisch Centrum te Amsterdam
- Drs. A.W. Oldenbeuving, neuroloog-intensivist (NVN), werkzaam in Sint Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg
- Dr. O. Lapid, plastisch chirurg (NVPC), werkzaam in Academisch Medisch Centrum te Amsterdam
- Dr. B.F.M. Blok, uroloog (NVU), werkzaam in Erasmus MC te Rotterdam
- E. Kruijver, seksuoloog (NVVS), werkzaam in Sophia Revalidatie te Den Haag en De Hoogstraat te Utrecht
- J. Dekkers, voorzitter, Dwarslaesie Organisatie Nederland (DON)
- F. Penninx, penningmeester, Dwarslaesie Organisatie Nederland (DON)

Met ondersteuning van:

- J. Tra MSc, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten
- Dr. N.H.J. van Veen, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten

Belangenverklaringen

De KNMG-Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstremgeling is gevolgd. Alle werkgroepleden hebben schriftelijk verklaard of ze in de laatste drie jaar directe financiële belangen (betrekking bij een commercieel bedrijf, persoonlijke financiële belangen, onderzoeksfinanciering) of indirecte belangen (persoonlijke relaties, reputatie management, kennisvalorisatie) hebben gehad. Een overzicht van de belangen van werkgroepleden en het oordeel over het omgaan met eventuele belangen vindt u in onderstaande tabel. De ondertekende belangenverklaringen zijn op te vragen bij het secretariaat van het Kennisinstituut van Medisch Specialisten.

Werkgroepid	Mogelijke conflicterende belangen met betrekking tot deelname werkgroep	Toelichting
Achterberg	Nee	
Blok	Nee	
Bongers-Janssen	Nee	
Dekkers	Nee	
Feller	Nee	
Gobets	Nee	
Kruijver	Nee	
Lapid	Nee	
Maas	Nee	
Oldenbeuving	Nee	
Penninx	Nee	
Post	Nee	
Roels	Nee	
Spijkerman	Nee	
Van Koppenhagen	Nee	
Van Nes	Nee	

Inbreng patiëntenperspectief

Er werd aandacht besteed aan het patiëntenperspectief door twee afgevaardigden van de patiëntenvereniging (Dwarslaesie Organisatie Nederland) in de werkgroep. De conceptrichtlijn is tevens voor commentaar voorgelegd aan de patiëntenvereniging.

Methode ontwikkeling

Evidence based

Implementatie

In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling is rekening gehouden met de implementatie van de richtlijn en de praktische uitvoerbaarheid van de aanbevelingen. Er is een onderscheid gemaakt tussen aanbevelingen waarvan verwacht wordt dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn en tussen aanbevelingen waarvan te verwachten is dat ze niet binnen één jaar na publicatie van de richtlijn overal geïmplementeerd kunnen zijn. De implementatie van deze aanbevelingen heeft meer tijd nodig vanwege een gebrek aan middelen, expertise en/of juiste organisatie van zorg. Of deze aanbevelingen daadwerkelijk in de praktijk gerealiseerd kunnen worden, hangt van de medewerking van meerdere (stakeholder)partijen af.

Er zal na autorisatie van de richtlijn een implementatieplan opgesteld worden voor de aanbevelingen met een implementatietermijn > 1 jaar door het Nederlands-Vlaams Dwarslaesie Genootschap (NVDG).

Werkwijze

AGREE

Deze richtlijn is opgesteld conform de eisen vermeld in het rapport Medisch Specialistische Richtlijnen 2.0 van de adviescommissie Richtlijnen van de Raad Kwaliteit. Dit rapport is gebaseerd op het AGREE II instrument (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II; Brouwers, 2010), dat een internationaal

breed geaccepteerd instrument is.

Knelpuntenanalyse

Tijdens de voorbereidende fase is er een knelpuntenanalyse gehouden om te inventariseren welke knelpunten er in de praktijk bestaan rondom de zorg voor patiënten met een dwarslaesie. De knelpuntenanalyse vond tijdens een invitational conference plaats. Hiervoor werden alle belanghebbende partijen (stakeholders) uitgenodigd. Knelpunten konden zowel medisch inhoudelijk zijn, als betrekking hebben op andere aspecten zoals organisatie van zorg, informatieoverdracht of implementatie. Voor een overzicht van partijen die uitgenodigd waren, zie bijlage Knelpuntenanalyse (onder aanverwante producten).

De volgende partijen waren aanwezig en hebben knelpunten aangedragen: de Inspectie voor de Gezondheidszorg, Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuizen, Revalidatie Nederland, Zorginstituut Nederland, Zorgverzekeraars Nederland, Dwarslaesie Organisatie Nederland, Ergotherapie Nederland, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, Nederlands Instituut van Psychologen, Nederlandse Vereniging voor Intensive Care, Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie, Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie, Nederlands Vereniging voor Urologie en de Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie. Een verslag van de invitational conference is opgenomen in de bijlage (Knelpuntenanalyse).

Uitgangsvragen en uitkomstmaten

De knelpunten benoemd tijdens de invitational conference zijn door de werkgroep besproken en geprioriteerd. De geprioriteerde knelpunten zijn omgezet naar uitgangsvragen. Vervolgens inventariseerde de werkgroep per uitgangsvraag welke uitkomstmaten voor de patiënt relevant zijn, waarbij zowel naar gewenste als ongewenste effecten werd gekeken.

Strategie voor zoeken en selecteren van literatuur

Er werd eerst oriënterend gezocht naar bestaande buitenlandse richtlijnen (op de websites van de American Spinal Injury Association (ASIA), de European Association of Urology, the Consortium for Spinal Cord Medicine, het Nederlands Vlaams Dwarslaesie Genootschap, National Clinical Guideline Centre, het National Institute for Clinical Excellence (NICE) en de European Federation of Neurological Societies) en systematische reviews (PubMed en het Spinal Cord Injury Research Evidence (SCIRE) project). Vervolgens werd voor de afzonderlijke uitgangsvragen aan de hand van specifieke zoektermen gezocht naar gepubliceerde wetenschappelijke studies in (verschillende) elektronische databases. Tevens werd aanvullend gezocht naar studies aan de hand van de literatuurlijsten van de geselecteerde artikelen. In eerste instantie werd gezocht naar studies met de hoogste mate van bewijs. De werkgroepleden selecteerden de via de zoekactie gevonden artikelen op basis van vooraf opgestelde selectiecriteria. De geselecteerde artikelen werden gebruikt om de uitgangsvraag te beantwoorden. De databases waarin is

gezocht, de zoekstrategie en de gehanteerde selectiecriteria zijn te vinden in de module met desbetreffende uitgangsvraag. De zoekstrategie voor de oriënterende zoekactie en patiëntenperspectief zijn opgenomen onder aanverwante producten.

Kwaliteitsbeoordeling individuele studies

Individuele studies werden systematisch beoordeeld, op basis van op voorhand opgestelde methodologische kwaliteitscriteria, om zo het risico op vertekende studieresultaten (risk of bias) te kunnen inschatten. Deze beoordelingen kunt u vinden in de Risk of Bias (RoB) tabellen. De gebruikte RoB instrumenten zijn gevalideerde instrumenten die worden aanbevolen door de Cochrane Collaboration: AMSTAR – voor systematische reviews; Cochrane – voor gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek; ACROBAT-NRS – voor observationeel onderzoek; QUADAS II – voor diagnostisch onderzoek.

Samenvatten van de literatuur

De relevante onderzoeksgegevens van alle geselecteerde artikelen werden overzichtelijk weergegeven in evidence-tabellen. De belangrijkste bevindingen uit de literatuur werden beschreven in de samenvatting van de literatuur. Bij een voldoende aantal studies en overeenkomstigheid (homogeniteit) tussen de studies werden de gegevens ook kwantitatief samengevat (meta-analyse) met behulp van Review Manager 5.

Beoordelen van de kracht van het wetenschappelijke bewijs

A) Voor interventievragen (vragen over therapie of screening)

De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methode. GRADE staat voor Grading Recommendations Assessment, Development and Evaluation (zie <http://www.gradeworkinggroup.org/>).

GRADE onderscheidt vier gradaties voor de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs: hoog, matig, laag en zeer laag. Deze gradaties verwijzen naar de mate van zekerheid die er bestaat over de literatuurconclusie (Schünemann, 2013).

GRADE	Definitie
Hoog	Er is hoge zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; het is zeer onwaarschijnlijk dat de literatuurconclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Matig	Er is matige zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; het is mogelijk dat de conclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Laag	Er is lage zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; er is een reële kans dat de conclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Zeer laag	Er is zeer lage zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; de literatuurconclusie is zeer onzeker.

B) Voor vragen over diagnostische tests, schade of bijwerkingen, etiologie en prognose

De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd eveneens bepaald volgens de GRADE-methode: GRADE-diagnostiek voor diagnostische vragen (Schünemann, 2008), en een generieke GRADE-methode voor vragen over schade of bijwerkingen, etiologie en prognose. In de gehanteerde generieke GRADE-methode werden de basisprincipes van de GRADE-methodiek toegepast: het benoemen en prioriteren van de klinisch (patiënt) relevante uitkomstmaten, een systematische review per uitkomstmaat, en een beoordeling van bewijskracht op basis van de vijf GRADE-criteria (startpunt hoog; downgraden voor risk of bias, inconsistentie, indirectheid, imprecisie, en publicatiebias).

Formuleren van de conclusies

Voor elke relevante uitkomstmaat werd het wetenschappelijk bewijs samengevat in één of meerdere literatuurconclusies waarbij het niveau van bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methodiek. De werkgroepleden maakten de balans op van elke interventie (overall conclusie). Bij het opmaken van de balans werden de gunstige en ongunstige effecten voor de patiënt afgewogen. De overall bewijskracht wordt bepaald door de laagste bewijskracht gevonden bij een van de kritieke uitkomstmaten. Bij complexe besluitvorming waarin naast de conclusies uit de systematische literatuuranalyse vele aanvullende argumenten (overwegingen) een rol spelen, werd afgezien van een overall conclusie. In dat geval werden de gunstige en ongunstige effecten van de interventies samen met alle aanvullende argumenten gewogen onder het kopje Overwegingen.

Overwegingen (van bewijs naar aanbeveling)

Om te komen tot een aanbeveling zijn naast (de kwaliteit van) het wetenschappelijke bewijs ook andere aspecten belangrijk en deze zijn meegewogen, zoals de expertise van de werkgroepleden, de waarden en voorkeuren van de patiënt, kosten, beschikbaarheid van voorzieningen en organisatorische zaken. Deze aspecten worden, voor zover geen onderdeel van de literatuursamenvatting, vermeld en beoordeeld (gewogen) onder het kopje Overwegingen.

Formuleren van aanbevelingen

De aanbevelingen geven antwoord op de uitgangsvraag en zijn gebaseerd op het beschikbare wetenschappelijke bewijs, de belangrijkste overwegingen, en een weging van de gunstige en ongunstige effecten van de relevante interventies. De kracht van het wetenschappelijk bewijs en het gewicht dat door de werkgroep wordt toegekend aan de overwegingen, bepalen samen de sterkte van de aanbeveling. Conform de GRADE-methodiek sluit een lage bewijskracht van conclusies in de systematische literatuuranalyse een sterke aanbeveling niet a priori uit, en zijn bij een hoge bewijskracht ook zwakke aanbevelingen mogelijk. De sterkte van de aanbeveling wordt altijd bepaald door weging van alle relevante argumenten tezamen.

Randvoorwaarden (Organisatie van zorg)

In de knelpuntenanalyse en bij de ontwikkeling van de richtlijn is expliciet rekening gehouden met de organisatie van zorg: alle aspecten die randvoorwaardelijk zijn voor het verlenen van zorg (zoals coördinatie, communicatie, (financiële) middelen, menskracht en infrastructuur). Randvoorwaarden die relevant zijn voor het beantwoorden van een specifieke uitgangsvraag maken onderdeel uit van de overwegingen bij de bewuste uitgangsvraag.

Indicatorontwikkeling

Gelijktijdig met het ontwikkelen van de conceptrichtlijn werden er interne kwaliteitsindicatoren ontwikkeld om het toepassen van de richtlijn in de praktijk te volgen en te versterken. De indicatoren zijn terug te vinden in de bijlage Indicatoren (onder aanverwante producten).

Kennislacunes

Tijdens de ontwikkeling van deze richtlijn is systematisch gezocht naar onderzoek waarvan de resultaten bijdragen aan een antwoord op de uitgangsvragen. Bij elke uitgangsvraag is door de werkgroep nagegaan of er (aanvullend) wetenschappelijk onderzoek gewenst is om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden. Een overzicht van de onderwerpen waarvoor (aanvullend) wetenschappelijk van belang wordt geacht, is als aanbeveling in de bijlage Kennislacunes beschreven (onder aanverwante producten).

Commentaar- en autorisatiefase

De conceptrichtlijn werd aan de betrokken (wetenschappelijke) verenigingen en (patiënt) organisaties voorgelegd ter commentaar. De commentaren werden verzameld en besproken met de werkgroep. Naar

aanleiding van de commentaren werd de conceptrichtlijn aangepast en definitief vastgesteld door de werkgroep. De definitieve richtlijn is aan de deelnemende (wetenschappelijke) verenigingen en (patiënt) organisaties voorgelegd voor autorisatie en door hen geautoriseerd dan wel geaccordeerd.

Literatuur

- Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. CMAJ. 2010;182(18):E839-42. doi: 10.1503/cmaj.090449. Epub 2010 Jul 5. Review. PubMed PMID: 20603348.
- Medisch Specialistische Richtlijnen 2.0 (2012). Adviescommissie Richtlijnen van de Raad Kwaliteit. Link: <http://richtlijnen database.nl/instructies/richtlijnontwikkeling.html>.
- Schünemann H, Brožek J, Guyatt G, et al. GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations. Updated October 2013. The GRADE Working Group, 2013.
- Schünemann HJ, Oxman AD, Brozek J, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. BMJ. 2008;336(7653):1106-10. doi: 10.1136/bmj.39500.677199.AE. Erratum in: BMJ. 2008 May 24;336(7654). doi: 10.1136/bmj.a139. PubMed PMID: 18483053.

Zoekverantwoording

Uitgangsvraag: preoperatieve zorg in revalidatiecentrum bij patiënt met dwarslaesie en decubitus	
Database(s): Medline, Embase	Datum: 24-08-2015
Periode: geen beperking	Talen: E N

Database	Zoektermen	Totaal
----------	------------	--------

<p>Medlinee (OVID)</p> <p>Engels, Nederlands</p>	<p>1 exp spinal cord injuries/ or exp spinal cord ischemia/ or SCI.ab,ti. or ((spine or spinal or vertebra*) adj6 (injur* or lesion* or traum* or damag*)),ab,ti. or (spinal cord adj6 (contusion or laceration or traum* or ischem*)),ab,ti. or (cauda* adj6 (injur* or traum* or lesion* or syndrom*)),ab,ti. or paraplegia/ or quadriplegia/ or (paraplegi* or quadriplegi* or tetraplegi*).ab,ti. (104878)</p> <p>4 su.fs. or exp reconstructive surgical procedures/ or exp Surgical Flaps/ or flap*.ti,ab. or reconstruct*.ti,ab. (1851812)</p> <p>5 (surgery or surgical or operati* or repair*).ti,ab. (1913963)</p> <p>6 4 or 5 (2896061)</p> <p>7 3 and 6 (748)</p> <p>8 limit 7 to (dutch or english) (605)</p> <p>9 Nutritional Status/ or (nutritional adj3 (stat* or condition)).ti,ab,kw. or ((general or physical) adj3 condition).ti,ab,kw. or physical fitness/ (75511)</p> <p>10 8 and 9 (10)</p> <p>11 preoperative period/ or (preoperative* or pre-operative*).ti,ab. (228765)</p> <p>12 exp rehabilitation/ or rehabilitation.ti,ab. (240665)</p> <p>13 11 and 12 (4262)</p> <p>14 Preoperative Care/ (53676)</p> <p>15 ((Preoperative* or pre-operative*) adj6 (care or treatment or immobili* or mobili* or preparation* or cleaning or hygien* or sanitation* or traction* or dressing*)),ti,ab,kw. (13083)</p> <p>16 13 or 14 or 15 (66945)</p> <p>17 3 and 16 (38)</p> <p>18 10 or 17 (46)</p>	
--	--	--

<p>Embase (Elsevier)</p>	<p>'spinal cord injury'/exp OR 'spinal cord lesion':ab,ti OR 'spinal cord ischemia':ab,ti OR 'cauda equina syndrome':ab,ti OR ((spine OR spinal OR vertebra*) NEAR/6 (injur* OR lesion* OR traum* OR damag*)):ab,ti OR (spinal NEAR/6 (contusion OR laceration OR traum* OR ischem*)):ab,ti OR (cauda* NEAR/6 (injur* OR traum* OR lesion*)):ab,ti OR 'paraplegia'/exp OR 'quadriplegia'/exp OR paraplegi*:ab,ti OR quadriplegi*:ab,ti OR tetraplegi*:ab,ti AND ('decubitus'/exp/mj OR decubitus:ab,ti OR bedsore*:ab,ti OR ((pressure OR bed) NEAR/3 (ulcer* OR sore*)):ab,ti)</p> <p>AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim AND (surgery:lnk OR 'plastic surgery'/de OR 'surgical flaps'/exp OR flap*:ab,ti OR reconstruct*:ab,ti OR surgery:ab,ti OR surgical:ab,ti OR operati*:ab,ti OR repair*:ab,ti) AND ('nutritional status'/exp OR 'fitness'/exp OR (nutritional NEAR/3 (stat* OR condition)):ab,ti OR ((general OR physical) NEAR/3 condition):ab,ti)</p> <p>OR ('spinal cord injury'/exp OR 'spinal cord lesion':ab,ti OR 'spinal cord ischemia':ab,ti OR 'cauda equina syndrome':ab,ti OR ((spine OR spinal OR vertebra*) NEAR/6 (injur* OR lesion* OR traum* OR damag*)):ab,ti OR (spinal NEAR/6 (contusion OR laceration OR traum* OR ischem*)):ab,ti OR (cauda* NEAR/6 (injur* OR traum* OR lesion*)):ab,ti OR 'paraplegia'/exp OR 'quadriplegia'/exp OR paraplegi*:ab,ti OR quadriplegi*:ab,ti OR tetraplegi*:ab,ti AND ('decubitus'/exp/mj OR decubitus:ab,ti OR bedsore*:ab,ti OR ((pressure OR bed) NEAR/3 (ulcer* OR sore*)):ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim AND ('preoperative period'/exp OR preoperative*:ab,ti OR 'pre operative*':ab,ti AND ('rehabilitation'/exp OR rehabilitation:ab,ti) OR 'preoperative care'/exp OR ((preoperative* OR 'pre operative*') NEAR/6 (care OR treatment OR immobili* OR mobili* OR preparation* OR cleaning OR hygien* OR sanitation* OR traction* OR dressing*)):ab,ti)) 20 referenties > 13 uniek</p>	
------------------------------	---	--

Uitgangsvraag: postoperatieve zorg in revalidatiecentrum bij patiënt met dwarslaesie en decubitus

Database(s): Medline, Embase

Datum: 21-04-2016

Periode: geen beperking

Talen: E N

Database	Zoektermen	Totaal
Medline (OVID)	<p>1 exp spinal cord injuries/ or exp spinal cord ischemia/ or SCI.ab,ti. or ((spine or spinal or vertebra*) adj6 (injur* or lesion* or traum* or damag*)).ab,ti. or (spinal cord adj6 (contusion or laceration or traum* or ischem*)).ab,ti. or (cauda* adj6 (injur* or traum* or lesion* or syndrom*)).ab,ti. or paraplegia/ or quadriplegia/ or (paraplegi* or quadriplegi* or tetraplegi*).ab,ti. (107642)</p> <p>2 Pressure Ulcer/ or (decubitus or bedsore* or ((pressure or bed) adj3 (ulcer* or sore*))).ti,ab. (16080)</p> <p>3 1 and 2 (1912)</p> <p>4 Postoperative Care/ or Postoperative Period/ (92208)</p> <p>5 Postoperative Period/ or (postoperative* or post-operative*).ti,ab. (459549)</p> <p>6 exp rehabilitation/ or rehabilitation.ti,ab. (250063)</p> <p>7 5 and 6 (11506)</p> <p>8 Postoperative Care/ (54027)</p> <p>9 ((Postoperative* or post-operative*) adj6 (care or treatment or immobili* or mobili* or preparation* or cleaning or hygien* or sanitation* or traction* or dressing*)).ti,ab,kw. (30968)</p> <p>10 7 or 8 or 9 (89152)</p> <p>11 3 and 10 (70)</p> <p>12 limit 11 to (dutch or english) (54)</p>	85
Embase (Elsevier)	<p>spinal cord injury'/exp OR 'spinal cord lesion':ab,ti OR 'spinal cord ischemia':ab,ti OR 'cauda equina syndrome':ab,ti OR ((spine OR spinal OR vertebra*) NEAR/6 (injur* OR lesion* OR traum* OR damag*)):ab,ti OR (spinal NEAR/6 (contusion OR laceration OR traum* OR ischem*)):ab,ti OR (cauda* NEAR/6 (injur* OR traum* OR lesion*)):ab,ti OR 'paraplegia'/exp OR 'quadriplegia'/exp OR paraplegi*:ab,ti OR quadriplegi*:ab,ti OR tetraplegi*:ab,ti AND ('decubitus'/exp/mj OR decubitus:ab,ti OR bedsore*:ab,ti OR ((pressure OR bed) NEAR/3 (ulcer* OR sore*)):ab,ti) AND ([dutch]/lim OR [english]/lim) AND [embase]/lim AND ('postoperative period'/exp OR postoperative*:ab,ti OR 'post operative':ab,ti AND ('rehabilitation'/exp OR rehabilitation:ab,ti) OR 'postoperative care'/exp OR ((postoperative* OR 'post operative*') NEAR/6 (care OR treatment OR immobili* OR mobili* OR preparation* OR cleaning OR hygien* OR sanitation* OR traction* OR dressing*)):ab,ti) NOT 'conference abstract':it (49) – 31 uniek</p>	

Exclusietabel

Tabel Exclusie na het lezen van het volledige artikel

Auteur en jaartal	Reden van exclusie
Kenneweg 2015	Geen vergelijkend onderzoek; risicofactoren analyse
Kruger 2013	Overzichtsartikel/expert opinion
Zilani 2012	Overzichtsartikel/expert opinion
Lewandowicz 2011	Geen vergelijkend onderzoek
Keys 2010	Geen vergelijkend onderzoek; risicofactoren analyse
Zogovska 2008	Vergelijking chirurgische technieken
Stamate 2005	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Czternastek 2001	Beschrijving van behandelprogramma; geen primair onderzoek
Goodman 1999	Geen vergelijkend onderzoek; risicofactoren analyse
Kuipers 1995	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Rubayi 1990	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Petrovici 1986	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Dardour 1984	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Toenissen 1979	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Kierney 1998	Geen vergelijkend onderzoek; retrospectieve analyse uitkomsten na combinatie revalidatie en chirurgie
De la Fuente 2003	Retrospectieve analyse van effect stoma op uitkomst decubitus
Josvay 2015	Beschrijvend, geen primair vergelijkend onderzoek
Srivastava 2009	Geen vergelijkend onderzoek
Isik 1997	RCT naar duur immobilisatie (2 of 3 weken), niet naar effect postoperatieve zorg op betere uitkomst

Pre- en postoperatief beleid bij dwarslaesie patiënten met een decubitus

Uitgangsvraag

Wat is het pre- en postoperatieve beleid bij dwarslaesie patiënten met een decubitus?

Aanbeveling

Organiseer de pre- en postoperatieve zorg voor dwarslaesie patiënten met decubitus in een zorgketen. In deze zorgketen is er nauwe samenwerking tussen de afdeling plastische chirurgie van het ziekenhuis en de afdeling dwarslaesierevalidatie van het revalidatiecentrum en waar nodig met een verpleeghuis of de eerste lijn.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

De indicatiestelling voor operatie van decubitus bij dwarslaesie patiënten én het opstellen van een behandelplan voor de preoperatieve en postoperatieve fase is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de betrokken plastisch chirurg en de betrokken revalidatiearts.

Richt de preoperatieve zorg bij dwarslaesie patiënten met decubitus op het optimaliseren van de wond, de voedingstoestand en persoonlijke en omgevingsfactoren.

Preoperatieve optimalisatie kan in een verpleeghuis of thuis plaats vinden indien er adequate wondverpleging beschikbaar is en dit in afstemming of onder verantwoordelijkheid van het in dwarslaesie gespecialiseerd revalidatiecentrum plaatsvindt (binnen een zorgketen).

Laat de bedrust/immobilisatiefase na operatie bij voorkeur in een klinische setting binnen een zorgketen plaatsvinden.

Indien gestart wordt met mobilisatie, is opname in een in dwarslaesie gespecialiseerd revalidatiecentrum gewenst.

Evalueer en optimaliseer tijdens de postoperatieve fase met de patiënt het voorzieningenpakket en de technieken met betrekking tot zelfzorg, transfers, mobiliteit en zitten.

Behandeling van neuropathische pijn bij patiënten met een dwarslaesie

Uitgangsvraag

Welk medicatiebeleid is effectief in de behandeling van neuropathische pijn bij patiënten met een dwarslaesie?

Aanbeveling

Voor de behandeling van neuropathische pijn bij patiënten met dwarslaesie wordt het volgende geadviseerd (zie ook het voorbeeld behandelingschema in het addendum):

- geef patiënten met dwarslaesie en neuropathische pijn als eerste keus gabapentine of pregabaline. Als de initiële behandeling onvoldoende effect of ongewenste bijwerkingen geeft, overweeg dan over te stappen op het andere middel van eerste keus;
- overweeg vervangende therapie met tricyclische antidepressiva (amitriptyline of nortriptyline) als de middelen van eerste keus ongewenste bijwerkingen geven;
- overweeg combinatietherapie met tricyclische antidepressiva (amitriptyline of nortriptyline) als de middelen van eerste keus onvoldoende effect geven;
- overweeg combinatietherapie met tramadol als de middelen van eerste keus onvoldoende effect geven en er tevens sprake is van nociceptieve pijn;
- overweeg bij patiënten met depressieve klachten of waarbij de pijn vooral 's nachts aanwezig is, direct te starten met amitriptyline;
- overweeg behandeling met lamotrigine als derde keus als de middelen van eerste en tweede keus onvoldoende effect of ongewenste bijwerkingen geven en indien er tevens sprake is van een incomplete dwarslaesie met mechanische allodynie;
- evalueer eerdere behandelingen indien een nieuwe behandeling overwogen wordt;
- titreer de dosering van het gekozen middel, bij voorkeur aan de hand van een doseringsschema (zie het voorbeeld behandelingschema in de bijlage);
- monitor en beoordeel tijdens de behandeling het effect door middel van registratie van ervaren pijn (middels VAS of NRS), bijwerkingen, effecten op dagelijks leven en mentaal welbevinden;
- beoordeel aan de hand van bovenstaande of de behandeling doorgezet of gestaakt moet worden of dat de titrerings van het medicament aangepast moet worden;
- verlaag bij een goede respons, in overleg met de patiënt, de onderhoudsdosering geleidelijk tot het niveau van voldoende pijnstilling;
- overweeg een patiënt te verwijzen naar een pijnpolikliniek met expertise op dwarslaesiegebied indien de pijn onverminderd aanhoudt ondanks een adequate behandeling.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn en bij patiënten met een dwarslaesie die een VTE krijgen

Een veneuze trombo-embolie (VTE), waaronder diepe veneuze trombose en longembolie, is een complicatie die kan optreden na een dwarslaesie, met name in de eerste 12 weken. Hoewel tromboseprofylaxe in de acute fase tot de standaard zorg behoort (na een dwarslaesie drie maanden behandelen met profylactische dosering heparine (LWMH)), is er onduidelijkheid over welk antistollingsbeleid gevolgd moet worden in de chronische fase bij patiënten die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn en bij patiënten die in de chronische fase een VTE krijgen.

Deze module is opgedeeld in de volgende twee submodules:

1. Antistollingsbeleid bij patiënten in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn.
2. Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase die voldoende lang gemobiliseerd zijn en die een VTE krijgen.

Autorisatiedatum en geldigheid

Laatst beoordeeld : 01-01-2016

Laatst geautoriseerd : 01-01-2016

Voor het beoordelen van de actualiteit van deze richtlijn wordt de werkgroep niet in stand gehouden. Uiterlijk in 2020 bepaalt het bestuur van de Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen of de modules van deze richtlijn nog actueel zijn. De geldigheid van de richtlijn komt eerder te vervallen indien nieuwe ontwikkelingen aanleiding zijn een herzieningstraject te starten.

De Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen is regiehouder van deze richtlijn en eerstverantwoordelijke op het gebied van de actualiteitsbeoordeling van de richtlijn. De andere aan deze richtlijn deelnemende wetenschappelijke verenigingen of gebruikers van de richtlijn delen de verantwoordelijkheid en informeren de regiehouder over relevante ontwikkelingen binnen hun vakgebied.

Initiatief en autorisatie

Initiatief : Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen

Geautoriseerd door:

- Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen
- Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie
- Nederlandse Vereniging voor Neurologie
- Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie
- Nederlandse Vereniging voor Urologie

- Nederlandse Vereniging voor Seksuologie
- Dwarslaesie Organisatie Nederland

Algemene gegevens

Initiatief

Nederlandse Vereniging van Revalidatieartsen

In samenwerking met

Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie

Nederlandse Vereniging voor Neurologie

Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie

Nederlandse Vereniging voor Urologie

Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie

Dwarslaesie Organisatie Nederland

Met ondersteuning van

Kennisinstituut van Medisch Specialististen

Financiering

De richtlijnontwikkeling werd gefinancierd uit de Kwaliteitsgelden Medisch Specialististen (SKMS)

Doel en doelgroep

Doel van de richtlijn

Doel van de richtlijn is om aanbevelingen te geven voor in de praktijk ervaren knelpunten en zo te komen tot meer uniforme en beter afgestemde zorgverlening. De aanbevelingen zijn gebaseerd op een zorgvuldige weging van de laatste wetenschappelijke inzichten, *expert opinion* en patiëntenvoorkeuren. De richtlijn ondersteunt zorgprofessionals in hun klinische besluitvorming en biedt transparantie naar patiënten en derden. De richtlijn heeft niet tot doel om het hele zorgproces omvattend te beschrijven. Hiervoor wordt verwezen naar onder andere het handboek Dwarslaesierevalidatie en de Zorgstandaard Dwarslaesie.

Beoogde gebruikers van de richtlijn

Deze richtlijn is geschreven voor alle leden van de beroepsgroepen die betrokken zijn bij of verwijzen naar revalidatiezorg voor patiënten met een traumatische dwarslaesie.

Samenstelling werkgroep

Voor het ontwikkelen van de richtlijn is in 2015 een multidisciplinaire werkgroep ingesteld (zie hiervoor de

samenstelling van de werkgroep). De werkgroepleden zijn door hun beroepsverenigingen gemandateerd voor deelname. De werkgroep is verantwoordelijk voor de integrale tekst van deze richtlijn.

- Dr. C. van Koppenhagen, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Utrecht (voorzitter)
- Dr. I. van Nes, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Sint Maartenskliniek te Nijmegen (vicevoorzitter)
- Drs. W.J. Achterberg, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Reade te Amsterdam
- Drs. H.M.H. Bongers-Janssen, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Adelante te Hoensbroek (tot 1 maart 2016) en Sint Maartenskliniek te Nijmegen (vanaf 1 maart 2016)
- Drs. D. Gobets, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Heliomare te Wijk aan Zee
- Drs. E.M. Maas, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Roessingh te Enschede
- Dr. E.H. Roels, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Groningen
- Drs. D.C.M. Spijkerman, revalidatiearts (VRA), werkzaam in Rijndam Revalidatie te Rotterdam
- Prof. dr. M.W.M. Post, bijzonder hoogleraar dwarslaesierevalidatie en senior onderzoeker, werkzaam in Universitair Medisch Centrum te Groningen en De Hoogstraat te Utrecht
- Drs. R.E. Feller, neurochirurg (NVDN), werkzaam in VU Medisch Centrum te Amsterdam
- Drs. A.W. Oldenbeuving, neuroloog-intensivist (NVN), werkzaam in Sint Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg
- Dr. O. Lapid, plastisch chirurg (NVPC), werkzaam in Academisch Medisch Centrum te Amsterdam
- Dr. B.F.M. Blok, uroloog (NVU), werkzaam in Erasmus MC te Rotterdam
- E. Kruijver, seksuoloog (NVVS), werkzaam in Sophia Revalidatie te Den Haag en De Hoogstraat te Utrecht
- J. Dekkers, voorzitter, Dwarslaesie Organisatie Nederland (DON)
- F. Penninx, penningmeester, Dwarslaesie Organisatie Nederland (DON)

Met ondersteuning van:

- J. Tra MSc, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten
- Dr. N.H.J. van Veen, adviseur, Kennisinstituut van Medisch Specialisten

Belangenverklaringen

De KNMG-Code ter voorkoming van oneigenlijke beïnvloeding door belangenverstremgeling is gevolgd. Alle werkgroepleden hebben schriftelijk verklaard of ze in de laatste drie jaar directe financiële belangen (betrekking bij een commercieel bedrijf, persoonlijke financiële belangen, onderzoeksfinanciering) of indirecte belangen (persoonlijke relaties, reputatie management, kennisvalorisatie) hebben gehad. Een overzicht van de belangen van werkgroepleden en het oordeel over het omgaan met eventuele belangen vindt u in onderstaande tabel. De ondertekende belangenverklaringen zijn op te vragen bij het secretariaat van het Kennisinstituut van Medisch Specialisten.

Werkgroepid	Mogelijke conflicterende belangen met betrekking tot deelname werkgroep	Toelichting
Achterberg	Nee	
Blok	Nee	
Bongers-Janssen	Nee	
Dekkers	Nee	
Feller	Nee	
Gobets	Nee	
Kruijver	Nee	
Lapid	Nee	
Maas	Nee	
Oldenbeuving	Nee	
Penninx	Nee	
Post	Nee	
Roels	Nee	
Spijkerman	Nee	
Van Koppenhagen	Nee	
Van Nes	Nee	

Inbreng patiëntenperspectief

Er werd aandacht besteed aan het patiëntenperspectief door twee afgevaardigden van de patiëntenvereniging (Dwarslaesie Organisatie Nederland) in de werkgroep. De conceptrichtlijn is tevens voor commentaar voorgelegd aan de patiëntenvereniging.

Methode ontwikkeling

Evidence based

Implementatie

In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling is rekening gehouden met de implementatie van de richtlijn en de praktische uitvoerbaarheid van de aanbevelingen. Er is een onderscheid gemaakt tussen aanbevelingen waarvan verwacht wordt dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn en tussen aanbevelingen waarvan te verwachten is dat ze niet binnen één jaar na publicatie van de richtlijn overal geïmplementeerd kunnen zijn. De implementatie van deze aanbevelingen heeft meer tijd nodig vanwege een gebrek aan middelen, expertise en/of juiste organisatie van zorg. Of deze aanbevelingen daadwerkelijk in de praktijk gerealiseerd kunnen worden, hangt van de medewerking van meerdere (stakeholder)partijen af.

Er zal na autorisatie van de richtlijn een implementatieplan opgesteld worden voor de aanbevelingen met een implementatietermijn > 1 jaar door het Nederlands-Vlaams Dwarslaesie Genootschap (NVDG).

Werkwijze

AGREE

Deze richtlijn is opgesteld conform de eisen vermeld in het rapport Medisch Specialistische Richtlijnen 2.0 van de adviescommissie Richtlijnen van de Raad Kwaliteit. Dit rapport is gebaseerd op het AGREE II instrument (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II; Brouwers, 2010), dat een internationaal

breed geaccepteerd instrument is.

Knelpuntenanalyse

Tijdens de voorbereidende fase is er een knelpuntenanalyse gehouden om te inventariseren welke knelpunten er in de praktijk bestaan rondom de zorg voor patiënten met een dwarslaesie. De knelpuntenanalyse vond tijdens een invitational conference plaats. Hiervoor werden alle belanghebbende partijen (stakeholders) uitgenodigd. Knelpunten konden zowel medisch inhoudelijk zijn, als betrekking hebben op andere aspecten zoals organisatie van zorg, informatieoverdracht of implementatie. Voor een overzicht van partijen die uitgenodigd waren, zie bijlage Knelpuntenanalyse (onder aanverwante producten).

De volgende partijen waren aanwezig en hebben knelpunten aangedragen: de Inspectie voor de Gezondheidszorg, Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra, Nederlandse Vereniging voor Ziekenhuizen, Revalidatie Nederland, Zorginstituut Nederland, Zorgverzekeraars Nederland, Dwarslaesie Organisatie Nederland, Ergotherapie Nederland, Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, Nederlands Instituut van Psychologen, Nederlandse Vereniging voor Intensive Care, Nederlandse Vereniging voor Neurochirurgie, Nederlandse Vereniging voor Plastische Chirurgie, Nederlands Vereniging voor Urologie en de Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie. Een verslag van de invitational conference is opgenomen in de bijlage (Knelpuntenanalyse).

Uitgangsvragen en uitkomstmaten

De knelpunten benoemd tijdens de invitational conference zijn door de werkgroep besproken en geprioriteerd. De geprioriteerde knelpunten zijn omgezet naar uitgangsvragen. Vervolgens inventariseerde de werkgroep per uitgangsvraag welke uitkomstmaten voor de patiënt relevant zijn, waarbij zowel naar gewenste als ongewenste effecten werd gekeken.

Strategie voor zoeken en selecteren van literatuur

Er werd eerst oriënterend gezocht naar bestaande buitenlandse richtlijnen (op de websites van de American Spinal Injury Association (ASIA), de European Association of Urology, the Consortium for Spinal Cord Medicine, het Nederlands Vlaams Dwarslaesie Genootschap, National Clinical Guideline Centre, het National Institute for Clinical Excellence (NICE) en de European Federation of Neurological Societies) en systematische reviews (PubMed en het Spinal Cord Injury Research Evidence (SCIRE) project). Vervolgens werd voor de afzonderlijke uitgangsvragen aan de hand van specifieke zoektermen gezocht naar gepubliceerde wetenschappelijke studies in (verschillende) elektronische databases. Tevens werd aanvullend gezocht naar studies aan de hand van de literatuurlijsten van de geselecteerde artikelen. In eerste instantie werd gezocht naar studies met de hoogste mate van bewijs. De werkgroepleden selecteerden de via de zoekactie gevonden artikelen op basis van vooraf opgestelde selectiecriteria. De geselecteerde artikelen werden gebruikt om de uitgangsvraag te beantwoorden. De databases waarin is

gezocht, de zoekstrategie en de gehanteerde selectiecriteria zijn te vinden in de module met desbetreffende uitgangsvraag. De zoekstrategie voor de oriënterende zoekactie en patiëntenperspectief zijn opgenomen onder aanverwante producten.

Kwaliteitsbeoordeling individuele studies

Individuele studies werden systematisch beoordeeld, op basis van op voorhand opgestelde methodologische kwaliteitscriteria, om zo het risico op vertekende studieresultaten (risk of bias) te kunnen inschatten. Deze beoordelingen kunt u vinden in de Risk of Bias (RoB) tabellen. De gebruikte RoB instrumenten zijn gevalideerde instrumenten die worden aanbevolen door de Cochrane Collaboration: AMSTAR – voor systematische reviews; Cochrane – voor gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek; ACROBAT-NRS – voor observationeel onderzoek; QUADAS II – voor diagnostisch onderzoek.

Samenvatten van de literatuur

De relevante onderzoeksgegevens van alle geselecteerde artikelen werden overzichtelijk weergegeven in evidence-tabellen. De belangrijkste bevindingen uit de literatuur werden beschreven in de samenvatting van de literatuur. Bij een voldoende aantal studies en overeenkomstigheid (homogeniteit) tussen de studies werden de gegevens ook kwantitatief samengevat (meta-analyse) met behulp van Review Manager 5.

Beoordelen van de kracht van het wetenschappelijke bewijs

A) Voor interventievragen (vragen over therapie of screening)

De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methode. GRADE staat voor Grading Recommendations Assessment, Development and Evaluation (zie <http://www.gradeworkinggroup.org/>).

GRADE onderscheidt vier gradaties voor de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs: hoog, matig, laag en zeer laag. Deze gradaties verwijzen naar de mate van zekerheid die er bestaat over de literatuurconclusie (Schünemann, 2013).

GRADE	Definitie
Hoog	Er is hoge zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; het is zeer onwaarschijnlijk dat de literatuurconclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Matig	Er is matige zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; het is mogelijk dat de conclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Laag	Er is lage zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; er is een reële kans dat de conclusie verandert wanneer er resultaten van nieuw grootschalig onderzoek aan de literatuuranalyse worden toegevoegd.
Zeer laag	Er is zeer lage zekerheid dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; de literatuurconclusie is zeer onzeker.

B) Voor vragen over diagnostische tests, schade of bijwerkingen, etiologie en prognose

De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd eveneens bepaald volgens de GRADE-methode: GRADE-diagnostiek voor diagnostische vragen (Schünemann, 2008), en een generieke GRADE-methode voor vragen over schade of bijwerkingen, etiologie en prognose. In de gehanteerde generieke GRADE-methode werden de basisprincipes van de GRADE-methodiek toegepast: het benoemen en prioriteren van de klinisch (patiënt) relevante uitkomstmaten, een systematische review per uitkomstmaat, en een beoordeling van bewijskracht op basis van de vijf GRADE-criteria (startpunt hoog; downgraden voor risk of bias, inconsistentie, indirectheid, imprecisie, en publicatiebias).

Formuleren van de conclusies

Voor elke relevante uitkomstmaat werd het wetenschappelijk bewijs samengevat in één of meerdere literatuurconclusies waarbij het niveau van bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methodiek. De werkgroepleden maakten de balans op van elke interventie (overall conclusie). Bij het opmaken van de balans werden de gunstige en ongunstige effecten voor de patiënt afgewogen. De overall bewijskracht wordt bepaald door de laagste bewijskracht gevonden bij een van de kritieke uitkomstmaten. Bij complexe besluitvorming waarin naast de conclusies uit de systematische literatuuranalyse vele aanvullende argumenten (overwegingen) een rol spelen, werd afgezien van een overall conclusie. In dat geval werden de gunstige en ongunstige effecten van de interventies samen met alle aanvullende argumenten gewogen onder het kopje Overwegingen.

Overwegingen (van bewijs naar aanbeveling)

Om te komen tot een aanbeveling zijn naast (de kwaliteit van) het wetenschappelijke bewijs ook andere aspecten belangrijk en deze zijn meegewogen, zoals de expertise van de werkgroepleden, de waarden en voorkeuren van de patiënt, kosten, beschikbaarheid van voorzieningen en organisatorische zaken. Deze aspecten worden, voor zover geen onderdeel van de literatuursamenvatting, vermeld en beoordeeld (gewogen) onder het kopje Overwegingen.

Formuleren van aanbevelingen

De aanbevelingen geven antwoord op de uitgangsvraag en zijn gebaseerd op het beschikbare wetenschappelijke bewijs, de belangrijkste overwegingen, en een weging van de gunstige en ongunstige effecten van de relevante interventies. De kracht van het wetenschappelijk bewijs en het gewicht dat door de werkgroep wordt toegekend aan de overwegingen, bepalen samen de sterkte van de aanbeveling. Conform de GRADE-methodiek sluit een lage bewijskracht van conclusies in de systematische literatuuranalyse een sterke aanbeveling niet a priori uit, en zijn bij een hoge bewijskracht ook zwakke aanbevelingen mogelijk. De sterkte van de aanbeveling wordt altijd bepaald door weging van alle relevante argumenten tezamen.

Randvoorwaarden (Organisatie van zorg)

In de knelpuntenanalyse en bij de ontwikkeling van de richtlijn is expliciet rekening gehouden met de organisatie van zorg: alle aspecten die randvoorwaardelijk zijn voor het verlenen van zorg (zoals coördinatie, communicatie, (financiële) middelen, menskracht en infrastructuur). Randvoorwaarden die relevant zijn voor het beantwoorden van een specifieke uitgangsvraag maken onderdeel uit van de overwegingen bij de bewuste uitgangsvraag.

Indicatorontwikkeling

Gelijktijdig met het ontwikkelen van de conceptrichtlijn werden er interne kwaliteitsindicatoren ontwikkeld om het toepassen van de richtlijn in de praktijk te volgen en te versterken. De indicatoren zijn terug te vinden in de bijlage Indicatoren (onder aanverwante producten).

Kennislacunes

Tijdens de ontwikkeling van deze richtlijn is systematisch gezocht naar onderzoek waarvan de resultaten bijdragen aan een antwoord op de uitgangsvragen. Bij elke uitgangsvraag is door de werkgroep nagegaan of er (aanvullend) wetenschappelijk onderzoek gewenst is om de uitgangsvraag te kunnen beantwoorden. Een overzicht van de onderwerpen waarvoor (aanvullend) wetenschappelijk van belang wordt geacht, is als aanbeveling in de bijlage Kennislacunes beschreven (onder aanverwante producten).

Commentaar- en autorisatiefase

De conceptrichtlijn werd aan de betrokken (wetenschappelijke) verenigingen en (patiënt) organisaties voorgelegd ter commentaar. De commentaren werden verzameld en besproken met de werkgroep. Naar

aanleiding van de commentaren werd de conceptrichtlijn aangepast en definitief vastgesteld door de werkgroep. De definitieve richtlijn is aan de deelnemende (wetenschappelijke) verenigingen en (patiënt) organisaties voorgelegd voor autorisatie en door hen geautoriseerd dan wel geaccordeerd.

Literatuur

- Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. CMAJ. 2010;182(18):E839-42. doi: 10.1503/cmaj.090449. Epub 2010 Jul 5. Review. PubMed PMID: 20603348.
- Medisch Specialistische Richtlijnen 2.0 (2012). Adviescommissie Richtlijnen van de Raad Kwaliteit. Link: <http://richtlijnen database.nl/instructies/richtlijnontwikkeling.html>.
- Schünemann H, Brožek J, Guyatt G, et al. GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations. Updated October 2013. The GRADE Working Group, 2013.
- Schünemann HJ, Oxman AD, Brozek J, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations for diagnostic tests and strategies. BMJ. 2008;336(7653):1106-10. doi: 10.1136/bmj.39500.677199.AE. Erratum in: BMJ. 2008 May 24;336(7654). doi: 10.1136/bmj.a139. PubMed PMID: 18483053.

Zoekverantwoording

Uitgangsvraag: Wat is het antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie meer dan 3 maanden en minder dan 6 uur uit bed (in de rolstoel) in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn?	
Database(s): Medline, Embase	Datum: 09-07-2015
Periode: 1997-heden	Talen: E N D

Database	Zoektermen	Totaal
----------	------------	--------

<p>Medline (OVID)</p> <p>1997-heden</p> <p>Engels, Nederlands, Duits, Frans</p>	<p>1 exp spinal cord injuries/ or exp spinal cord ischemia/ or SCI.ab,ti. or ((spine or spinal or vertebra*) adj6 (injur* or lesion* or traum* or damag*)).ab,ti. or (spinal cord adj6 (contusion or laceration or traum* or ischem*)).ab,ti. or (cauda* adj6 (injur* or traum* or lesion* or syndrom*)).ab,ti. or paraplegia/ or quadriplegia/ or (paraplegi* or quadriplegi* or tetraplegi*).ab,ti. (104067)</p> <p>2 exp Heparin, Low-Molecular-Weight/ or (lmwh* or heparin* or dalteparin or enoxaparin or nadroparin).ti,ab. or Stockings, Compression/ or (('anti embolic' or antiembolic or elastic or compress* or support* or ted or antithrombotic or 'anti thrombotic') adj3 (stocking* or legging* or hose*)).ti,ab. (79766)</p> <p>3 1 and 2 (523)</p> <p>4 limit 3 to (yr="2000 - 2015" and (dutch or english or german)) (232)</p> <p>5 (meta-analysis/ or meta-analysis as topic/ or (meta adj analy\$).tw. or ((systematic* or literature) adj2 review\$1).tw. or (systematic adj overview\$1).tw. or exp "Review Literature as Topic"/ or cochrane.ab. or cochrane.jw. or embase.ab. or medline.ab. or (psychlit or psychlit).ab. or (cinahl or cinhal).ab. or cancerlit.ab. or ((selection criteria or data extraction).ab. and "review"/)) not (Comment/ or Editorial/ or Letter/ or (animals/ not humans/)) (244003)</p> <p>6 4 and 5 (14) - 14 uniek</p> <p>7 (exp clinical trial/ or randomized controlled trial/ or exp clinical trials as topic/ or randomized controlled trials as topic/ or Random Allocation/ or Double-Blind Method/ or Single-Blind Method/ or (clinical trial, phase i or clinical trial, phase ii or clinical trial, phase iii or clinical trial, phase iv or controlled clinical trial or randomized controlled trial or multicenter study or clinical trial).pt. or random*.ti,ab. or (clinic* adj trial*).tw. or ((singl* or doubl* or treb* or tripl*) adj (blind\$3 or mask\$3)).tw. or Placebos/ or placebo*.tw.) not (animals/ not humans/) (1495434)</p> <p>8 4 and 7 (37)</p> <p>9 Epidemiologic studies/ or case control studies/ or exp cohort studies/ or Controlled Before-After Studies/ or Case control.tw. or (cohort adj (study or studies)).tw. or Cohort analy\$.tw. or (Follow up adj (study or studies)).tw. or (observational adj (study or studies)).tw. or Longitudinal.tw. or Retrospective.tw. or prospective.tw. or Cross sectional.tw. or Cross-sectional studies/ or historically controlled study/ or interrupted time series analysis/ [Onder exp cohort studies vallen ook longitudinale, prospectieve en retrospectieve studies] (2189802)</p> <p>10 4 and 9 (63)</p> <p>11 (8 or 10) not 6 (75) – 72 uniek</p>	<p>185</p>
---	---	------------

<p>Embase (Elsevier)</p>	<p>'spinal cord injury'/exp/mj OR 'spinal cord lesion' OR 'spinal cord ischemia' OR 'cauda equina syndrome' OR ((spine OR spinal OR vertebra*) NEAR/6 (injur* OR lesion* OR traum* OR damag*)):ab,ti (spinal NEAR/6 (contusion OR laceration OR traum* OR ischem*)):ab,ti OR (cauda* NEAR/6 (injur* OR traum* OR lesion*)):ab,ti OR 'paraplegia'/exp/mj OR 'quadriplegia'/exp/mj OR paraplegi*:ab,ti OR quadriplegi*:ab,ti OR tetraplegi*:ab,ti AND ([dutch]/lim OR [english]/lim OR [german]/lim) AND [embase]/lim AND [1997-2015]/py NOT 'conference abstract':it AND ('low molecular weight heparin'/exp/mj OR lmwh*:ab,ti OR heparin*:ab,ti OR 'compression stocking'/exp OR (('anti embolic' OR antiembolic OR elastic OR compress* OR support* OR t.e.d. OR antithrombotic OR 'anti thrombotic') NEAR/3 (stocking* OR legging* OR hose*)):ab,ti)</p> <p>AND ('meta analysis'/de OR cochrane:ab OR embase:ab OR psychlit:ab OR cinahl:ab OR medline:ab OR (systematic NEAR/1 (review OR overview)):ab,ti OR (meta NEAR/1 analy*):ab,ti OR metaanalys*:ab,ti OR 'data extraction':ab OR cochrane:jt OR 'systematic review'/de)</p> <p>(13) – 4 uniek</p> <p>AND ('clinical trial'/exp OR 'randomization'/exp OR 'single blind procedure'/exp OR 'double blind procedure'/exp OR 'crossover procedure'/exp OR 'placebo'/exp OR 'prospective study'/exp OR rct:ab,ti OR random*:ab,ti OR 'single blind':ab,ti OR 'randomised controlled trial':ab,ti OR 'randomized controlled trial'/exp OR placebo*:ab,ti) NOT 'conference abstract':it OR 'clinical study'/exp)</p> <p>(149) – 95 uniek</p>	
------------------------------	--	--

Uitgangsvraag: Antistollingsbeleid bij mensen met een dwarslaesie meer dan drie maanden en minder dan zes uur uit bed (in de rolstoel) met VTE

Database(s): Medline,Embase	Datum: 13-07-2015
Periode: 1997-heden	Talen: E N D

Database		Totaal
----------	--	--------

<p>Medline (Ovid)</p> <p>Engels, Nederlands, Duits</p>	<p>1 exp spinal cord injuries/ or exp spinal cord ischemia/ or SCI.ab,ti. or ((spine or spinal or vertebra*) adj6 (injur* or lesion* or traum* or damag*)).ab,ti. or (spinal cord adj6 (contusion or laceration or traum* or ischem*)).ab,ti. or (cauda* adj6 (injur* or traum* or lesion* or syndrom*)).ab,ti. or paraplegia/ or quadriplegia/ or (paraplegi* or quadriplegi* or tetraplegi*).ab,ti. (104084)</p> <p>2 exp Thromboembolism/ or ('thromboembolism' or (venous adj1 'thromboembolism') or vte or 'deep vein thrombosis' or dvt or 'thrombo-embolic' or thromboembolic or thromboembolism or thromboembolism* or 'pulmonary embolism' or 'blood clot' or 'blood coagulation' or 'thromboembolism' or thrombo*).ti,ab. (329479)</p> <p>3 "Vitamin K"/ai or VKA.ti,ab. or "vitamin K".ti,ab. or (Coumarin* or 4-hydroxycoumarin* or warfarin*).ti,ab. or exp Coumarins/ or Warfarin/ (60799)</p> <p>4 4-Hydroxycoumarins/ (740)</p> <p>5 3 or 4 (60799)</p> <p>6 1 and 2 and 5 (60)</p> <p>7 Venous Thromboembolism/dt, pc [Drug Therapy, Prevention & Control] (3296)</p> <p>8 1 and 7 (28)</p> <p>9 6 or 8 (85)</p> <p>10 limit 9 to (yr="1997 - 2015" and (dutch or english or german)) (55) – 54 uniek</p>	122
<p>Embase (Elsevier)</p>	<p>'spinal cord injury'/exp/mj OR 'spinal cord lesion' OR 'spinal cord ischemia' OR 'cauda equina syndrome' OR ((spine OR spinal OR vertebra*) NEAR/6 (injur* OR lesion* OR traum* OR damag*)):ab,ti OR (spinal near/6 (contusion OR laceration OR traum* OR ischem*)):ab,ti OR (cauda* NEAR/6 (injur* OR traum* OR lesion*)):ab,ti OR 'paraplegia'/exp/mj OR 'quadriplegia'/exp/mj OR paraplegi*:ab,ti OR quadriplegi*:ab,ti OR tetraplegi*:ab,ti</p> <p>AND ([dutch]/lim OR [english]/lim OR [german]/lim) AND [embase]/lim AND [1997-2015]/py NOT 'conference abstract':it</p> <p>AND (thrombo*:ab,ti OR (venous NEAR/1 'thrombo embolism'):ab,ti OR vte:ab,ti OR 'deep vein thrombosis':ab,ti OR dvt:ab,ti OR 'thrombo-embolic':ab,ti OR thromboembolic:ab,ti OR thromboembolism:ab,ti OR thromboembolism*:ab,ti OR 'pulmonary embolism':ab,ti OR 'blood clot':ab,ti OR 'blood coagulation':ab,ti OR 'thromboembolism'/exp/mj OR 'thromboembolism')</p> <p>AND ('antivitamin k'/exp OR 'coumarin derivative'/exp OR 'vitamin k antagonists' OR warfarin*:ab,ti OR coumarin*:ab,ti OR vka:ab,ti OR 'vitamin k antagonist':ab,ti OR 'vitamin k antagonists':ab,ti)</p> <p>91 referenties - 68 uniek</p>	

Exclusietabel

Tabel Exclusie na het lezen van het volledige artikel

Heparine

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Chen 2013	Duur dwarslaesie onduidelijk / niet gespecificeerd
Christie 2011	Duur dwarslaesie \leq 3 maanden
Ploumis 2009	Duur dwarslaesie \leq 3 maanden
Pierfranceschi 2013	Geen vergelijkende studie (behandeling vs. geen behandeling). Wel mediane follow-up duur van 36.3 maanden en uitkomst VTE. Alleen gekeken naar incidentie VTE maar niet naar effectiviteit behandeling/ beleid in chronische fase.
Marciniak 2012	Duur dwarslaesie \leq 3 maanden (mediaan: 32 of 36 dagen). Retrospectief onderzoek, wel vergelijkend (enoxaparin vs tinzaparin).
Hebbeler 2004	Duur dwarslaesie gemiddeld \leq 3 maanden. Retrospectief onderzoek, wel vergelijkend (enoxaparin 30 mg vs enoxaparin 40 mg).
SCITI	Duur dwarslaesie \leq 3 maanden (revalidatie gemiddeld 34 of 37 dagen). Prospectieve studie, volgend op RCT. Vergelijkend: UFH 5000 units vs enoxaparin 40 mg).

Vitamine K

Auteur en jaartal	Redenen van exclusie
Godat, 2015	Geen vergelijkend onderzoek (effect van vit k op recidief of sterfte). Retrospectieve analyse naar timing en risico op recidief VTE. Voor overwegingen

Antistollingsbeleid bij patiënten in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn

Uitgangsvraag

Wat is het antistollingsbeleid bij patiënten in de chronische fase die niet lang genoeg gemobiliseerd zijn?

Aanbeveling

Overweeg tromboseprofylaxe bij patiënten in de chronische fase die minder dan zes uur per dag in de rolstoel gemobiliseerd zijn indien er andere risicofactoren een rol spelen. Onder risicofactoren wordt verstaan: leeftijd >75 jaar, morbide obesitas (BMI >30), trombose in VG, bekende erfelijke trombofilie en recent CVA (ischemisch of hemorragisch, <1 maand).

Overweeg, in overleg met de patiënt, tromboseprofylaxe te stoppen bij patiënten die na drie maanden na het ontstaan van de dwarslaesie nog niet voldoende gemobiliseerd zijn en geen andere risicofactoren hebben.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Antistollingsbeleid bij patiënten met een dwarslaesie in de chronische fase die voldoende lang gemobiliseerd zijn en die een VTE krijgen

Uitgangsvraag

Wat is het antistollingsbeleid bij patiënten in de chronische fase die voldoende lang gemobiliseerd zijn en die een VTE krijgen?

Aanbeveling

Volg voor dwarslaesie patiënten met een VTE in de chronische fase (>3 maanden na het ontstaan van de dwarslaesie) de richtlijn Antitrombotisch beleid.

Maak na zes maanden behandeling met vitamine K-antagonisten bij patiënten in de chronische fase die voldoende lang gemobiliseerd zijn en een VTE krijgen een individuele afweging tussen bloedingsrisico en het verlagen van het recidief tromboserisico van een verlengde behandeling.

Herhaal tenminste jaarlijks deze afweging.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Fertiliteit mannen bij dwarslaesie

Uitgangsvraag

Welke methode van semen verkrijging is het meest effectief bij mannelijke dwarslaesie patiënten met een (toekomstige) kinderwens?

Aanbeveling

Gebruik vibrostimulatie als eerste therapie bij anejaculatie en een kinderwens.

Gebruik bij voorkeur elektro-ejaculatie indien vibrostimulatie niet succesvol of niet mogelijk is.

Gebruik testiculaire sperma verkrijging wanneer elektro-ejaculatie niet succesvol of niet wenselijk is.

Biedt het volledige pakket van mogelijkheden (vibrostimulatie, elektro-ejaculatie en testiculaire sperma verkrijging) in dezelfde zorgketen aan.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd zijn.

Voorlichting en begeleiding rondom seksualiteit bij patiënten met dwarslaesie

Uitgangsvraag

Hoe kan voorlichting en begeleiding rondom seksualiteit bij patiënten met dwarslaesie het beste vormgegeven worden?

Deelvragen

1. Wanneer starten met / geven van seksuologische voorlichting en begeleiding?
2. Waaruit moet seksuologische voorlichting en begeleiding bestaan?
3. Welke deskundigheid is nodig voor het geven van seksuologische voorlichting en begeleiding?

Aanbeveling

Timing seksuologische voorlichting en begeleiding

Bied seksuologische voorlichting en begeleiding (sexual health care) aan gedurende zowel de acute fase, de revalidatiefase als de chronische fase.

Aspecten seksuologische voorlichting

Geef tijdens seksuologische voorlichting uitleg over 1) de werking van seksualiteit als bio-psycho-sociaal verschijnsel, waarin lichamelijke (inclusief iatrogene), psychologische (persoonlijke ervaringen en overtuigingen) sociale ((sub)culturele, gender) en relationele aspecten met elkaar interacteren en 2) over de behandelmogelijkheden naar aanleiding van de hulpvraag van de patiënt.

Peil de behoefte aan nadere informatie en/of seksuologische begeleiding of lotgenotencontact.

Laat seksuologische voorlichting uitvoeren door een zorgprofessional met kennis van dwarslaesie en de impact daarvan op de lichaamsfuncties, activiteiten en participatie.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Aspecten van seksuologische begeleiding

Richt seksuologische begeleiding in aan de hand van de vraag van de patiënt en/of de partner.

Baseer de seksuologische begeleiding op het bio-psycho-sociale model (BPS). Seksuologische begeleiding is bij voorkeur een multidisciplinaire verantwoordelijkheid.

Begeleiding van complexe (fysieke, mentale en/of psychosociale) seksuologische problematiek dient bij voorkeur te worden uitgevoerd door een seksuoloog (erkend door de Nederlandse Wetenschappelijke Vereniging voor Seksuologie, NVVS).

Waarborg structurele en proactieve multidisciplinaire aandacht voor seksualiteitsvraagstukken bij voorkeur aan de hand van het PLISSIT-model.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Screening en behandeling van stemmingsproblematiek bij patiënten met dwarslaesie

Uitgangsvraag

Welk beleid is effectief wat betreft screening en behandeling van stemmingsproblematiek bij patiënten met dwarslaesie?

Deelvragen

1. Wat is het effect van screenen van patiënten met een dwarslaesie op stemmingsproblematiek in vergelijking met reguliere zorg (niet screenen) op stemmingsproblematiek?
2. Welke interventies op het gebied van stemming zijn het meest effectief in het behandelen van patiënten met stemmingsproblematiek na dwarslaesie?

Aanbeveling

Verricht bij alle revalidanten met een recent ontstane dwarslaesie (klinisch en primair poliklinisch) een intake door de op de dwarslaesieafdeling werkzame psycholoog.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Screen alle revalidanten met een recent ontstane dwarslaesie op stemmingsproblemen met behulp van een gestandaardiseerde screeningsvragenlijst (zoals PHQ of HADS) voor stemmingsproblemen (angst, depressie, PTSS). Er bestaat geen duidelijke voorkeur voor een bepaalde vragenlijst.

Verricht bij positieve screeningsresultaten nader psychodiagnostisch onderzoek door een op de dwarslaesieafdeling werkzame GZ-psycholoog.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Vraag bij verdenking op ernstige stemmingsstoornissen een psychiater in consult.

Begeleiding door een GZ-psycholoog dient beschikbaar te zijn in de klinische en poliklinische revalidatie voor mensen met een dwarslaesie in de chronische fase.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Bied peer support door getrainde, geselecteerde ervaringsdeskundigen aan alle klinische en poliklinische revalidanten met een dwarslaesie.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Beleid omtrent het onderhouden van een gezonde energiebalans bij patiënten met een dwarslaesie

Uitgangsvraag

Wat is het beleid omtrent het onderhouden van een gezonde energiebalans bij patiënten met een dwarslaesie?

Deelvragen

1. Wat is een praktische en betrouwbare wijze om het energieverbruik / de caloriebehoefte te meten?
2. Wat zijn kenmerken die wijzen op een omschakeling van een negatieve naar een positieve energiebalans?

Aanbeveling

Besteed met het revalidatieteam aandacht aan de energiebalans van patiënten met een dwarslaesie zowel tijdens de acute fase, de revalidatiefase als in de chronische fase.

Besteed aandacht met het revalidatieteam aan de energiebalans van patiënten met een dwarslaesie in specifieke situaties als decubitus waar immobiliteit wordt voorgeschreven.

Laat educatie over voeding en energieverbruik onderdeel zijn van het revalidatieproces en herhaal dit tijdens nazorgconsulten.

Betrek altijd een in dwarslaesie gespecialiseerde diëtist(e) als casemanager in de acute fase, de revalidatiefase en de chronische fase bij patiënten met een dwarslaesie. Bij onvoldoende beschikbaarheid valt te denken aan een verpleegkundige, verpleegkundig specialist of physician assistant.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Screen dwarslaesie patiënten bij opname in de revalidatiekliniek op ondervoeding middels bijvoorbeeld de SNAQ65+.

Overweeg patiënten tijdens de opname in het revalidatiecentrum en gedurende twee weken voorafgaand aan een nazorgconsult een voedingsdagboek bij te laten houden.

Gebruik indirecte calorimetrie middels mobiele oxymetrie tijdens de revalidatiefase na het ontstaan van een dwarslaesie om een specifieke inschatting van de caloriebehoefte te kunnen maken.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Meet de caloriebehoefte middels mobiele oxymetrie gedurende de eerste weken van opname in het revalidatiecentrum indien er grote gewichtsveranderingen zijn.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Meet de caloriebehoefte in ieder geval voor ontslag en geef op basis hiervan voedingsadviezen.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Evalueer de energiebalans middels het meten van gewicht eenmaal per week en bij voorkeur het meten van buikomvang en huidplooiën eenmaal per drie weken tijdens de klinische fase.

Evalueer de energiebalans middels het meten van gewicht tijdens het nazorgconsult en bespreek de uitkomst met de patiënt inclusief het eventuele voedingsadvies.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Voorkomen pneumonie bij hoge dwarslaesie

Uitgangsvraag

Hoe kan pneumonie bij hoge dwarslaesie het beste voorkomen worden?

Aanbeveling

Bepaal de longfunctie met ten minste FVC, FEV1, PEF en PCF bij risicopatiënten (laesieniveau hoger dan T12) gedurende het eerste jaar na ontstaan van de dwarslaesie bij opname in het revalidatiecentrum, elke zes weken tijdens de klinische revalidatieperiode en vervolgens bij voorkeur jaarlijks.

Leer patiënten technieken om de hoestkracht te vergroten bij zwakke hoest (PCF <270l/min).

Start met airstacken al dan niet in combinatie met manuele hoestondersteuning bij een PCF <270 l/min of VC <50% of VC <1500ml, driemaal daags 10 tot 15 keer.

Overweeg op een hiermee ervaren afdeling het inzetten van de mechanische insufflatie-exsufflatie therapie indien de PCF >270 l/min door middel van airstacken en manuele hoestondersteuning niet bereikt wordt en bij een PCF van <160 l/min.

Overweeg het gebruik van een elastische buikband op basis van een longfunctieonderzoek zittend met en zonder buikband.

Vaccineer patiënten met een beperkte longfunctie ten gevolge van een dwarslaesie tegen influenza.

Overweeg training van de ademhalingspijeren (inspiratory en/of expiratory muscle training; normocapnische hyperventilatie; buik- en pectoralisspijertaining door middel van elektrostimulatie) bij patiënten met een dwarslaesie boven T12.

Overweeg bij tetraplegie met een restrictief beperkte longfunctie en tekenen van obstructie het gebruik van beta-mimetica.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Zorgtraject na de revalidatiefase voor dwarslaesie patiënten

Uitgangsvraag

Hoe kan het zorgtraject na de revalidatiefase voor dwarslaesie patiënten het beste vorm gegeven worden?

Aanbeveling

Bespreek met patiënten bij welke secundaire gezondheidsproblemen zij, tussen twee opvolgende geplande controles, zelf een nieuw poliklinisch consult aan kunnen vragen.

Bied aan dwarslaesie patiënten minimaal één keer per twee jaar controle op de polikliniek aan, onder andere gericht op preventie, vroege identificatie of behandeling van beïnvloedbare secundaire gezondheidsproblemen en de gevolgen hiervan voor het dagelijks en sociaal leven.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Overweeg bij het vormgeven van het periodieke nazorgcontact, naast het contact met de revalidatiearts, de inzet van andere disciplines betrokken bij dwarslaesiezorg.

Overweeg het gebruik van een (elektronisch ondersteunde) vragenlijst ter voorbereiding op het periodieke nazorgcontact.

Van aanbevelingen waar geen implementatietermijn bij staat, wordt verwacht dat zij binnen een jaar na publicatie van de richtlijn geïmplementeerd kunnen zijn.

Zorg voor oudere patiënten met dwarslaesie

Uitgangsvraag

Hoe kan de zorg voor patiënten die op hoge leeftijd een dwarslaesie oplopen het beste georganiseerd worden?

Aanbeveling

Overweeg bij oudere patiënten met een dwarslaesie, ongeacht de leeftijd, gespecialiseerde dwarslaesierevalidatie wanneer de dwarslaesie zelf de belangrijkste stoornis vormt.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Maak een revalidatietraject op maat voor oudere patiënten met een dwarslaesie op basis van de overheersende problematiek (comorbiditeit of dwarslaesie) en houd rekening met langere en minder intensieve revalidatietrajecten.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Betrek steeds een dwarslaesieteam bij de revalidatie van een oudere patiënt met een dwarslaesie omdat er geen hard bewijs is dat leeftijd alleen bepalend is voor een minder goede uitkomst.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Indien de patiënt voorkeur geeft aan revalidatie dicht bij huis, bespreek de mogelijkheden en de voor- en nadelen met de patiënt.

Implementatietermijn: één tot drie jaar

Zorg per instelling dat relevante expertise te raadplegen is: het dwarslaesiecentrum kan geriatrische expertise raadplegen en het verpleegtehuis kan dwarslaesie expertise raadplegen.

Implementatietermijn: één tot drie jaar