

RUST VOOR JE RUG

Pascal Mannekens

RUST VOOR JE RUG

Kies het juiste bed
en maximaliseer
je slaapcomfort



LANNOO

www.lannoo.com

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.

Vormgeving: Keppie & Keppie

Omslagfoto: © Image Source/Corbis

Illustraties binnenwerk: © Frank Geisler, Marc Jacobs

© Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2014 en Pascal Mannekens

D/2014/45/577 – NUR 860

ISBN 978 94 014 1768 6

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Inhoud

Voor je aan dit boek begint. Tien testvragen	11
Inleiding. Rugpijn: geen ziekte, maar een symptoom	13

HOOFDSTUK 1 17

Hoe zit onze rug in elkaar?

De wervelkolom	17
De wervels	19
De tussenwervelschijf	20
De ligamenten	23
De spieren	24
Het zenuwstelsel	26
Het centrale zenuwstelsel	27
Het perifere zenuwstelsel	27
De functionele eenheid	29

HOOFDSTUK 2 31

Hoe ontstaat rugpijn?

Waar doet het pijn?	31
Buigen, strekken en draaien	32
Aandoeningen van de tussenwervelschijf	35
Primaire discogene aandoeningen (pda's)	35
Secundaire discogene aandoeningen (sda's)	37
De meest voorkomende klachten	37
Primaire discogene aandoeningen (pda's)	38
De overgangsfase tussen pda en sda: van discusdegeneratie naar facetpijn	42
Secundaire discogene aandoeningen (sda's)	44

Let op: creep!	45
Zenuwstructuren	47
Aspecifiek	48

HOOFDSTUK 3 49

Het verband tussen slaap en rugklachten

Wat is slaap eigenlijk?	49
REM en non-REM	50
Vijf stadia	52
De invloed van slapen en liggen op lagerugpijn	54
Slapeloosheid	55
Het belang van een goed slaapsysteem	56

HOOFDSTUK 4 57

De basics van een goed bed

Conformiteit	57
Hardheid	60
Warmte-isolatie	62
Vochtregulatie	65
Waarop moet je letten als je een bed koopt?	68
Bedcomfort	69
Lengte	69
Breedte	69
Hoogte	70
Verstelbare slaapsystemen	71
Vlakke lighouding	71
Voeten in de hoogte	72
Halfzittende houding met aangepaste knieondersteuning	73
Zithouding	74

HOOFDSTUK 5

77

Hard tegen zacht

Snijdend of knagend?	78
Patiënt 1: man, 40 jaar, normale lichaamsbouw	81
Patiënt 2: vrouw, 60 jaar, normale lichaamsbouw	82
Posities in een te zacht slaapsysteem	83
Ruglig	83
Buiklig	84
Zijlig	85
Posities in een te hard slaapsysteem	85
Zijlig	85
Ruglig	86
Buiklig	87
De schade	87
Houdingsveranderingen	87
Te zacht	89
Te hard	89
Vocht- en warmteregulatie	90
Te zacht	90
Te hard	91

HOOFDSTUK 6

93

Bedbodems en matrassen

Bedbodems	93
Lattenbodems	94
Schotelbodems	96
Spiraalbodems	97
Boxsprings	98
Matrassen	98
Schuimmatrassen	99
Latexmatrassen	104
Verenmatrassen	106

De comfortlagen en de tijk	109
Het vulmateriaal	110
Het waterbed	112

HOOFDSTUK 7 113

Een moderne benadering van slaapcomfort

Hoe stel ik mijn slaapsysteem samen?	114
Moet ik in een hard of een zacht bed slapen?	115
Druk, druk, druk!	116
Hoe zorg ik ervoor dat mijn lichaam goed ondersteund wordt?	118
Slanke vrouw	119
Zwaarlijvige man	120
Drie zones	121
Hoe zorg ik voor een goede vochtregulatie?	123
Hoe zorg ik voor een goede bedtemperatuur?	125
Allergisch voor huisstofmijten?	125
Combineren maar!	125
Lattenbodems	126
Boxsprings	126
Spiraalbodems	127
Schotelbodems	127
Samengevat: combinatietips	127
Lattenbodems	127
Boxsprings	128
Spiraalbodems	128
Schotelbodems	128

HOOFDSTUK 8 129

Nekpijn en het hoofdkussen

De halswervelkolom	129
Schouders en nekgebied	130
Vlechtwerk	131

De halswervelkolom tijdens de slaap	132
Hoe het niet hoort	133
De schade	134
Het hoofdkussen	135
Conformiteit en hardheid	135
Vochtregulatie	138
Warmteregulatie	138
Soorten hoofdkussens	138
Het orthopedische hoofdkussen	142

HOOFDSTUK 9 143

Slaap- en rusthoudingen

De favoriete posities	144
Het betere liggen	145
Buiklig	145
Zijlig	148
Ruglig	153
Bedrust bij lagerugpijn	154
Hoe lang dan wel?	155
Welke houding is de beste?	156
Testen en overleggen	160

HOOFDSTUK 10 161

Bedtextiel en hygiëne

Het dekbed	161
Onderhoud	163
Dons of synthetisch?	163
Huisstofmijten en allergie	164
Maak kennis met de vijand	164
De huisstofmijt bestrijden	166
Matrassen en huisstofmijten	166
Wat kunnen we doen?	167

Bedtextiel en huisstofmijten	168
Temperatuur en schimmelvorming	169

HOOFDSTUK 11 173

De slaapkamer	
Geluid	173
Licht	174
Temperatuur	174
De regeling van onze lichaamstemperatuur	174
Lichaamstemperatuur en slaap	175
Huid- en bedtemperatuur	176
De temperatuur van de slaapkamer	179
Temperatuur en REM-slaap	181
Het effect van warmte op de slaap	183
Het effect van koude op de slaap	184
We doen het zelf	184
Vochtigheidsgraad in de slaapkamer	185

EPILOOG 189

Het bed van de toekomst	
Een biomechatronisch slaaptoestel	189
Welke slaapfactoren verbeteren?	190
Hoe meten?	191
Hoe de slaapkwaliteit actief verbeteren?	192
Voorbeelden van actieve controle	192
Dankwoord	195
Verklarende woordenlijst	197
Literatuur	217
Nuttige websites	237

Tien testvragen

Voor je aan dit boek begint, wil ik je vragen om eerst even stil te staan bij je eigen matras en nachtrust. Kruis in de volgende tien vragen telkens het antwoord aan dat het best bij je slaapsituatie past.

1. Als ik net in bed lig:
 - kan ik gemakkelijk een prettige slaaphouding vinden en slaap ik snel in;
 - lig ik eerst een tijdje te woelen.
2. Als ik uitgestrekt in bed lig:
 - blijven mijn hoofd en voeten binnen de matras;
 - raken mijn voeten het voeteneinde.
3. Als ik me omdraai:
 - blijft mijn partner rustig liggen en voelt niets;
 - voelt mijn partner dat of rolt naar me toe.
4. Als ik op mijn zij lig:
 - ondersteunen matras, bedbodem en hoofdkussen mijn hele lichaam;
 - voelt mijn bed hard aan of zak ik door.

5. Als ik op mijn rug lig:
- kan ik ontspannen uitgestrekt blijven liggen;
 - heb ik de neiging mijn benen op te trekken of zak ik door.
6. Als ik 's morgens wakker word:
- heb ik geen nek- en/of rugpijn;
 - heb ik last van slapende handen of armen, schouderpijn, lichte hoofdpijn of een gevoelige nek.
7. Als ik opsta:
- zijn mijn benen en rug ontspannen;
 - heb ik enigszins stijve benen en een stram gevoel in mijn onderrug.
8. Als ik opsta:
- voel ik mij fris, uitgeslapen en kan ik zonder moeite opstaan;
 - ben ik nog moe, niet uitgeslapen en kost het opstaan moeite.
9. Als ik mijn matras bekijk:
- ziet die er fris en uitnodigend uit;
 - ziet die er smoezelig, vlekkelig en hobbelig (putten) uit.
10. Ik heb mijn huidige matras:
- minder dan tien jaar in gebruik;
 - meer dan tien jaar in gebruik.

Heb je negen of tien keer het bovenste antwoord aangekruist?

Gefeliciteerd met de kwaliteit van je nachtrust en van je matras!

Heb je acht keer of minder het bovenste antwoord gekozen? Dan wordt het tijd dat je je laat informeren over een slaapsysteem dat beter bij je lichaam en je slaapgewoonten past.

Rugpijn: geen ziekte, maar een symptoom

Rugklachten en slaapproblemen ontwikkelen zich over de hele wereld tot een van de grootste maatschappelijke problemen: 60 tot 80 procent van de westerse bevolking wordt in de loop van zijn leven geconfronteerd met een moment van specifieke lagerugpijn, met een piek in de leeftijd tussen 35 en 55 jaar. In 85 procent van de gevallen is er geen duidelijke oorzaak voor de aanwezigheid van de pijn aan te wijzen. In Amerika kost de behandeling van patiënten met chronische rugpijn meer dan 90 miljard dollar per jaar!

Ongeveer 50 tot 70 procent van patiënten met chronische lagerugpijn heeft slaapproblemen. Als je last hebt van een slaapprobleem, maar geen rugpijn hebt, veronderstelt men zelfs dat die slaapproblemen een risicofactor kunnen zijn voor de latere ontwikkeling van rugpijn. In hoeverre slaapproblemen de oorzaak zijn van lagerugpijn of andersom, of in hoeverre ze beide het gevolg zijn van een andere oorzaak, is vooralsnog onduidelijk.

Maar dat er een probleem is, valt in elk geval niet te ontkennen. Alleen al in het Verenigd Koninkrijk gaan er elk jaar 120 miljoen werkdagen verloren ten gevolge van rugpijn. In Japan behoren rugpijn, schouderstijfheid en artrose intussen tot de meest gerapporteerde klachten onder de bevolking.

Onze rug staat intussen op de tweede plaats van meest aangeduide pijnlocatie. Rugpijn is geen ziekte, maar een symptoom.

Op basis van mijn wetenschappelijke achtergrond als kinesitherapeut, onderzoeker en ervaringsdeskundige in de begeleiding van duizenden patiënten in de zoektocht naar het maximaliseren van hun slaapcomfort, voelde ik de behoefte om mijn kennis over het juiste bed voor je rug uit te dragen.

Ik wil iedereen uitleggen waarom een goed bed zo belangrijk is voor je rug en nachtrust. Het is onthutsend om te zien hoe weinig de meeste mensen over hun slaapsysteem – de combinatie van matras, bedbodem en hoofdkussens – weten, zeker als je bedenkt dat we er een derde van ons leven in doorbrengen, en dat het bed zo'n grote invloed heeft op onze levenskwaliteit.

Daarom wil ik in *Rust voor je rug* de vele misverstanden en vooroordelen over bedden de wereld uit helpen. Dit sluit ook aan bij een van de belangrijkste richtlijnen van de Europese werkgroep rond preventie van rugklachten, COST ACTION B13, met name dat rugpatiënten goed geïnformeerd moeten worden omtrent rughygiëne.

Een goede rug- en slaaphygiëne met adequate behandeling van pijn is dan ook een van de pijlers voor de behandeling van rug- en nekpatiënten. Dit impliceert dat therapeuten maximaal moeten inzetten op elke vorm van preventie. Slecht slapen los je niet op met medicatie (al kan medicatie wel tijdelijk een deel van de behandeling zijn). Bespreek het met je huisarts.

Een belangrijk onderdeel van de behandeling van rugpatiënten met slaapstoornissen heeft betrekking op slaapvoorlichting (wat je moet weten over slaap), slaaphygiëne (wat je maar beter niet, of juist wel kunt doen), rughygiëne en relaxatiegebonden therapieën. De behandeling moet dus tegelijkertijd gericht zijn op de rugpijn en de slaapstoornissen.

Rust voor je rug wil een gids zijn die je begeleidt in je zoektocht naar het beste bed voor je rug. Maar ook als je niet meteen van plan bent om een nieuw bedsysteem aan te schaffen, kun je je slaapcomfort

wellicht al een stuk verhogen door de vele tips die ik in dit boek geef. Na het lezen van dit boek zul je in elk geval een beter inzicht hebben in de wisselwerking tussen je lichaam en je bed.

Veel leesplezier en slaap wel!

Hoe zit onze rug in elkaar?

De kans is erg groot dat je al eens last hebt gehad van rugpijn. En is dat niet het geval, dan is dat nog geen reden tot juichen: ruim 80 procent van alle mensen krijgt er in zijn leven ooit mee te maken. Je hebt dus maar één kans op de vijf dat je eraan ontsnapt.

Meestal gaat het om lagerugklachten die veroorzaakt worden door verkeerde houdingen en bewegingen – door een foute belasting van de wervelkolom, met andere woorden. Omdat dat mechanische factoren zijn, spreken artsen vaak ook over mechanische lagerugpijn. Je kunt er al op jonge leeftijd mee te maken krijgen, zeker als je een zittend of staand beroep hebt.

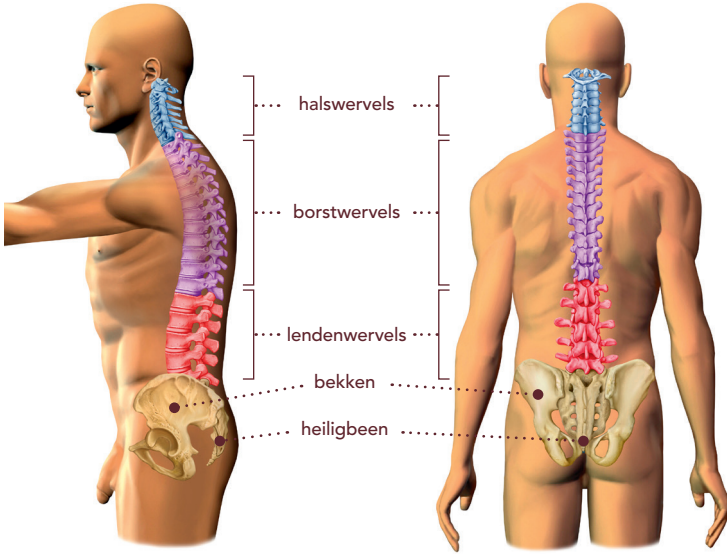
Om te kunnen begrijpen hoe lagerugpijn ontstaat, moeten we eerst de bouw van de rug en de wervelkolom wat nader bekijken.

DE WERVELKOLOM

De wervelkolom is de centrale steunas van ons skelet. Ze ondersteunt het lichaam en beschermt onze organen.

Er wordt veel gevraagd van de wervelkolom: ze moet stevig zijn, of we zouden niet zonder problemen rechtop kunnen staan, maar tegelijk moet ze ook buigzaam blijven, anders zouden we onze romp niet

kunnen bewegen. Hoe de wervelkolom aan die twee tegengestelde vereisten weet te voldoen, doen we hieronder uit de doeken.



Figuur 1 en 2 De wervelkolom in zij-en achteraanzicht

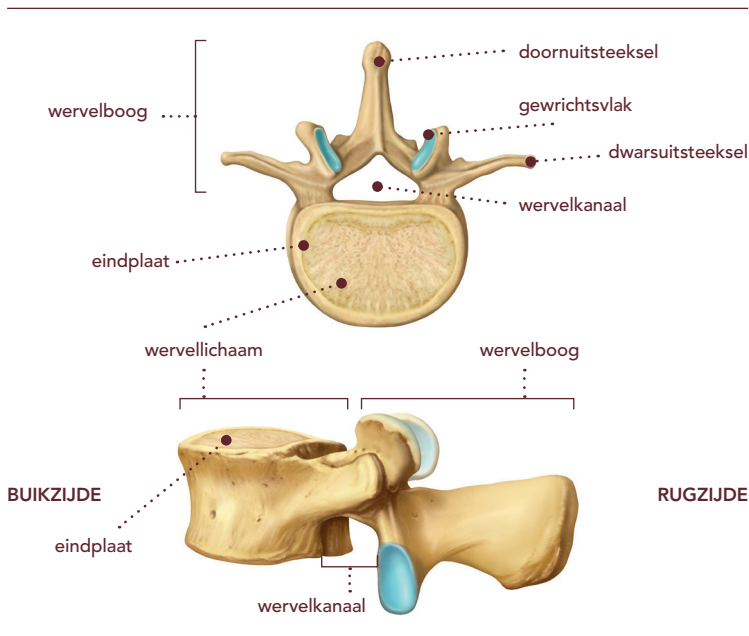
We hebben 24 afzonderlijke wervels, die in drie groepen worden onderverdeeld. De zeven **halswervels** zijn relatief klein. Ze ondersteunen het hoofd, dat ongeveer zeven kilogram weegt. Daaronder heb je de twaalf **borstwervels**, waaraan de twaalf ribben vastzitten. De ribbenkast beschermt organen als hart, longen en lever. Daaronder volgen de vijf **lendenwervels** of lumbale wervels. Die zijn groot en stevig omdat ze een aanzienlijk deel van het lichaamsgewicht moeten dragen – 80 procent als we rechtop staan. De onderste lendenwervel is verbonden met het heiligbeen. Dat bestaat zelf uit vijf aan elkaar gegroeide wervels, en vormt samen met de heupbenen het bekken. Het bekken is de basis van de wervelkolom en het bovenlijf. Het verbindt ook de wervelkolom met de benen, en beschermt de buikorganen, de blaas en de geslachtsorganen.

In zijaanzicht heeft de wervelkolom een natuurlijke S-vorm: die stelt haar in staat het gewicht van het bovenlichaam te dragen en helpt schokken op te vangen. Een normale wervelkolom heeft vier krommingen (figuur 1): de halskromming naar voren, de kromming naar achteren ter hoogte van de borstwervels, de lendenkromming naar voren en de kromming naar achteren ter hoogte van het heiligbeen.

DE WERVELS

Nu we de structuur van de wervelkolom kennen, kunnen we wat dieper ingaan op de elementen waaruit zij is opgebouwd: de wervels.

In figuren 3 en 4 kun je zien dat een wervel bestaat uit drie delen: aan de buikzijde bevindt zich het wervellichaam, in het midden hebben we het wervelkanaal, en aan de rugzijde de wervelboog, die voorzien is van gewrichten en uitsteeksels.



Figuur 3 en 4 Opbouw van een wervel

Het **wervellichaam** is het grootste benige deel van de wervel. Het heeft de vorm van een schijf en is aan de achterzijde enigszins afgeplat. Boven- en onderaan is het met een dun laagje kraakbeen bedekt – we noemen die laagjes de eindplaten.

Van bovenaf gezien heeft elke wervel een opening tussen het wervellichaam en de wervelboog. Samen vormen die openingen het **wervelkanaal**: een tunnel waar het ruggenmerg doorheen loopt.

Aan de rugzijde van de **wervelboog** treffen we verschillende uitsteeksels aan. Enkele daarvan vormen samen met de corresponderende uitsteeksels van de boven- en onderliggende wervel vier facetgewrichtjes. Die worden bij elkaar gehouden door een gewrichtskapsel en gewrichtsbanden, en maken buig- en strekbewegingen van de wervels mogelijk – bij buigbewegingen hebben we een bolle rug, bij strekbewegingen een holle rug. De facetgewrichten sturen die bewegingen ook. Draaibewegingen zijn beperkt mogelijk. De facetgewrichten dragen 15 tot 20 procent van het gewicht dat op de wervelkolom rust.

De grote uitsteeksels achter op de wervels voel je als knobbels op je rug, we noemen ze doornuitsteeksels. Links en rechts hebben we dan nog de dwarsuitsteeksels. Doorn- en dwarsuitsteeksels zijn de hefbomen waarmee de wervels bewogen worden: ze vormen ankerpunten voor ligamenten en spieren.

DE TUSSENWERVELSCHIJF

Tussen twee wervellichamen zit een platte schijf die dienstdoet als schokbreker en stabilisator. Deze schijf vangt het grootste deel op van de krachten die op onze rug inwerken als we wandelen, lopen, springen of andere alledaagse activiteiten uitoefenen. De tussenwervelschijf bestaat uit kraakbeen, bindweefsel en voor 80 tot 85 procent uit water. Ze ligt niet los tussen de wervels, maar is er stevig mee verbonden.