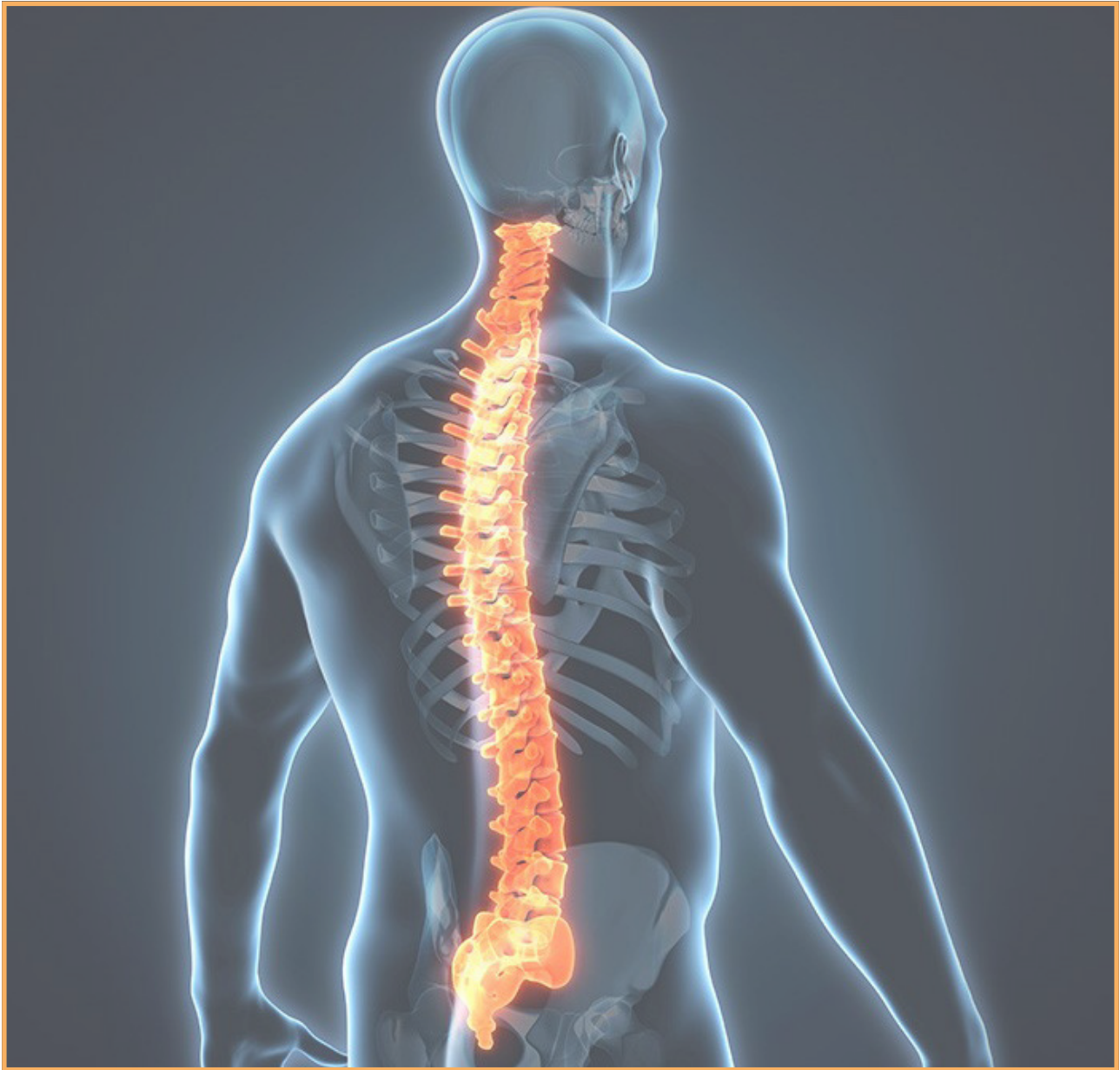




RUG- & NEKrevalidatie

Revalidatie

Inleiding

Rug- en nekklachten komen voor bij 84% van de populatie in België. Vooral in een samenleving waar veel mensen 'zittende' activiteiten uitvoeren (passievere levensstijl) is de kans op het ontwikkelen van wervelzuilklachten (pijnlachten thv de wervelzuil) heel groot.

Aan de hand van deze brochure wensen wij patiënten te informeren die in aanmerking komen voor een multidisciplinaire aanpak rondom deze problematiek.

Waarom multidisciplinair? Het programma zal zich niet alleen toespitsen op de lichamelijke klachten; er zal ook aandacht besteed worden aan psychosociale factoren. Dit om alle beïnvloedende factoren van rugpijn zo efficiënt mogelijk aan te pakken.

Aan het programma werken artsen, kinesitherapeuten, een ergotherapeute en een psychologe mee.

In totaal betreft het 36 sessies gedurende max. 6 maanden.

Volgende items komen aan bod in onze brochure:

- Bouw van de wervelzuil
- Aandoeningen van de wervelzuil
- Pijn en coping
- Ergonomische principes



BOUW VAN DE WERVELZUIL

De wervelzuil is opgebouwd uit een grote verzameling van wervels, kraakbeen, zenuwen, ligamenten en spieren. Al deze onderdelen hebben hun eigen taak en werken samen als een complexe machine. De belangrijkste functies van de wervelzuil zijn enerzijds het beschermen van het ruggenmerg en anderzijds het toelaten van beweeglijkheid en tegelijkertijd het zorgen voor stabiliteit; deze laatste twee zaken lijken op het eerste zicht elkaar tegen te spreken. Daarvoor is een ingewikkeld systeem nodig dat langs de ene kant soepel is en langs de andere kant ook sterk en stevig.

De wervelzuil

De ruggengraat of wervelzuil bestaat uit verschillende zones met telkens andere eigenschappen en functies.

- Opbouw

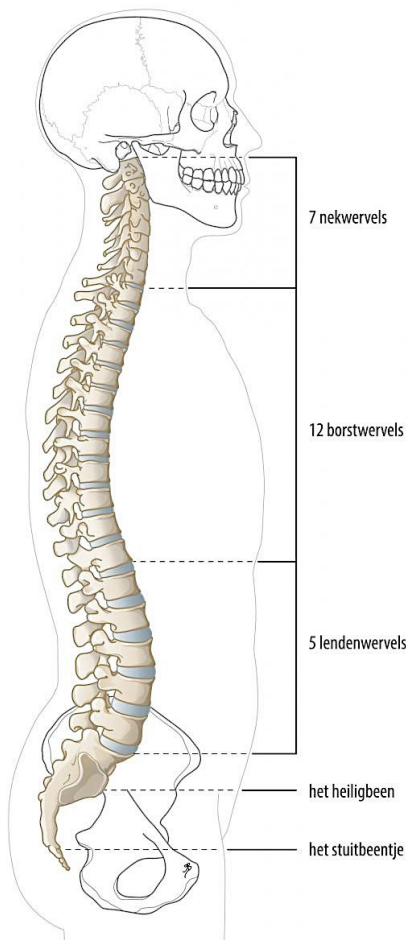
De wervelzuil bestaat uit 24 ten opzichte van elkaar beweeglijke 'opeengestapelde' ruggenwervels. Tussen deze ruggenwervels zitten de tussenwervelschijven die de functie van schokdemper op zich nemen. Globaal genomen kunnen we de wervelzuil in vijf delen verdelen: de nekwervelzuil, de borstwervelzuil, de lage rug, het heiligbeen en het staartbeentje.



BOUW VAN DE WERVELZUIJ

Tekening

Zijaanzicht van de wervelzuil met indeling in verschillende zones:



1. De nekwervelzuil

De nekwervelzuil bestaat uit zeven wervels, die worden benoemd van C1 tot en met C7. De nek heeft de belangrijke taak om het hoofd te ondersteunen en het te laten bewegen in de ruimte. De nekwervelzuil is bovendien het meest beweeglijke deel van de hele wervelkolom. De nek heeft een holle vorm, ook wel lordose genoemd. De bovenste twee nekwervels, genaamd de atlas en de axis, hebben een belangrijke functie om het hoofd te laten draaien. Deze twee wervels hebben daarom een typische vorm verschillend van de rest van de wervelkolom om deze taak optimaal te kunnen vervullen.

2. De borstwervelzuil

De borstwervelzuil bestaat uit twaalf wervels, die worden benoemd van T1 tot en met T12. Aan deze wervels zijn eveneens de ribben bevestigd. De borstwervelzuil heeft een typische bolle vorm, kyphose genoemd. Deze wervels vormen op deze manier, samen met de ribben, een soort kooitje om de organen binnenin zoals het hart en de longen te beschermen. Omwille van deze beschermingsfunctie is de borstwervelzuil dan ook minder flexibel gemaakt dan de nekwervelzuil en de lage rug.

BOUW VAN DE WERVELZUIL

3. De lage rugwervelzuil

De lage rug bestaat uit vijf wervels, benoemd van L1 tot en met L5. Deze vijf wervels dragen het gehele gewicht van het bovenlichaam en zijn daarom groter dan de wervels van de nek- en borstwervelzuil. Langs de andere kant is dit deel van de wervelzuil ook heel beweeglijk. Doordat de lage rug veel gewicht moet torsen en tegelijkertijd een grote beweeglijkheid heeft, wordt dit deel van de wervelzuil het meeste belast. De lage rug heeft net zoals de nek- en borstwervelzuil een lichte holle vorm of lordose.

4. Het heiligbeen

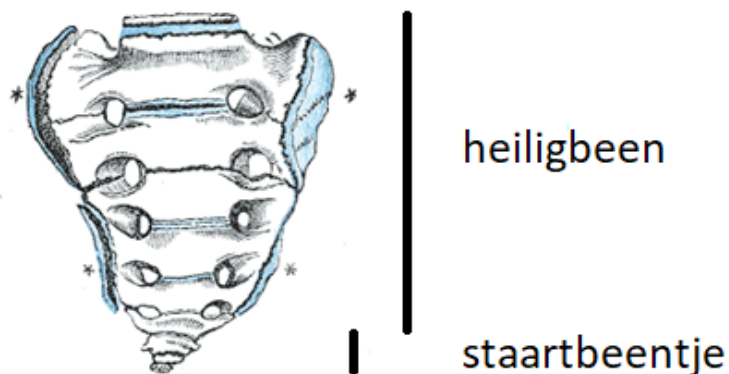
Het heiligbeen bestaat uit drie tot vijf aan elkaar gegroeide wervels, die worden aangeduid als S1 tot en met S3-S5. Deze wervels vormen samen één groot bot, genaamd het heiligbeen. Tussen deze wervels zitten geen tussenwervelschijven. Het heiligbeen is eveneens een deel van het bekken.

5. Het staartbeentje

Het staartbeentje vormt het onderste deel van de wervelkolom. Het is een overblijfsel van een staart die doorheen de evolutie van de mens geleidelijkaan verdwenen is.

Tekening

Vooraanzicht van het heiligbeen met het staartbeentje:



BOUW VAN DE WERVELZUIJL

- Vorm

De wervelzuil is noch rigide, noch een rechte staaf. We bemerken drie natuurlijke krommingen waarbij de nekwerwelzuil en de lage rug een holle vorm hebben en de borstwerwelzuil eerder bol is.

Door deze natuurlijke krommingen kunnen de wervels meer belasting aan, worden de spieren en ligamenten rondom de wervelkolom in een optimale positie geplaatst en wordt de druk in de tussenwervelschijven goed verdeeld. Hierdoor kan de wervelkolom beter zijn functies uitvoeren.

De ruggenwervels

De ruggenwervels vormen de bouwstenen van de ruggengraat. De wervels zijn gemaakt van stevig bot met verschillende uitsteeksels waardoor ze in elkaar passen.

- Opbouw

De ruggenwervels bestaan uit een rond wervellichaam en een ringvormige wervelboog waarop een aantal uitsteeksels staan. Het ruggenmergkanaal loopt door het gaatje gevormd door de wervelboog achter het wervellichaam.

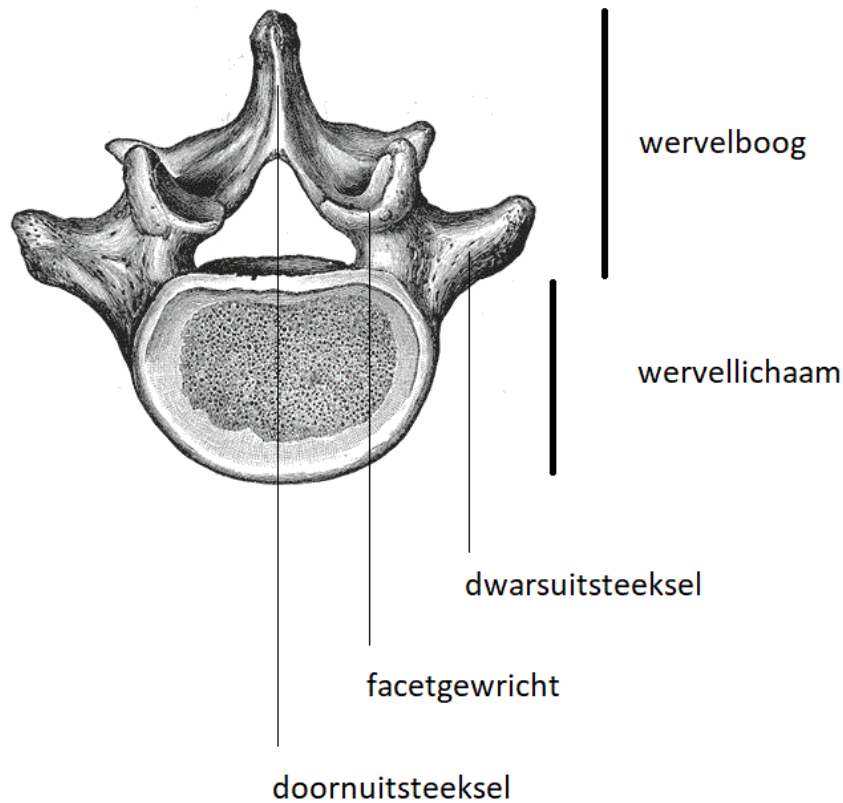
Er zijn verschillende uitsteeksels op de wervelboog waaronder de facetgewrichten, het doornuitsteeksel en de dwarsuitsteeksels. De facetgewrichtjes en dwarsuitsteeksels komen in paren voor, elke ruggenwervel heeft er zowel aan de linkerkant als aan de rechterkant van de wervelboog. De facetgewrichtjes komen bovendien zowel aan de onder- als bovenkant van de wervels voor. Mede dankzij deze gewrichtjes passen de opeenvolgende ruggenwervels van de wervelzuil perfect in elkaar. Het doornuitsteeksel zit achteraan op de middellijn. Het vormt het buitenste deel van de ruggenwervel wat door de huid gevoeld kan worden. Al deze uitsteeksels maken de ruggengraat extra stevig doordat ze voor bijkomende gewrichtjes en aanhechtingsplaatsen voor spieren en ligamenten zorgen.



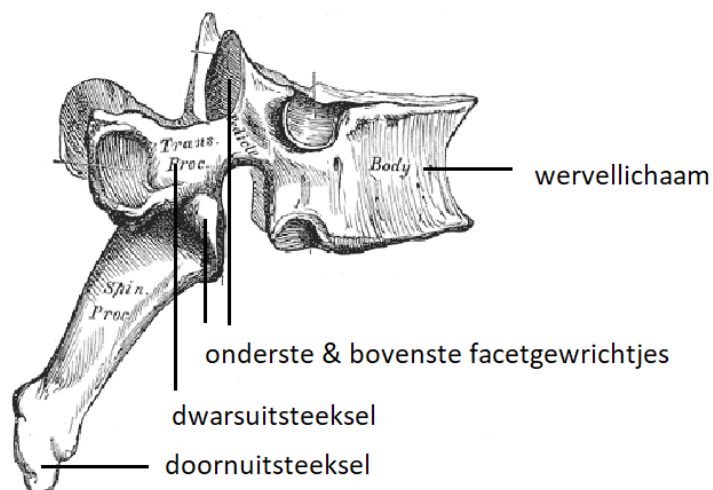
BOUW VAN DE WERVELZUIJ

Tekening

Bovenaanzicht van een ruggenwervel van de lage rug:



Zijaanzicht van een ruggenwervel van de borstwervelzuil:



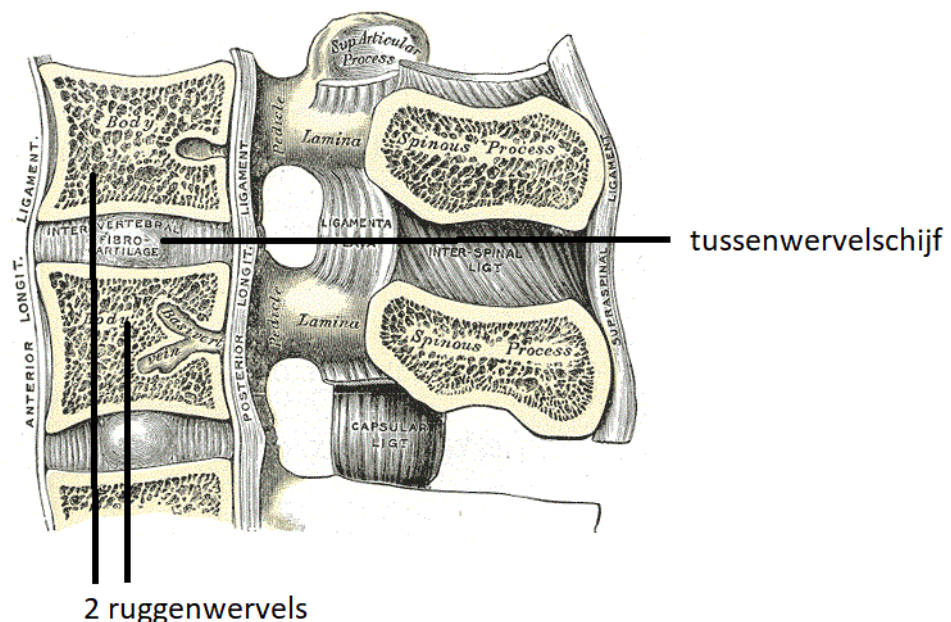
BOUW VAN DE WERVELZUIL

De tussenwervelschijven

Een tussenwervelschijf is een afgeplat kussentje dat tussen twee ruggenwervels zit. In totaal zijn er 23 tussenwervelschijven. Ze zijn aanwezig vanaf de derde nekwerfel tot de laatste wervel van de lage rug. Aan het heiligbeen, het staartbeentje en tussen de eerste twee nekwerfels bevinden zich geen tussenwervelschijven. De tussenwervelschijf is opgebouwd uit kraakbeen, dit is veel zachter materiaal dan de ruggenwervels die zijn opgebouwd uit bot. Hierdoor kunnen krachten en schokken op de wervelzuil optimaal geabsorbeerd worden, bovendien laat dit ook toe dat de wervelkolom soepel kan bewegen.

Tekening

Zijaanzicht van twee ruggenwervels met tussenwervelschijf:



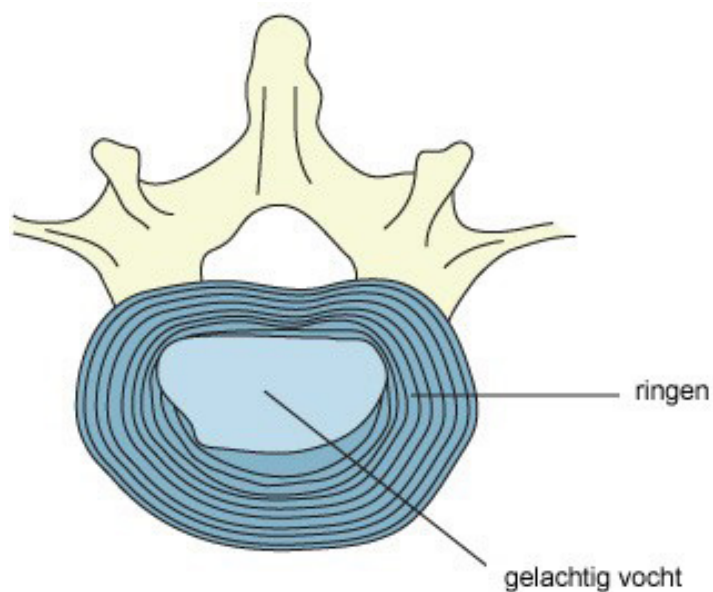
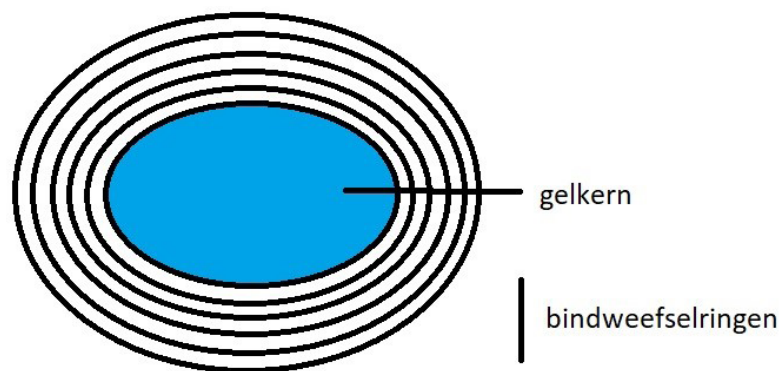
BOUW VAN DE WERVELZUIL

- Opbouw

Een tussenwervelschijf bestaat uit een centraal gelegen gel-achtige kern omringd door verschillende lagen bindweefsel. Deze bindweefsellagen zijn in verschillende richtingen rondom de centrale kern geweven. Doordat de tussenwervelschijf op deze manier is opgebouwd kan deze zijn functie als schokdemper in ideale omstandigheden uitvoeren. De tussenwervelschijf is niet doorbloed.

Tekening

Schematisch bovenaanzicht tussenwervelschijf:



BOUW VAN DE WERVELZUIL

Het ruggenmerg

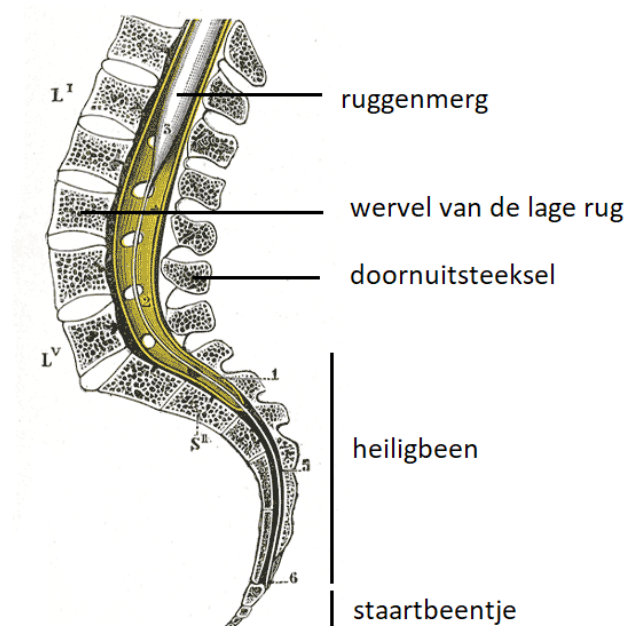
Het ruggenmerg bestaat uit de voortzetting van de zenuwbanen van de hersenen in het ruggenmergkanaal van de wervelkolom. Het ruggenmergkanaal wordt gevormd door het ringvormige gaatje voor de wervelboog achter het wervellichaam. Uit het ruggenmerg vertrekken de verschillende zenuwbanen naar organen, spieren en gewrichten van de borstkas, buik, armen en benen. Op deze manier worden signalen vanuit de hersenen naar de rest van het lichaam gestuurd en omgekeerd. De zenuwen, dewelke uit het ruggenmerg aftakken, verlaten de ruggengraat in de ruimte tussen twee opeenvolgende wervels.

- Opbouw

Het ruggenmerg lijkt op een lange koord volledig opgebouwd uit zenuwweefsel. Het wordt beschermd door een aantal stevige vliezen. Het vertrekt vanuit de hersenen en loopt in het ruggenmergkanaal naar beneden tot op het niveau van de eerste of tweede wervel van de lage rug. Onder dit niveau vertakt het ruggenmerg in een grote bundel individuele zenuwbanen dewelke naar de benen en de bekkenorganen zullen verlopen.

Tekening

Zijaanzicht van de lage rug met het ruggenmerg:



BOUW VAN DE WERVELZUIL

- Zenuwbanen

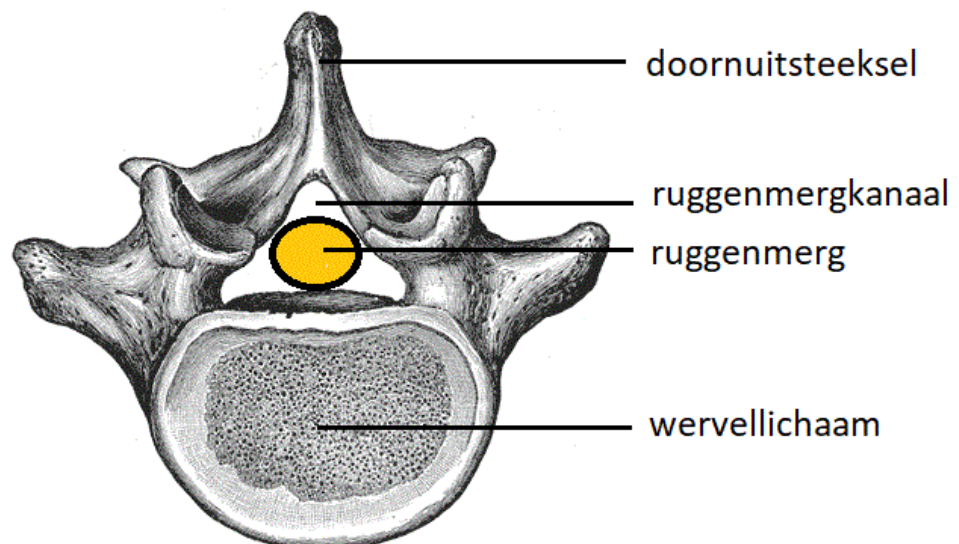
De zenuwen die afsplitsen uit het ruggenmerg ter hoogte van de nekwerwels lopen naar het bovenlichaam en de armen en handen. De zenuwen dewelke vertrekken ter hoogte van de borstwerwels, gaan naar de borst en de buik. De zenuwen ter hoogte van de lage rug lopen naar de benen en de bekkenorganen.

- Werking

De zenuwbanen zorgen voor de uitwisseling van elektrische signalen tussen de hersenen en de rest van het lichaam. Zo kunnen gevoelsprikkelers uit de ledematen doorgegeven worden aan de hersenen alwaar ze verwerkt worden. Andersom kunnen de hersenen krachtprikkelers via andere zenuwtakken doorgeven aan de spieren van het lichaam om bewegingen te initiëren.

Tekening

Bovenaanzicht van een ruggenwervel met het ruggenmerg:



BOUW VAN DE WERVELZUIL

De rugspieren

Rond de ruggengraat bevinden zich verschillende spieren dewelke de wervelzuil ondersteunen en in beweging brengen. Een aantal van deze spieren zijn heel groot en krachtig doch de kleine spiertjes zijn evenzeer belangrijk gezien ze voor stabiliteit in de wervelzuil zorgen omwille van hun mogelijkheid gedurende lange tijd een lichte contractie aan te houden.

- **Spierkorset**

Het spierkorset van de wervelzuil is een verzameling van verschillende spieren ter hoogte van de wervelzuil, buik en bekken. Tijdens bewegingen en activiteiten zorgen deze spieren voor beweging doch ze gaan ook schokken opvangen waardoor de wervelzuil minder belast wordt. Dit spierkorset dient dus in goede conditie te verkeren om de ruggengraat optimaal te laten functioneren. Het zijn vooral de kleine spiertjes ter hoogte van de wervelzuil die zorgen voor een goede rugstabiliteit doordat ze lang aan één stuk de wervels ten opzichte van elkaar kunnen ondersteunen. Deze kleine stabilisatiespieren liggen heel dicht tegen de wervelzuil en lopen in bepaalde gevallen van wervel tot wervel. Dit zijn spiertjes die bijna continu actief zijn tijdens dagdagelijkse houdingen en bewegingen terwijl dat je ze amper voelt noch ziet. Ze beschikken over een goede conditie om gedurende lange tijd te kunnen werken doch zijn niet bijzonder krachtig. Voor een goed spierkorset hoef je met andere woorden geen bodybuilder te zijn. Het is vooral de conditie van deze spiertjes die belangrijk is.

- **Andere spiergroepen rond de ruggengraat**

Naast de reeds vermelde kleine stabilisatiespieren zijn er ook de grotere bewegingsspieren. Deze liggen meer oppervlakkig dan de kleine spiertjes, soms net onder de huid, waardoor ze goed te voelen zijn. Dit zijn spieren die als primair doel hebben bewegingen te genereren. Het zijn meestal lange, krachtige spieren die snel en zwaar werk kunnen verrichten doch meestal hebben ze niet de conditie om deze arbeid lange tijd vol te houden.

Verder zijn er ook spieren die zowel bijdragen tot de stabiliteit als tot de bewegingen van de wervelzuil. Afhankelijk van hun positie, kracht, conditie en lengte zullen deze spieren eerder bijdragen tot het ene dan wel het andere doel.

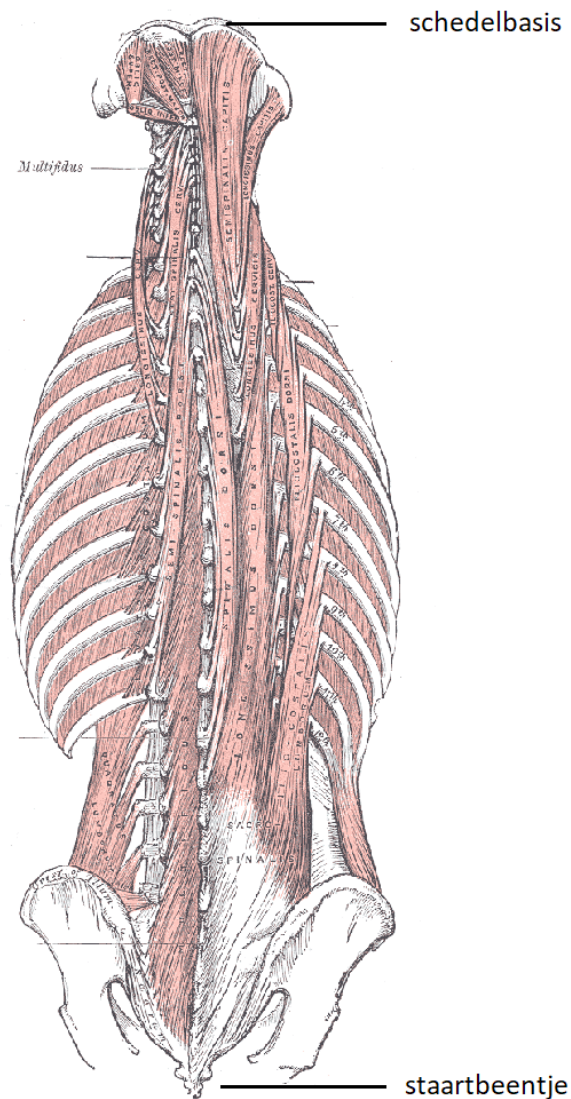
BOUW VAN DE WERVELZUIL

- Buik- en heupspieren

Ook een aantal schuine buikspieren en heupspieren hechten aan op de wervelzuil. Deze spiergroepen ondersteunen de reeds vermelde spieren en helpen dus mee bij het zorgen voor stabiliteit en beweging.

Tekening

De rugspieren lopen door van de schedelbasis tot het staartbeentje:



BOUW VAN DE WERVELZUIL

De ligamenten

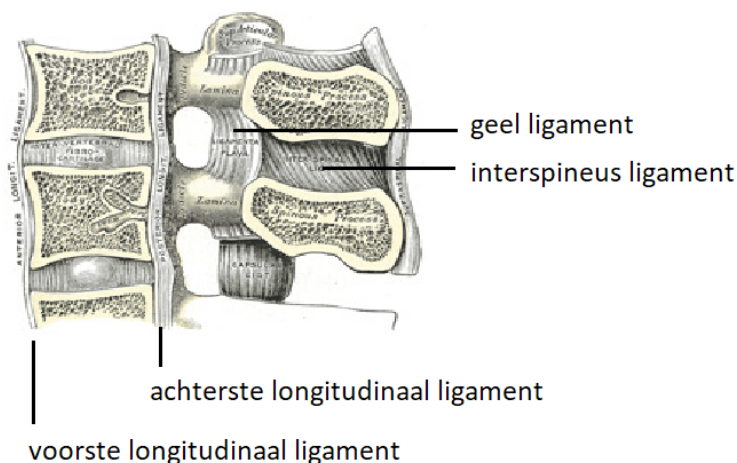
De ligamenten beschermen de wervelzuil tegen overdreven bewegingen. Ze houden de wervels op hun plaats tijdens de verschillende bewegingen.

- Opbouw

De ligamenten ter hoogte van de wervelzuil zijn stevige banden, gemaakt van bindweefsel, die vasthechten op de ruggenwervels. Bepaalde ligamenten zijn eerder stug terwijl andere eerder elastisch materiaal bevatten. Op deze manier laten ze beweging toe doch kunnen ze ook bewegingen remmen. De ligamenten lopen zowel voor, achter als tussen de wervels. Bepaalde ligamenten situeren zich zelfs in het ruggenmergkanaal of verbinden de verschillende uitsteeksels van de wervelbogen. De voorste wervelzuilligamenten zorgen er bijvoorbeeld voor dat de ruggengraat niet te ver naar achter kan buigen, de achterste ligamenten gaan eerder het naar voor buigen van de wervelzuil beperken en beschermen.

Tekening

Voorbeelden van enkele ligamenten ter hoogte van de lage rug:



AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIJL

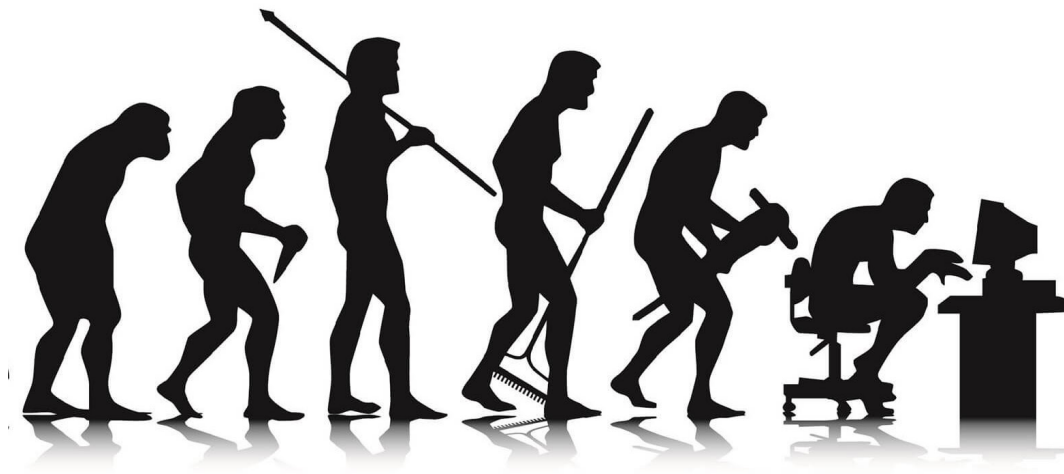
Het is moeilijk en vaak onmogelijk om de precieze onderliggende pathologie te achterhalen.

Bij het grootste deel van de patiënten met rugpijn zijn de klachten niet éénduidig toe te schrijven aan één specifieke aandoening.

1. Niet-specifieke (mechanische) rugpijn:

Voornamelijk structurele afwijkingen, houdingsafwijkingen of functiestoornissen met houdings- en/of activiteitsgebonden klachten.

➔ rugpijn niet duidelijk te koppelen aan één specifieke onderliggende aandoening of wervelkolomprobleem (bij volwassenen in 85% van de gevallen, bij kinderen +/- 60% en bij ouderen +/- 40%).



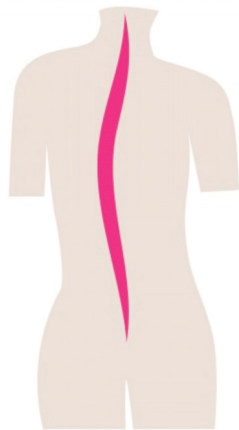
Ontstaat vaak door een verstoorde verhouding belasting/belastbaarheid met betrokkenheid van de tussenwervelschijven, facetgewrichten, spieren en ligamenten.



AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIL

Risicofactoren voor het ontstaan van aspecifieke lage rugpijn:

- genetische factoren (verantwoordelijke genen nog grotendeels onbekend)
- constitutionele factoren (leeftijd, vrouwelijk geslacht, overgewicht, fysieke inactiviteit)
- lokale, vnl. biomechanische factoren (traumata, werk- of vrijetijdsgelateerde (over)belasting, verminderde spierkracht, overbeweeglijkheid en structurele houdingsafwijkingen)



Scoliosis



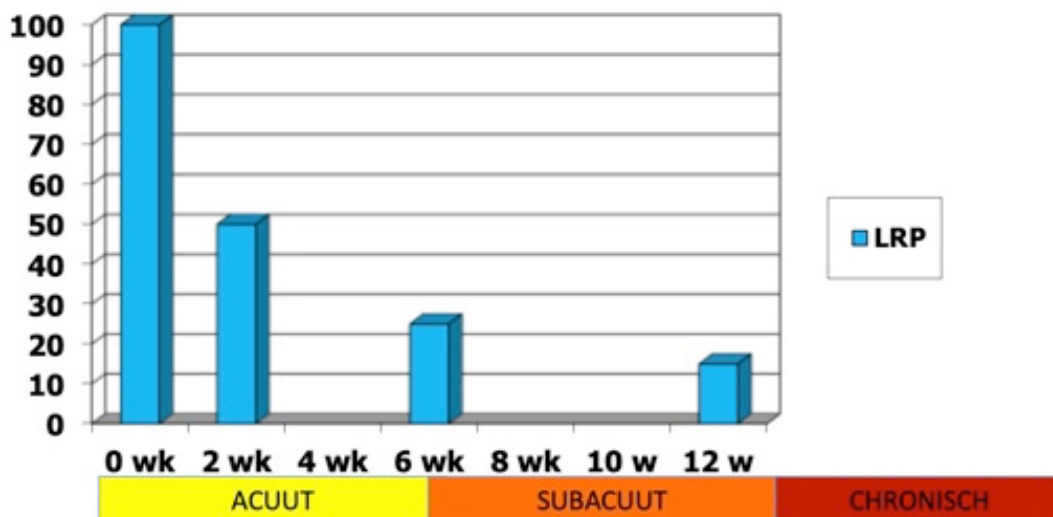
Kyphosis



Lordosis

Prognose:

- 2 weken na ontstaan van de klachten: 50% van de patiënten spontaan hersteld
- na 6 weken: nog hinder bij 25 à 30% van de patiënten
- 10 à 15% evolueert naar chronische klachten (> 3 maanden)



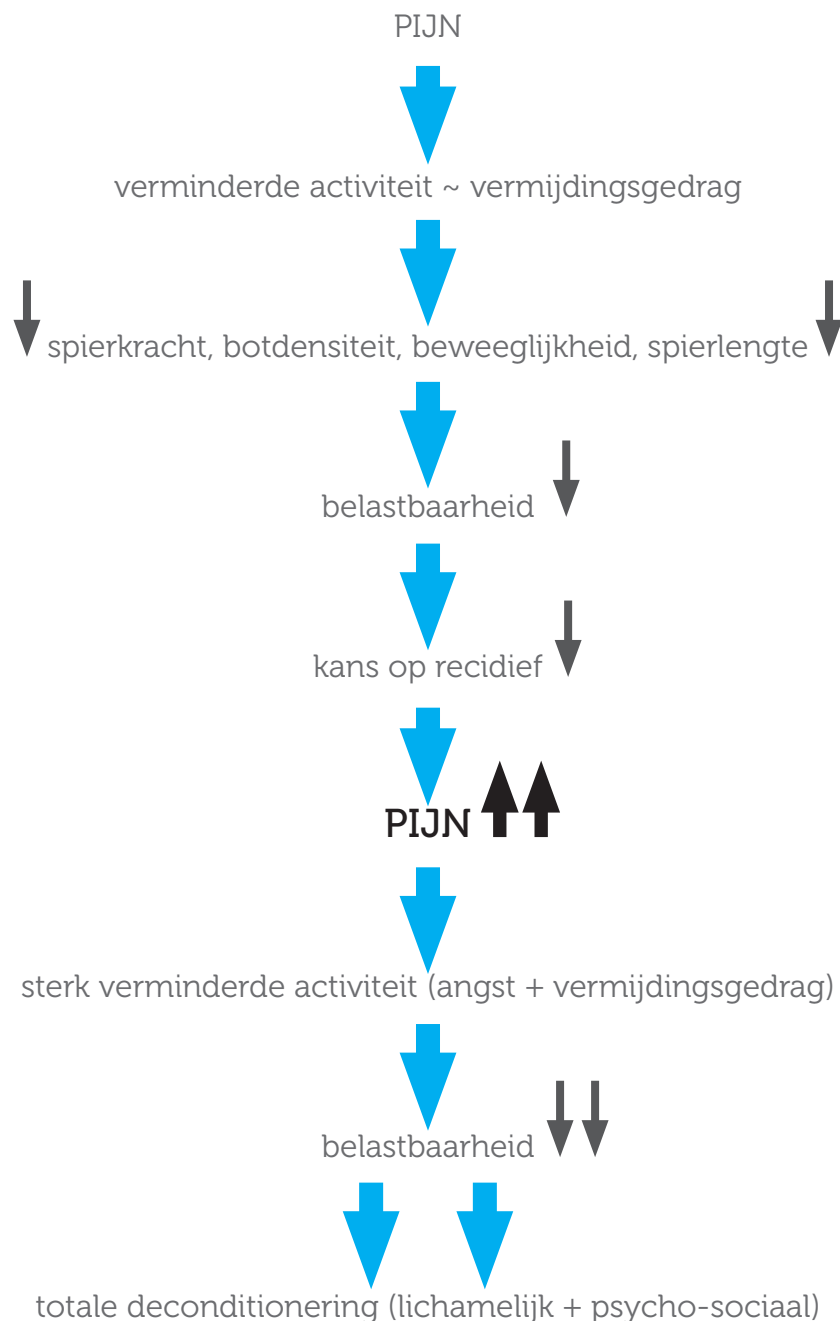
AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIL

In de chronische fase is het verloop van de klachten nog moeilijk te beïnvloeden

→ optreden van complexe secundaire pijnfenomenen.

Klachten gaan in deze fase gepaard met belangrijke functionele beperkingen en fysieke en psychosociale deconditionering → nut van multidisciplinaire benadering.

DECONDITIONERINGSSYNDROOM



AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIL

2. Specifieke rugpijn:

Hierbij kan de rugpijn wel op een betrouwbare manier toegeschreven worden aan een specifieke onderliggende pathologie.

o mechanische spinale pathologie:

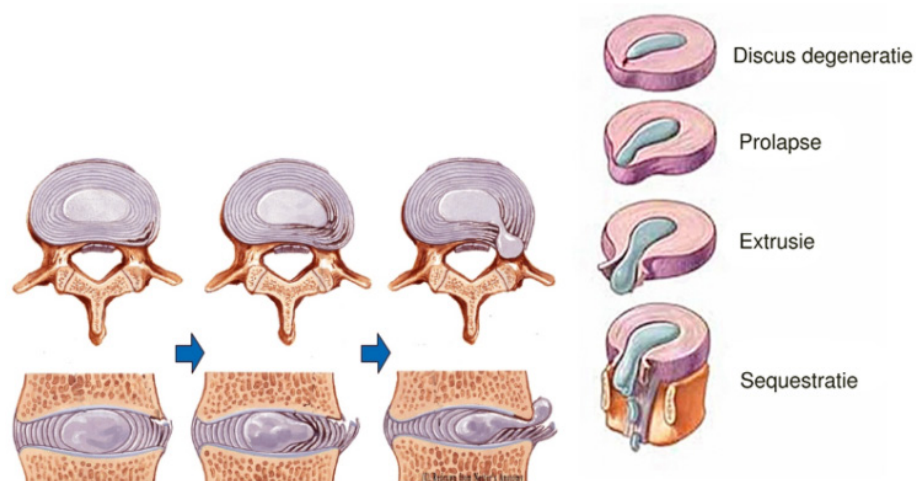
- SPECIFIEK TRAUMA

bv. verkeersongeval, val van grote hoogte met impactiefractuur



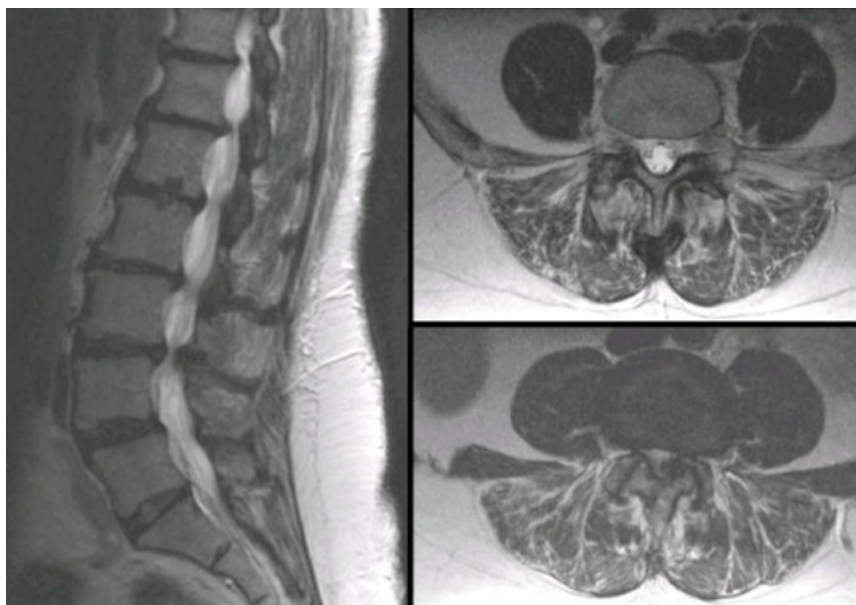
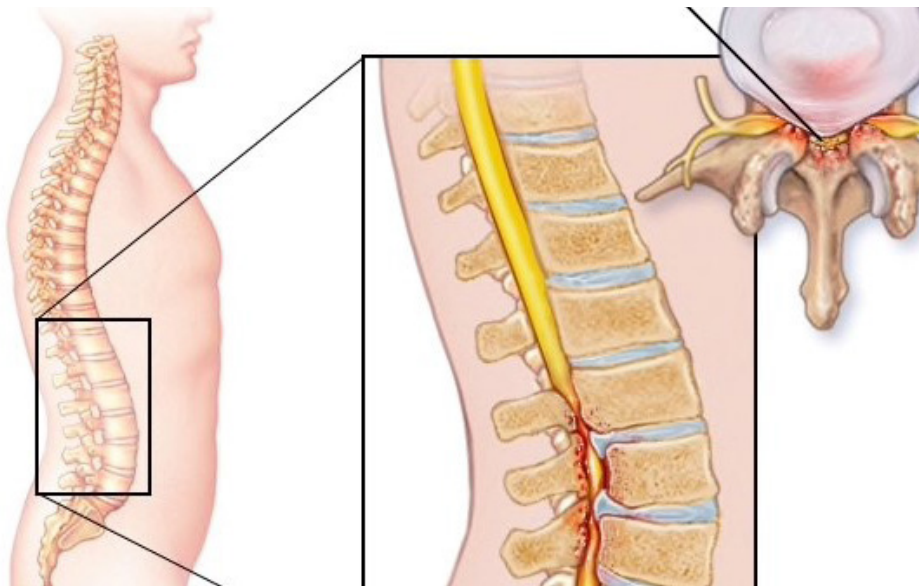
- ZENUWORTELCOMPRESSIE

- discoradiculair conflict : uitstulping van de tussenwervelschijf (namelijk doorscheuren ring en uitpuilen gelachtige massa) met druk op de uittredende zenuwbaan



AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIL

- foraminaal en spinaalknaalstenose
(vernauwing van de ruimte waar de zenuwbaan het ruggenmergkanaal verlaat/ vernauwing ruggenmergkanaal)



- cauda equinasyndroom (druk op de volledige zenuwbundel in het ruggenmergkanaal)

AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIJ

- STRUCTURELE HOUDINGSAFWIJKING

Scoliose

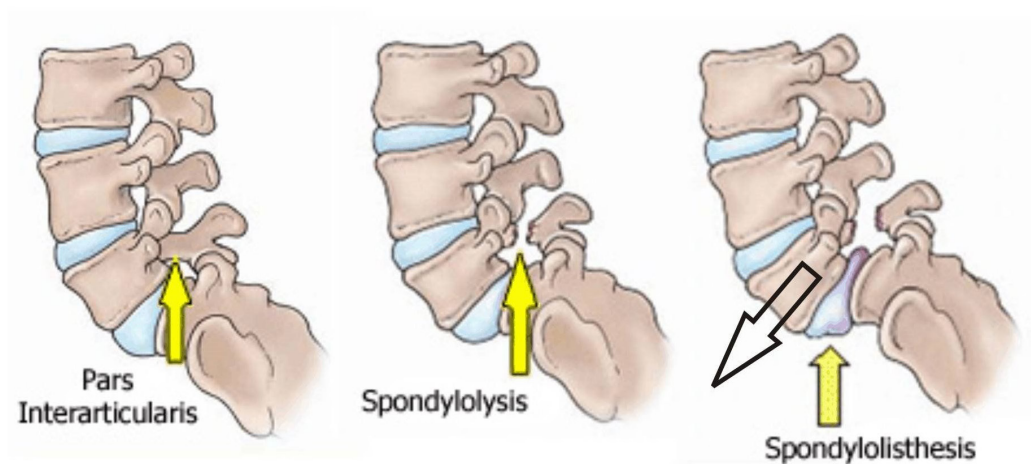


- ONTWIKKELINGSSTOORNIS

- AANGEBOREN ANOMALIE

- SPONDYLOLYSIS / -LISTHESIS

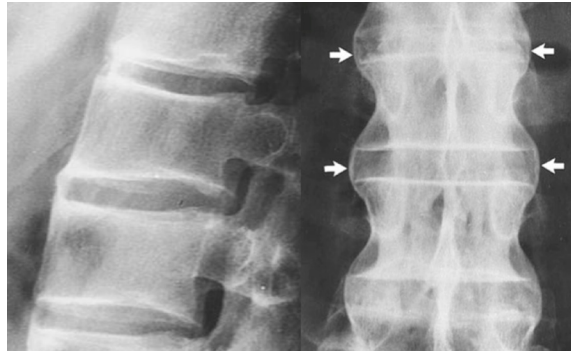
voorkomend bij (jonge) sporters (o.a. bij basket, volleybal, turnen, werpsporten,...)



AANDOENINGEN VAN DE WERVELZUIL

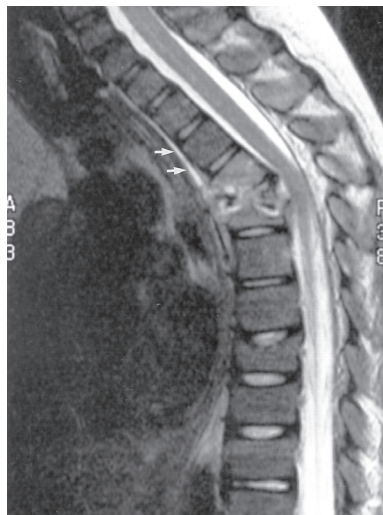
o niet-mechanische spinale pathologie:

- INFLAMMATOIRE AANDOENING (spondylartropathieën)
bv. ziekte van Bechterew

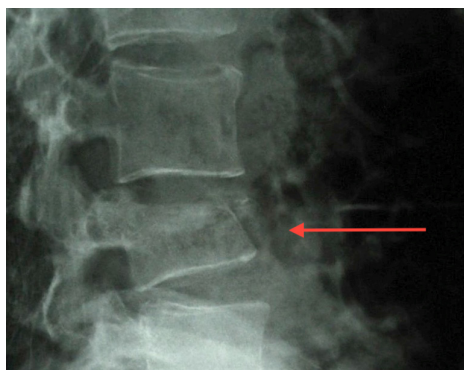


'Bamboestok' bij Z. van Bechterew

- SPINALE INFECTIE
(osteomyelitis / discitis: ontsteking van bot / tussenwervelschijf)



- METABOLE AANDOENING (botontkalking met indeukingsfracturen)



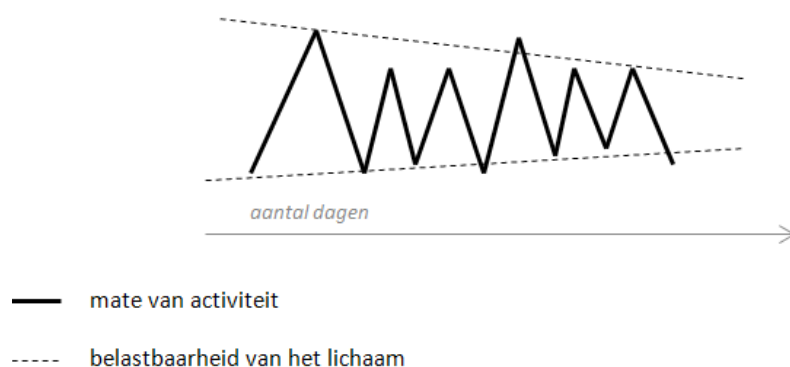
PIJN EN COPING

Coping is een Engelse term die betekent 'omgaan met'. De beste manier om om te gaan met pijn, is niet altijd gemakkelijk te ontdekken. Instinctief gezien motiveert (acute) pijn ons om te 'stoppen' waarmee we bezig waren, 'stil te vallen', te gaan 'rusten', In veel gevallen van acute pijn (d.w.z. kortdurende pijn), brengt rust ook (tijdelijk) soelaas. Bij chronische pijn (d.w.z. pijn die langer dan 3 maanden aanhoudt), echter, kan 'teveel rust' een nefast effect hebben. Dit kan er immers toe leiden dat spieren verzwakken en de fysieke conditie in het algemeen achteruitgaat. In het geval van aanhoudende pijn, is het belangrijk een goed **evenwicht** te vinden tussen **actief zijn** en **rusten**.

Wat doorgaans gebeurt, is dat mensen die gedurende langere tijd pijn lijden, terechtkomen in een activiteitenpatroon van dagen met veel en intensieve activiteit (waarbij men zich onbedoeld gaat overbelasten) en dagen met quasi geen activiteit (langere periodes van rust). Hierna denkt men de 'verloren tijd' weer te moeten inhalen, waardoor men opnieuw té hevig in actie schiet, hetgeen de dagen nadien terug 'uitgezweet' moet worden, enz. .

Op lange termijn blijkt echter dat de periodes van 'rust' en 'inactiviteit' toch steeds langer worden en meer ruimte innemen in het dagelijks leven. Dit betekent dat de belastbaarheid van het lichaam verder afneemt, hetgeen weer meer kans geeft op letsels/pijn. Zo kan men bij chronische pijn in een **vicieuze cirkel** terechtkomen.

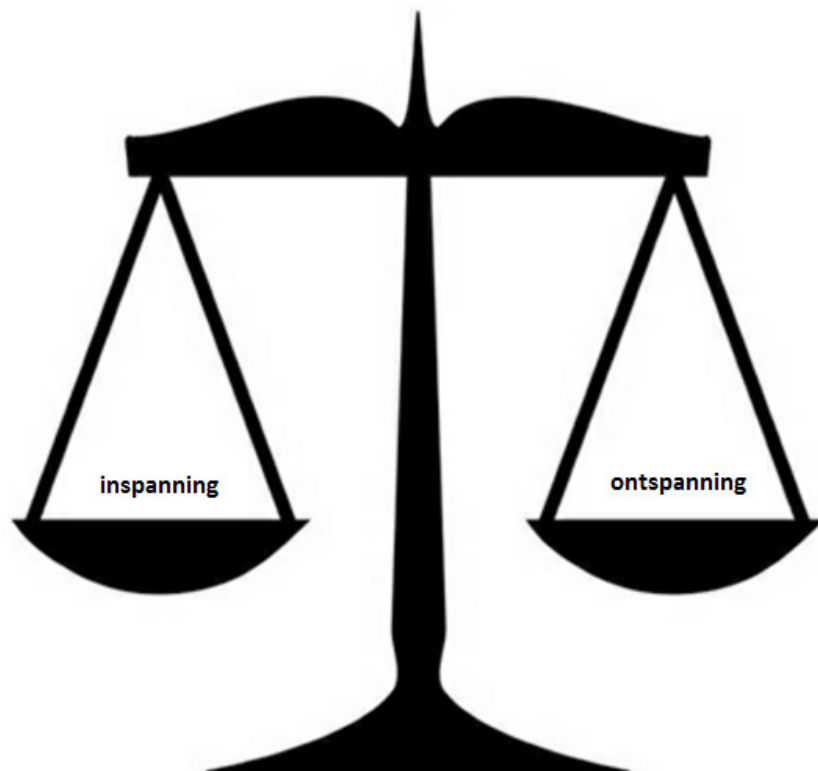
Figuur 1. Activiteitenpatroon van iemand met chronische pijn. Typerend zijn de hoge toppen (intense activiteit), die zich snel afwisselen met diepe dalen (inactiviteit).



PIJN EN COPING

Het komt er op aan een goede **balans** te vinden tussen actief zijn en rusten. Met andere woorden willen we het lichaam niet gaan overbelasten (= over de eigen grenzen gaan), maar ook niet té weinig actief zijn (= vermijden van bepaalde bewegingen, taken, activiteiten). Tips over hoe je dit precies in je leven kan bewerkstelligen, vind je terug in het boekje dat je meekreeg tijdens het intakegesprek bij de psycholoog. Indien je het moeilijk vindt deze tips toe te passen in je eigen leven, kan je steeds een afspraak maken bij de psycholoog van de rugschool om hier nader op in te gaan. Zij helpt je er graag mee verder.

Figuur 2. Symbolische voorstelling van het evenwicht tussen inspanning en ontspanning. Bij een pijnprobleem is het belangrijk dat er ruimte blijft voor afwisseling tussen de twee.



ERGONOMISCHE PRINCIPES

De principes van ergonomie vormen een rode draad doorheen rugklachtenpreventie. Een goede inrichting van de werkplek, het aannemen van een correcte houding bij het zitten, staan, liggen of bewegen, het gebruik van hulpmiddelen en het regelmatig van houding veranderen, zijn enkele voorbeelden hiervan.

Belangrijk is dat we de ergonomische principes 'de klok rond' toepassen, niet alleen tijdens ons werk maar ook bij het uitvoeren van dagelijkse handelingen thuis.

De ergotherapeut informeert je tijdens een infosessie over de aandachtspunten die belangrijk zijn bij rugklachtenpreventie en kan dan een antwoord bieden op jouw persoonlijke hulpvraag. In deze brochure bespreken we kort enkele algemene adviezen.

ERGONOMIE



DE KLOK ROND

BELASTING / BELASTBAARHEID

Een goede balans tussen belasting en belastbaarheid is van essentieel belang bij rugklachtenpreventie.

Je kan je **BELASTING VERLAGEN** door bv.

- steeds een goede houding aan te nemen
- regelmatig van houding te veranderen
- het toepassen van tiltechnieken
- hulpmiddelen te gebruiken
- aandacht te hebben voor een goede inrichting van de werkplek

Je kan je **BELASTBAARHEID VERHOGEN** door

- aangepaste oefeningen te doen
- dagelijks te bewegen

Het is van belang om je activiteitsniveau te bewaken en inspanningen te doseren om piekbelasting te vermijden.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

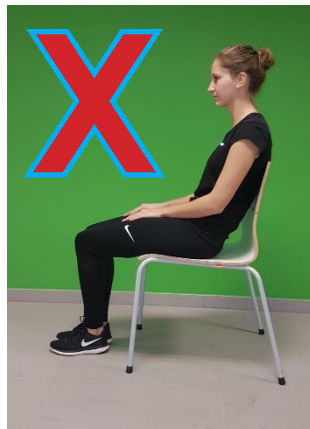
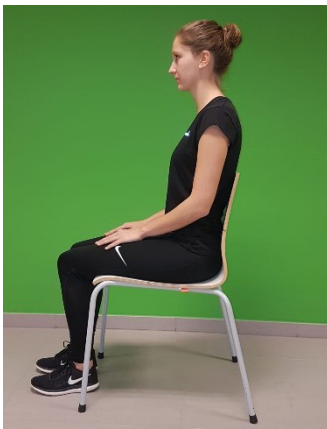
ZITTEN

We brengen veel tijd al zittend door: op het werk, in de wagen, aan de pc, thuis... . Om gezond te zitten moeten we een goede zithouding aannemen, maar ook zorgen voor afwisseling door recht te staan of te bewegen.

Je kan passief zitten (met rugleuning), actief zitten (zonder rugleuning) of ervoor kiezen om dynamisch te zitten (zitbal, bureaustoel).

Waar moet je op letten om 'goed' te zitten?

- Neem met je voeten steun op de grond of op een voetensteun
- zak niet onderuit, maar let op het behoud van de natuurlijke S-kromming
- verdeel je gewicht evenwichtig over beide zitbeenknobbels
- zithoogte: lengte onderbeen tot knieplooi - 2 à 3 cm
- zitdiepte: lengte van het onderbeen - 4 cm



OPEN HEUPHOEK



Een belangrijk principe om gezond te zitten is een open heuphoek: de hoek tussen je rug en bovenbenen groter dan 90°.

Je kan deze bekomen door:

- voorwaartse helling van de zitting
- achterwaartse helling van de rugleuning
- je lichaamspositie
- het gebruik van een zitwig

ERGONOMISCHE PRINCIPES

HULPMIDDELEN BIJ HET ZITTEN

Zitwig



Backfriend



Ronde zitschijf



KIES DE JUISTE STOEL

Afhankelijk van je activiteit is de keuze van je stoel belangrijk.

Enkele voorbeelden:

Zadelstoel



Bureaustoel



Kniebalansstoel



Stahulp



DAGELIJKSE ACTIVITEITEN

WERKEN AAN EEN BUREAU

Onderbreek langdurig zitten op kantoor of aan een bureau thuis regelmatig door recht te staan of te bewegen. Daarnaast vragen ook de keuze van stoel en de inrichting van de werkplek de nodige aandacht.

Bureaustoel:

Kies voor een dynamische bureaustoel die je kan instellen en aanpassen aan alle maten van jouw lichaam (hoogte, zitdiepte, breedte, lendensteunhoogte, armsteunhoogte..)

Bureau:

- Stel éérst de hoogte van de stoel in, daarna de hoogte van het werkvlak.
- Plooi je onderarmen tot een hoek van 90° in de elleboog en meet de afstand tussen je elleboogpunt en de grond. De ideale werkhoogte ligt 3 tot 5 cm boven deze afstand.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

Beeldscherm

- Positie: recht voor je lichaam
- Afstand: tot 1 armlengte
- Hoogte: denkbeeldige lijn tussen wenkbrauw en bovenrand scherm

Hulpmiddelen :

buikuitsparing, documenthouder, standaard voor tablet/ iPad, ergonomische muizen, gesplitst toetsenbord, voetensteun, armsteun...

STOEL



a Heupen iets hoger dan knieën.

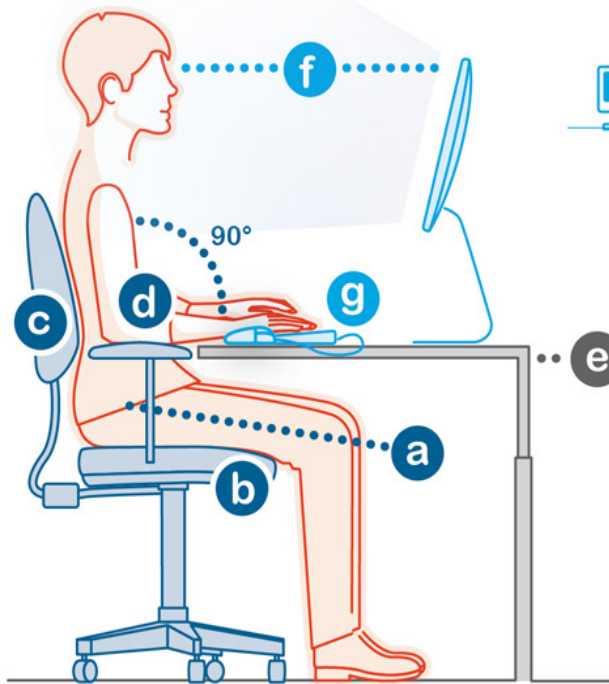
b Zit achter op de stoel en stel de diepte in.

c Bolling van de rugleuning in de holling van je rug.

Hoofd rechtop in het verlengde van je wervelkolom.

d Onderarm t.o.v. je bovenarm onder een hoek van 90°.

instellen werkplek



BUREAU

e Hoogte bureau gelijk aan armsteun.



COMPUTER

f Armlengte afstand tussen ogen en scherm.

Bovenrand beeldscherm op ooghoogte.

g Toetsenbord zo'n 10 cm van de rand van het bureau.

Muis vlak naast het toetsenbord.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

HUISHOUDELIJKE ACTIVITEITEN:

Bij het uitvoeren van huishoudelijke taken blijven de algemene principes gelden zoals een goede houding aannemen, doseren van inspanning en gebruik maken van hulpmiddelen. We geven hiervan enkele voorbeelden:

Dweilen, vegen, stofzuigen



- Maak gebruik van lange stelen aan je borstels en aftrekkers.
- Plaats het ene been voor het andere, voeten in de werkrichting.
- Houd je rug recht terwijl je armen bewegen.
- Houd de stofzuigerslang zo dicht mogelijk tegen je lichaam om voorovergebogen werken te vermijden
- Voor plaatsen die moeilijk bereikbaar zijn met de stofzuiger, buig je best door de knieën of ga je op één knie zitten.

Hulpmiddelen:

karretje of tafeltje op wielen om je nodige materiaal en emmer op te zetten / vloerwisser met uitwringstelsysteem

Strijken

- Stel de hoogte van de strijkplank in: de elleboog moet een hoek van 90° vormen als het strijkijzer op de plank staat.



- Zorg ervoor dat je je niet moet bukken om wasgoed uit de mand te nemen of weg te leggen, maar plaats de manden hoger.
- Plaats de beide voeten steeds in de werkrichting, vermijd rotaties.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

Tuinwerk

- Vermijd zware taken zoals spitten en hagen scheren.
- Het andere onderhoud zoals gras maaien en onkruid wieden kan mits aandacht te geven aan de goede werkhouding.
- Zorg voor gereedschap met lange stelen of maak gebruik van een ergoline steel en gebruik hulpmiddelen: kniebank, ergoline steel

LIGGEN

Een goede slaaphouding is belangrijk om de wervelkolom te ontlasten, ook hier trachten we de natuurlijke krommingen te bewaren.

Buiklig: deze houding is af te raden omdat:

- de natuurlijke krommingen verdwijnen.
- er een extreme draaibeweging t.h.v. de nekwervels is.

Ruglig: dit is een goede slaaphouding:

- de druk op tussenwervelschijven is zeer gering.
- een kussen onder de knieën kan het ligcomfort vergroten.

Zijlig: dit is de meest frequente slaaphouding:

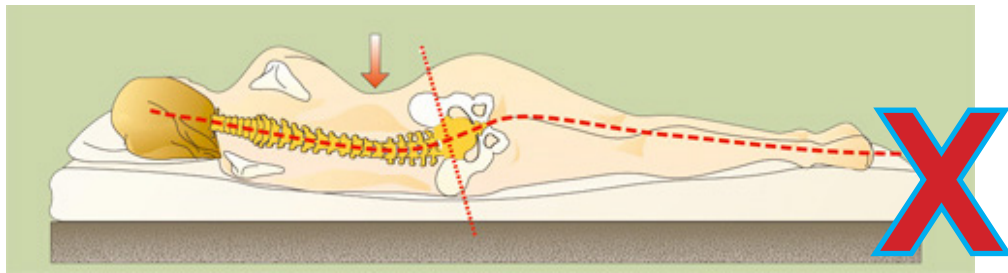
- comfortabeler als men de knieën optrekt of wanneer het bovenste been gestrekt is en het onderste been opgetrokken.

Ligcomfort:

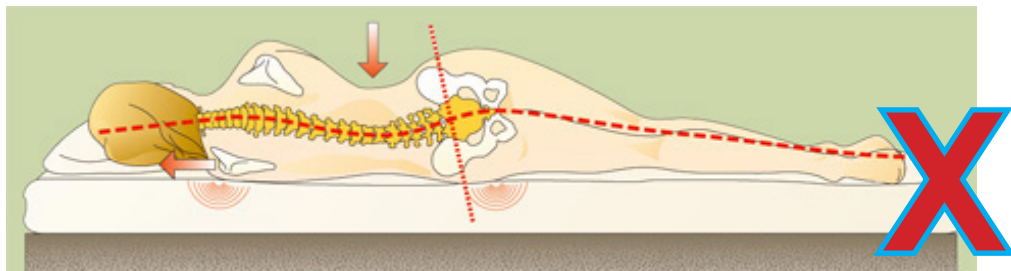
- Een goede matras en bedbodem moeten zich aan de vorm van het lichaam kunnen aanpassen. Schouders en bekken moeten in de matras opgenomen worden. De onderrug moet worden ondersteund door de matras.
- Voor een tweepersoonsbed kies je best voor twee enkele matrassen.
- Kies een hoofdkussen dat de neklordose goed opvult.
- Vervang je matras regelmatig.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

Te zachte matras



Te harde matras



TILLEN VAN VOORWERPEN

Bij het tillen is het van belang dat we steeds de goede techniek gebruiken. Belangrijk is om deze in alle situaties toe te passen : door herhaling automatiseren we de beweging en wordt het als vanzelfsprekend ervaren om de correcte tiltechniek toe te passen.

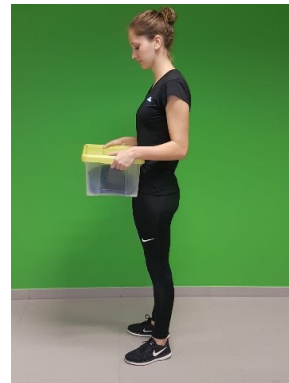
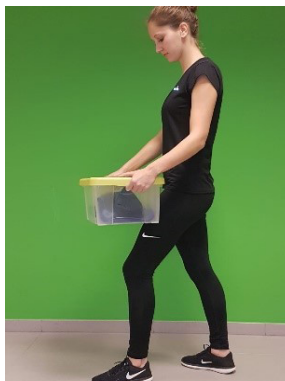


Zelfs om kleine, lichte voorwerpen van de grond op te rapen is het aangewezen om niet krom te staan, maar onze rug goed recht te houden terwijl we door één knie buigen en het andere been naar achter strekken.

ERGONOMISCHE PRINCIPES

Tillen van voorwerpen

- Neem een houding aan waarbij je goed je evenwicht kan bewaren.
- Breng je lichaam zo dicht mogelijk bij de last.
- Houd je rug recht en vergrendel je wervelzuil.
- Buig door je knieën en laat je romp tussen je benen bewegen.
- Benut de kracht van je benen om de last omhoog te brengen.
- Houd de last dicht tegen je aan.



Aandachtspunten:

- Vermijd draaien van je romp tijdens het tillen:
beweeg je voeten mee in de richting van het voorwerp.
- Vermijd zoveel mogelijk tillen van zware en omvangrijke voorwerpen:
vraag hulp of maak gebruik van een hulpmiddel.
- Draag aangepaste kledij en schoeisel:
kleding waarmee je vlot de benen kan buigen, schoenen met slipvrije zolen.

Hulpmiddelen: winkelrolley ,dual lift, steekwagen



Publicatiedatum: april 2019,
Team Fysische geneeskunde en dienst revalidatie
Sint-Franciscusziekenhuis
P. Paquaylaan 129 | 3550 Heusden-Zolder
Tel.: 011 71 50 00 | Fax.: 011 71 50 01 | www.sfz.be

