



Ergonomie bij rug- en nekrevalidatie

Ergonomie bij rug- en nekrevalidatie

Tijdens de infosessie ergonomie leert u hoe en wat er overbelasting veroorzaakt voor uw rug. Onze ergotherapeuten helpen u om foute gewoonten om te buigen naar rugbeschermende handelingen. Deze brochure geeft u een extra duwtje in de rug om de goede houdingen aan te leren en blijvend toe te passen.

De wervelkolom

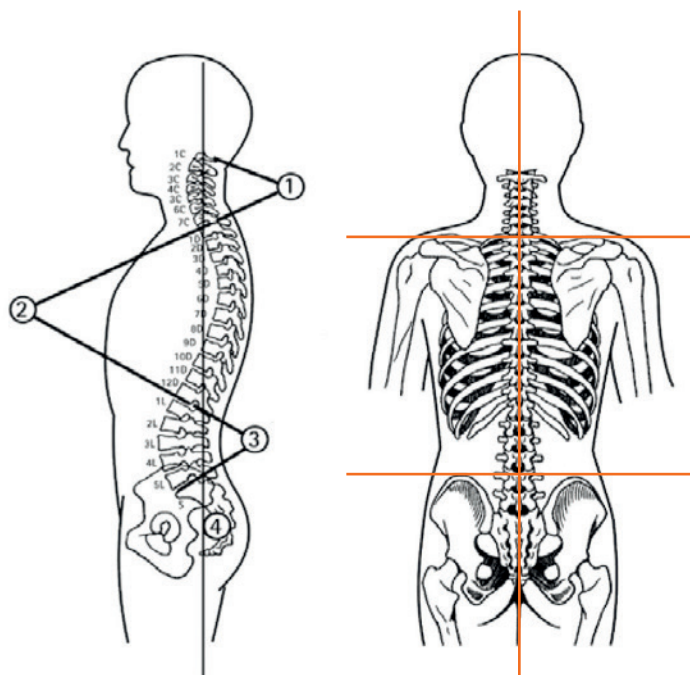
De wervelkolom in zij-aanzicht toont natuurlijke krommingen: holle zones (nek en lage rug) en bolle zones (bekken en middenrug). De wervelzuil in rugaanzicht toont een rechte lijn van kruin tot stuit.

Controlepunten om de holle en bolle zones te garanderen:

- Een lage kin en hoge kruin
- Goede bekkenkanteling en lage stuit

Controlepunten om de rechte lijn tussen kruin en stuit te garanderen:

- Zorg voor horizontale schouder toppen
- Zorg voor horizontale heupkammen
- Positioneer de romp binnen de grenzen van het steunvlak





Basishoudingen

1. Staan

- Draag steunvendend schoeisel zonder of met lage hak (maximum 4 cm).
- Spreid de voeten licht op heupbreedte.
- Verdeel uw lichaamsgewicht over beide benen zodat de heupkammen horizontaal blijven.
- Ontspan uw knieën.
- Houd uw stuit laag; bekkenkanteling
- Houd uw schouders laag en naar achteren gericht zodat uw schouder toppen horizontaal blijven.
- Houd uw kin laag en in retractie (dubbele kin).
- Houd kruin boven stuit!

1.1. Alternatieve staande houdingen

1.1.1 'Bar-houding'

- Plaats één voet verhoogd.
- Zorg voor horizontale heupkammen.

1.1.2 Uitvalstand

- Stap voorwaarts en verdeel uw gewicht (knie boven voorste voet)

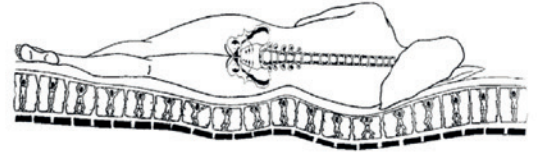
1.2 Foutieve staande houdingen

Houdingen waarbij uw heupkammen en/of schouder toppen niet horizontaal zijn.

2. Liggen

2.1 In en uit bed stappen

- Ga op de bedrand zitten met beide handen steunend tussen uw bekken en het hoofdkussen.
- Kantel zijwaarts zodat uw hoofd op uw kussen terecht komt en uw benen/voeten op de bedrand.
- Lig op uw zij met horizontale wervelkolom.



2.2 Slaaphoudingen

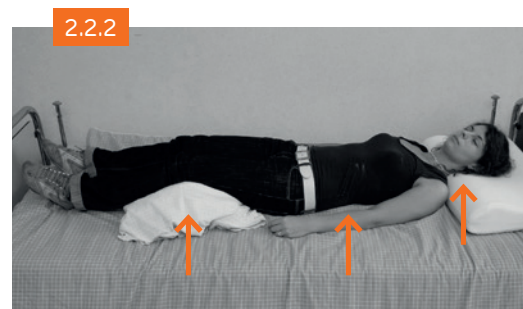
2.2.1 Zijlig

- Lig met uw wervelkolom horizontaal van kruin tot stuit.
- Uw schouder toppen en heupkammen blijven rechtlijnig (verticaal) tegenover elkaar.
- Daartoe moet de matras (en lattenbodemp) verschillende drukzones of comfortzones hebben: zachter ter hoogte van zware lichaamszones (bekken en schouders) en harder ter hoogte van lichte lichaamszones (hoofd, lenden, benen).
- Gebruik kussens ter ondersteuning van de nekzone, elleboog en bovenliggende knie.



2.2.2 Ruglig

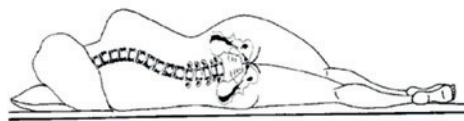
- Een correcte ruglig heeft als voordeel dat de druk in de tussenwervelschijven zeer klein is.
- Ondersteuning door een nekkussen en een kussen onder de knieën vermindert de spanning in de lage rugspieren.



2.3 Foutieve slaaphoudingen

2.3.1 Foutieve slaaphoudingen in zijlig:

- Liggen op een te harde of te zachte matras.
- Liggen zonder hoofd- of nekkussens.
- Wringing/torsie ter hoogte van schoudergordel en/of lendenzone.



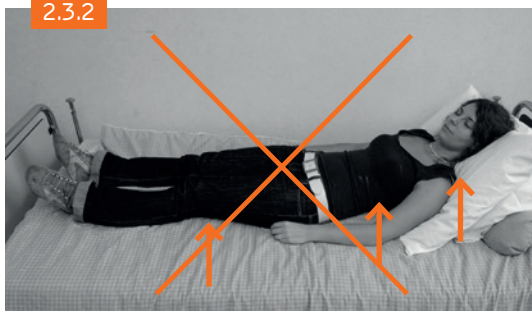
2.3.1



2.3.2 Foutieve slaaphoudingen in ruglig:

- Geen ondersteuning ter hoogte van nek, lenden en knieën.
- Hoofdkussens onder schouders.

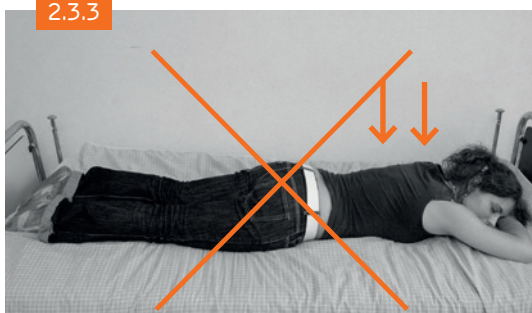
2.3.2

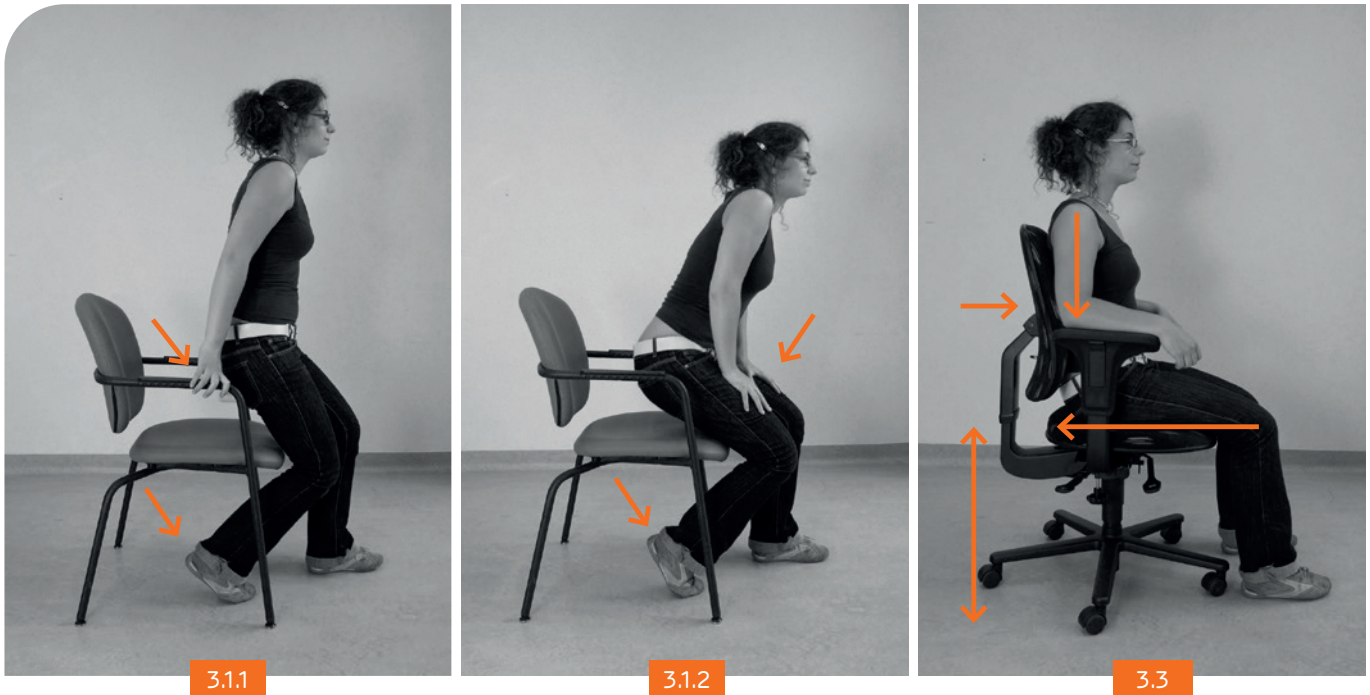


2.3.3 Foutieve slaaphouding: buiklig

- Vermijd buiklig omdat hierdoor wringing/torsie ontstaat ter hoogte van de nek en hoge rug en een sterke uitholling van de lage rug.

2.3.3





3. Zitten

3.1 Van zit naar stand

3.1.1 Steun op de armleuning

Plaats uw afduwvoet onder de zitting.

3.1.2 Of steun op uw dijen

Plaats uw afduwvoet onder de zitting.

3.2 Controle van de bovenromp in zithouding

- Zorg dat uw voeten steeds steun hebben.
- Zet uw knieën naast elkaar.
- Houd uw schouders en kin laag.
- Houd uw kruin hoog.
- Houd uw lendenzone hol door gebruik van uw rompspieren of een ruggensteun.

3.3 Aanpassen van stoel, zetel ...

Controleer de zithoogte:

- Zet uw knieën en heupen in een rechte hoek van minstens 90°.
- Beide voeten staan gespreid (heupbreedte) en zijn gesteund.
- Er is druk voelbaar ter hoogte van het bovenbeen (niet op stuit of in kniekuil).

Controleer de zitdiepte:

- De vrije ruimte tussen de knieholte en de rand van de stoel is maximum 6 cm.
- Gebruik de volledige zitting van de stoel.
- Gebruik een ruggensteun.

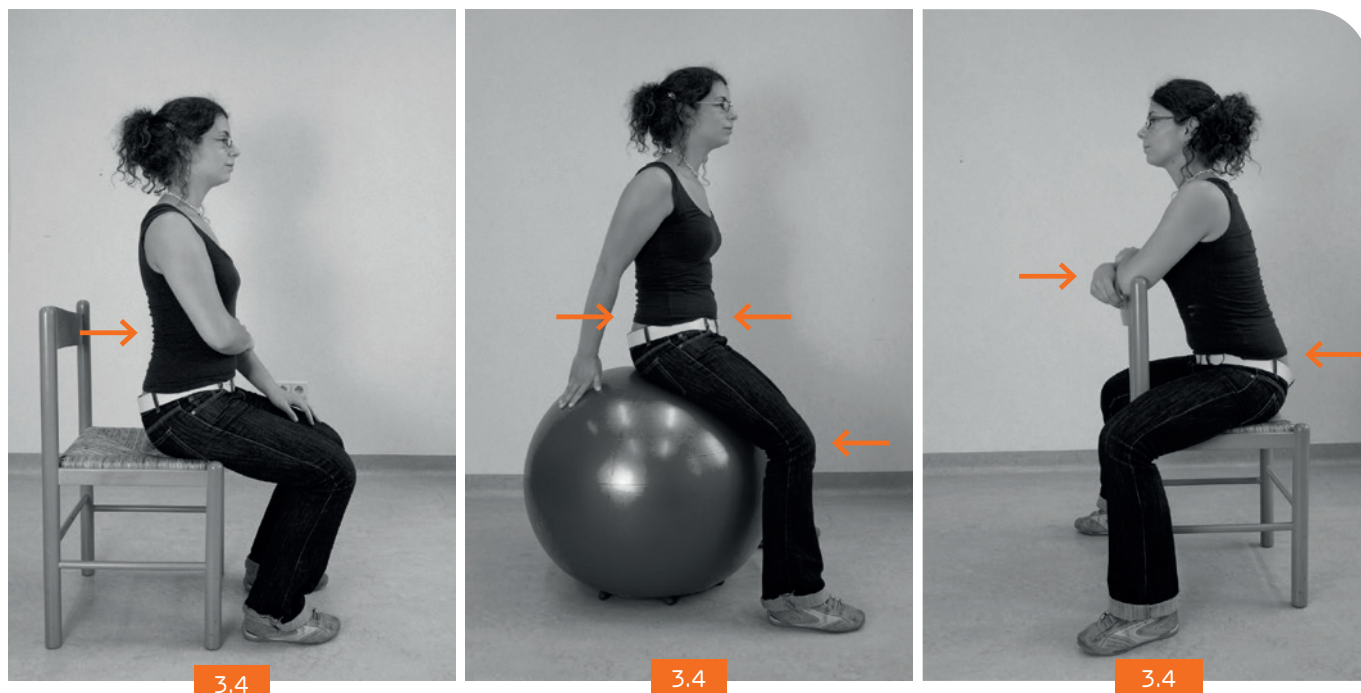
Controleer de rugleuning:

- Deze geeft steun in de holte van de onderrug. Niet tegen het achterwerk!

Controleer de armsteunen:

- De hoogte: ellebogen in een hoek van ongeveer 90°
- De breedte: armsteunen gepositioneerd onder de schouders.
- De diepte: armsteun niet voorbij de buik.

Gebruik de kantelfunctie



3.4

3.4

3.4

3.4 Alternatieve zithoudingen

Een actieve zithouding, zonder gebruik van rugleuning, is uitsluitend toegelaten bij getrainde rugspieren.

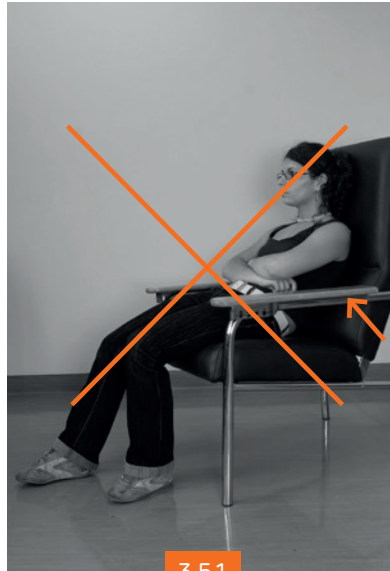
Om een bolle rug te vermijden zijn extra steunpunten zoals een rugsteun, armsteun, gesteunde onderbenen ... noodzakelijk.

3.4.1 Relaxhouding

- Behoud bij het kantelen van zitting en rugleuning de zithoek van 90°.
- Ondersteun de S-vorm van de rug.
- Houd de knieën licht gebogen.



3.4.1



3.5 Foutieve zithoudingen

3.5.1 Met bolle rug

3.5.2 Een te lage zitting

- Heupgewricht lager dan kniegewricht.
- Heup- en kniegewricht hebben een scherpe hoek (minder dan 90°).

3.5.3 Torsie in de lage rug



Ergonomie in het dagelijks leven

1. Buigen, heffen, neerzetten, laag werk

1.1 Gelijktijdig buigen door heupen en knieën

- Controleer uw houding in stand.
- Omkader het voorwerp.
- Buig door de benen.
- Houd uw bekken laag en naar achter, dit geeft tegengewicht voor de extra belasting (het gewicht van het voorwerp).
- Houd uw rug zo recht mogelijk.
- Steun met uw voorarmen tegen de binnenkant van uw dijën of knieën.



1.2 Golfersbeweging

- Zet één hand op de steunende knie.
- Zwaai uw niet-steunend been naar achter en kantel uw gestrekte romp naar voor.
- Breng uw lichaamsgewicht naar het steunbeen.
- Reik naar het voorwerp met uw vrije hand.



1.3 Knievaltechniek

- Ga op één knie zitten bij laag werk.





1.4 Foutief buigen

- Buig niet met een bolle rug, gestrekte knieën en gestrekte armen.

2. Dragen en verplaatsen van voorwerpen

- Houd de last zo dicht mogelijk tegen uw lichaam. Hoe kleiner de lastarm, hoe minder kracht er nodig is om een voorwerp te verplaatsen.
- Vermijd torsies in de rug.
- Verplaats uw voeten steeds in de richting van het werkveld.
- Gebruik hulpmiddelen
- Een zware last? Vraag hulp!



3. Staand werken

De juiste werkhoogte is afhankelijk van lichaamslengte en soort werk.

Bv. staand schrijven doet u best aan een balie op ellebooghoogte, strijken of groenten snijden 10 cm lager dan ellebooghoogte en krachtig deeg kneden op hoogte van het heupgewricht.

3.1 Aanpassingen bij ongeschikte werkhoogte

3.1.1 Werkveld is te laag

- Verhoog het werkveld. Plaats bv. een emmer op een verhoog, zet blokken onder de tafelpoten ...
- Gebruik verlengbare steelwerktuigen: de lengte van de steel moet tussen schouder- en ooghoogte komen.



3.1.1



3.1.1

3.1.2 Werkveld is te hoog

Maak gebruik van een opstapje of een ladder zodat de blikrichting op gelijke hoogte van de taakuitvoering wordt gebracht en houd uw elleboog lager dan uw schouderhoogte.



3.1.2



3.1.2

3.2 Aanpassen van houding van de uitvoerder

3.2.1 Voorzie in extra steunpunten



3.2.1



3.2.1

3.2.2 Verander regelmatig van houding

Gebruik de uitvalstand of zijwaartse spreidstand voor gewichtsverdeling over de beide voeten.



3.2.2

4. Zittend werken

Zit- en werkbladhoogte

- Zithoogte: zie basishouding 'zitten'.
- Werkbladhoogte = ellebooghoogte.

Het toetsenbord

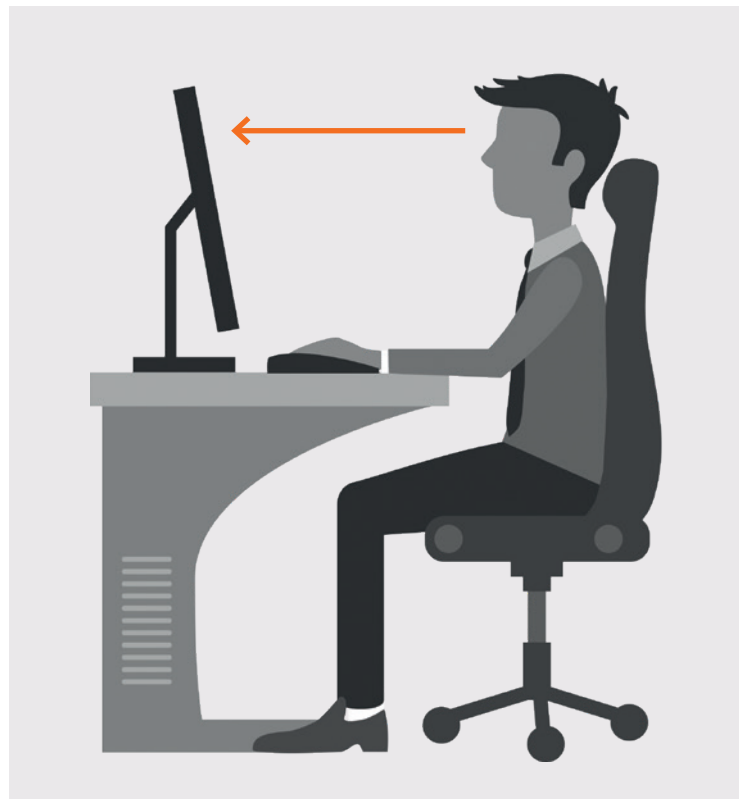
- Zet het klavier vlak.
- Zet uw polsen in neutrale stand.
- Ondersteun uw voorarm.

Het beeldscherm

- Plaats het beeldscherm recht voor u om torsie in de nek te vermijden.
- Zet het op een afstand van één armlengte.
- Hoogte van het beeldscherm: de bovenrand van het scherm komt op ooghoogte.

Een documentenhouder

- Gebruik een documentenhouder om torsie in de nek te vermijden.
- De ideale hoek voor leeswerk is 45 à 65°.
- De ideale hoek voor schrijfwerk is 15 à 30°.



5. Ergonomie in de wagen

5.1 Een goede zithouding in de wagen

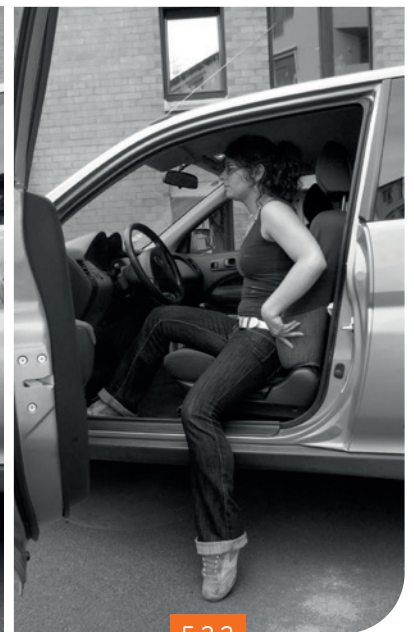
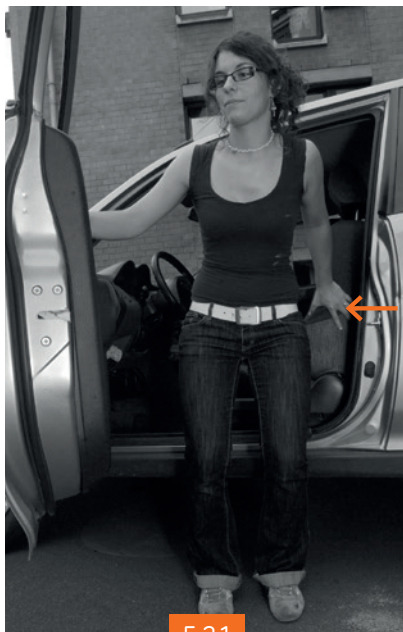
- Zet uw heupen, knieën en ellebogen in 90° à 100°.
- Houd uw kin laag en zorg voor ondersteuning in de lendenzone en schouderbladen.
- De ideale afstand tussen zetel en dashboard is 1 armlengte.

5.2 In en uit de wagen stappen

5.2.1 Rugwaarts

5.2.2 Zijwaarts

Buig door de knieën tot het bekken de zitting raakt.



6. Activiteiten in lighouding

Slapen

Zie 'liggen'.

Vrijen

- Bewaar buiging in heupen en knieën.
- Vermijd torsie in de lendenzone en de nek.
- Zorg voor ondersteuning in de lenden en de nek.

Activiteiten in halflig of relax-houding

Let bij bv. lezen, tv-kijken, laptopgebruik ... op ondersteuning van de volledige rugzijde, lenden, middenrug, nek en hoofd. Houd de knieën geplooid en ondersteund.

7. Ergonomisch sporten: vraag steeds advies aan uw arts

Vijf belangrijke pijlers:

- Door regelmatig te sporten, blijft de opgebouwde conditie bewaard.
- Een juiste sporttechniek is rugveilig.
- Warming up en cooling down is spier- en gewrichtsvriendelijk.
- Volg een aangepast trainingsschema.
- Acute pijn heeft een alarmfunctie.

Zwemmen, fietsen en wandelen worden aanbevolen. Sporten zoals tennis, lopen en fitness moeten geleidelijk aan opgebouwd worden. Sporten die belangrijke compressiekrachten of herhaalde schokken op de wervelkolom teweegbrengen zoals gemotoriseerde sporten (motorcross), paardrijden, gevechtssporten, balsporten, competitie sporten, skiën, roeien ... worden afgeraden.

Vraag steeds advies aan uw arts!

Contact

Dienst fysische geneeskunde

Rug- en nekvalidatie

Ergo-locomotoriek

T 09 224 58 33

E ergo.locomotoriek@azstlucas.be

Kinesitherapie

T 09 224 58 13

E rugnekvalidatie@azstlucas.be

artikel 14.071 | Laatste update: oktober 2021

Deze brochure werd ontwikkeld voor het gebruik binnen AZ Sint-Lucas Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het ziekenhuis. Deze informatiebrochure werd met de grootste zorg opgemaakt, de inhoud ervan is echter algemeen en indicatief. Deze brochure omvat niet alle medische aspecten. Indien er vergissingen, tekortkomingen of onvolledigheden in staan, zijn AZ Sint-Lucas, het personeel en de artsen hiervoor niet aansprakelijk.