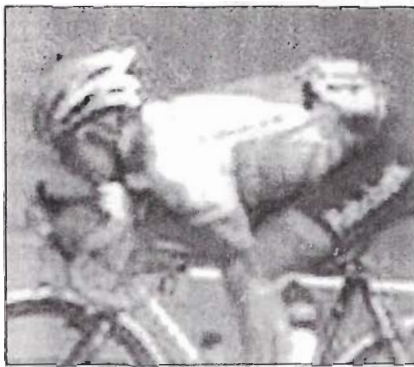


schijven af, en dus ook de belastbaarheid van de rug. Normaal is de rug hol in de nek, ter hoogte van de ribben bol en aan de onderkant weer hol. Door het fietsen (van grotere afstanden) verandert de holte onderin de rug in een bolling en wordt de holling in de nek versterkt. Als deze houding 1 tot 2 uur wordt volgehouden gaan onze spieren protesteren. Zij verkrampen waardoor rug- en nekpijn optreden. Dat wordt nog versterkt bij koud en nat weer.



Specifieke houding van wedstrijdrenners



Rugspieren

De wervelzuil wordt verstevigd door banden en rugspieren, die de stabiliteit en het bewegingspatroon verzorgen. Wanneer een renner flink voorovergebogen fietst, moet dit bandapparaat voorkomen dat de wervels 'doorzakken'. Ze werken als 'scheerlijnen' die strakker staan naarmate men meer voorover fietst. Een eerste maatregel tegen rugpijn tijdens fietsen is dan ook: het bekken wat naar voren kantelen door de rug te strekken en meer rechtop te fietsen.

Ter voorkoming van rugpijn tijdens een langere rit moet je niet urenlang krampachtig dezelfde houding op de fiets handhaven. Ook kun je wat rekkingen op de fiets doen en je schouders laten 'rollen'. Rek na afloop nek en schouder spieren nog eens als je vaker klachten hebt. Ook een helm die ingeklemd wordt in de nek kan aanleiding ge-

ven tot nekpijn. Probeer eens een andere helm of train desnoods zonder.

FIETSAFSTELLING

Een goede afstelling van de fiets is van groot belang. Wanneer zadel en/of stuur niet goed zijn afgesteld, gaat dat ten koste van de souplesse en zal er meer op kracht worden gereden, wat rugbelastend is. Een 'te korte zit' geeft een overbelasting (hyperlordose) van nek en onderrug waarbij pijn optreedt. Ook bij een te lange voorbouw of een te groot frame ontstaan er problemen. Het zwaartepunt komt dan meer naar voren en de druk in de tussenwervelschijven neemt toe. Vooral bij vrouwen met hun relatief korte bovenlichaam kan dit voorkomen. Dit probleem kan ook optreden door het triathlonstuur. Vooral oudere coureurs kunnen

dan rugklachten krijgen, omdat bij hen de beweeglijkheid van de heupen is afgenomen. Kies daarom bij een triathlonstuur voor een kortere zit (afstand stuur tot aan zadel kleiner), de zogeheten 'Amerikaanse houding'. Ook het bekken naar voren kantelen is gunstig. Voer veranderingen in de fietsafstelling geleidelijk door.

Anatomische afwijkingen zoals een aanzienlijk beenlengteverschil (1 cm of meer) en platvoeten, kunnen ook problemen geven. In het voorjaar (als de trainingen weer beginnen) of tijdens een zware tocht/klassieker is de belasting groter dan de belastbaarheid. Deze rugpijn verdwijnt na enkele dagen, al of niet met massage. Een 'stoemper' pompt - ten koste van zijn rug - met heel zijn lichaam in plaats van een goede 'coupe de pedale' toe te passen. Ook een te hoog zadel of een beenlengteverschil leidt tot dit 'pompen', wat goed te zien is als je achter iemand rijdt. Een slecht wegdek - Parijs/Roubaix - is niet aan te bevelen voor hen, die vaker rugpijn tijdens fietsen ervaren. Blijven zitten tijdens klimmen of tijdens tegenwind is erg belastend voor de rug, door draaibewegingen die de rug dan maakt. 'Dansend klimmen', dus regelmatig uit het zadel, is daarom aan te bevelen.

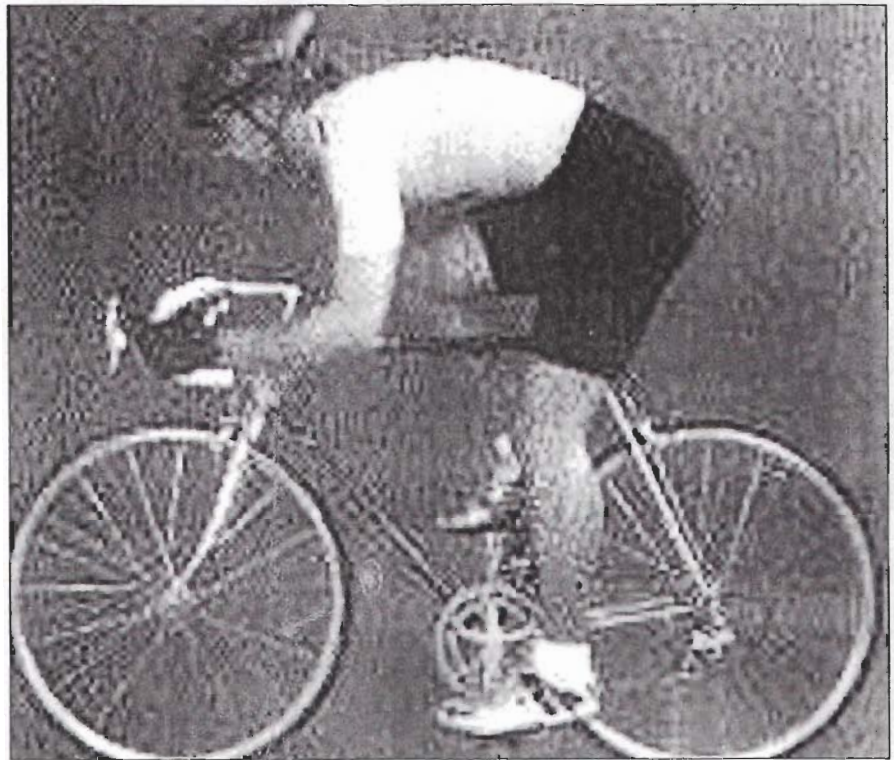
KLACHTEN OP JONGE LEEFTIJD

Jonge renners met telkens terugkerende rugklachten doen er verstandig aan zich te melden bij hun huisarts voor een grondig rugonderzoek om belangrijke afwijkingen uit te sluiten (Bechterew, Scheuermann of scoliose). Kinderen groeien tussen hun dertiende en zeventiende levensjaar hard (vaak meer dan 10 cm per jaar). De groei van de wervelkolom komt tot stand vanuit de groeikernen, aan de randen van de wervels. In deze groeikernen is bij de ziekte van Scheuermann sprake van een onregelmatige botstructuur, die meestal alleen pijn veroorzaakt in de bovenste rugstreek. De pijn treedt vooral op door het maken van meerdere sprongen (basketbal, volleybal),

door sjuwen met zware voorwerpen en door zware belasting van de rug, zoals bij bergop fietsen. Vaak is er een 'bochel' zichtbaar en op een röntgenfoto wordt de diagnose bevestigd. Omdat bij ATB'en de rugbelasting veel groter is en de kans op vallen ook, wordt dit jongeren met de ziekte van Scheuermann ontraden. Soms voor een half jaar, soms wel voor twee jaren, afhankelijk van de pijnklachten. Vaak kunnen zij in combinatie met houdingsoefeningen van een Cesartherapeut wel op de weg blijven fietsen, mits dat geen pijn veroorzaakt. Bij jongeren met rugklachten van rond de zestien jaar, wordt soms een spondylolysis ontdekt bij röntgenonderzoek. Er zit dan een scheurtje in een van de wervelbogen, wat tot een zeurende rugpijn na het fietsen kan leiden, maar dat hoeft niet. We zien dit vooral bij krachtssporters (turners e.d.). Dit gegeven is een extra argument om op jonge leeftijd niet te vroeg met krachtoefeningen te beginnen en zoveel mogelijk op 'souplesse' te blijven rijden. Alleen in de actieve periode van een spondylolysis (met een hot spot op de technetium-botscaan) moet de belasting worden beperkt en een brace of gipskorset toegepast om de genezing te bewerkstelligen. Daarna moet actieve revalidatie plaatsvinden. Ook bij een 'oude' lysis is training van het spierkorset aangewezen.

KLACHTEN BIJ OUDEREN

Een valpartij kan leiden tot rugklachten als daarbij het bekken verdraaid is (bekkenverwringing). Daarbij ziet men een 'pseudo-beenlengteverschil' en een zogeheten 'vorlauf-fenomeen' bij vooroverbuigen (het tekort gaat over in een teveel en andersom) en bij een maximale inspanningstest op een ergometer blijft de 'hoger staande' bekkenkant hoog gefixeerd, wat aanleiding geeft tot wat diffuus uitstralende pijn in dat been. Met manuele therapie is dit te verhelpen. Een eerste stap bij specifieke lage rugklachten is een verlaging van het zadel en een verhoging van het stuur. Dat gaat in kleine stapjes van



Normale fietshouding

1 cm. Ook bredere, minder hard opgepompte banden, goed-gepelsterde handschoenen en een kortere zit bij een triatlonstuur, kunnen erin bijdragen telkens terugkerende pijn tijdens het fietsen te verhelpen. Afwijkingen in beenlengte kunnen gecorrigeerd worden en ook inlegzooltjes bij platvoeten kunnen heilzaam werken. Leer ook een goede 'coupe de pedale' aan, gebruik eventueel een zadelsteun zoals Thierry Marie die enkele jaren geleden introduceerde tijdens de Tour. Pas krachttraining in de winter toe en zorg voor een geleidelijke trainingsopbouw in het voorjaar. Het belangrijkste bij het voorkomen van rugklachten in het algemeen, is het versterken van de buikspieren en het doen van rek oefeningen van de hamstrings. Bij rekken gaat het om de invloed op het bindweefsel in de spieren. Dit bindweefsel is verantwoordelijk voor de algehele stijfheid die optreedt een tot twee dagen na een (ongewone) trainingsarbeid. Door intensieve belasting treedt er verkorting van de spier op, door inkorting van dit bindweefsel. Rekken is bedoeld om deze verkortingen te voorkomen. Het is voor renners

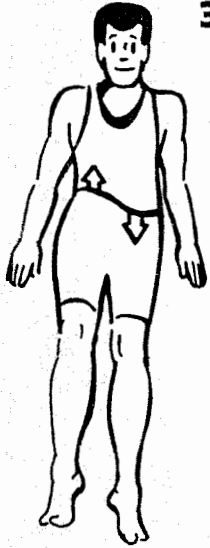
van minder belang dan voor hardlopers of voetballers. Door een goede werking van de buikspieren en het oprekken van de hamstrings, neemt de belastbaarheid van de rug toe en wordt een houdingsafwijking voorkomen. Rek je rugspieren op door in ontspannen hurkhouding met de handen plat op de grond omhoog te komen. Rek de schouders en nekregio door op de knieën voorover te gaan en de handen gestrekt op een verhoging te leggen. Rek vervolgens nek en schouders door het hoofd naar de grond te brengen. En iemand die een hernia heeft gehad, kan, na de periode van de ergste klachten, vaak weer met plezier de fietstraining hervatten.

Ton Verheij is huisarts.
Adres en telefoon bij de redactie bekend.
tonv@home.worldonline.nl/~tverheij

Herstelbevorderende oefeningen bij lage rugklachten

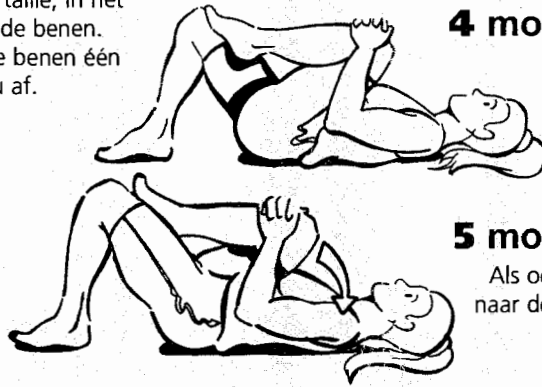
1 mobiliseren van het SI-gewricht

Veel (aangepast) bewegen is van groot belang. Maak zo mogelijk een korte pittige wandeling of fiets met het zadel in een hoge stand. Wanneer u stilstaat, zorg er dan te allen tijde voor dat uw gewicht op beide benen rust.



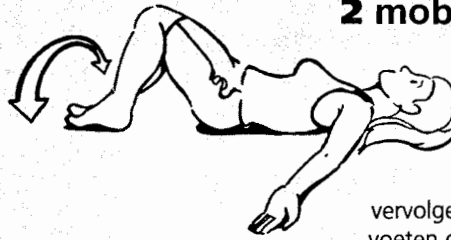
3 mobiliseren van het SI-gewricht

Ga op de rug liggen; de benen gestrekt. Schuif om en om een gestrekt been weg vanuit de taille, in het verlengde van de benen. M.a.w. duw de benen één voor één van u af.



2 mobiliseren van het SI-gewricht

Ga op de rug liggen met gebogen benen, voeten op de grond. Beweeg beide knieën tegelijk naar links en vervolgens naar rechts. Houd daarbij de voeten op de grond en de knieën tegen elkaar. Armen opzij neerleggen, iets onder schouderhoogte, handpalmen naar het plafond.



4 mobiliseren van het SI-gewricht

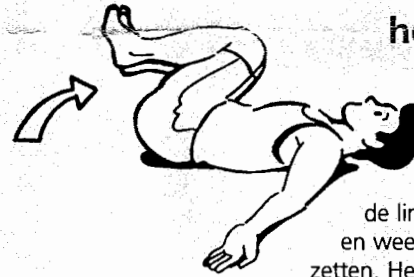
Ga op de rug liggen en trek om en om een gebogen knie recht naar de borst op (sla de armen om het opgetrokken been heen). Laat het andere been in gebogen stand op de grond staan.

5 mobiliseren van het SI-gewricht

Als oefening 4, maar nu het opgetrokken been schuin naar de schouder van de andere lichaamsszijde brengen.

7 mobiliseren van het SI-gewricht

Ga op de rug liggen met gebogen benen, voeten op de grond. Beide knieën tegelijk naar de linkerschouder optrekken en weer gebogen op de grond zetten. Hetzelfde naar de rechterschouder herhalen. Armen opzij neerleggen, iets onder schouderhoogte, handpalmen naar het plafond.



6 mobiliseren van het SI-gewricht

Ga op de rug liggen, met gebogen benen, voeten op de grond. Schuif beide handen tussen ondergrond en rugholte. Duw door het geven van druk met de onderrug, de handen tegen de grond. Daarna de onderrug iets hol trekken, zodat de handen vrij liggen.



8 versterken van de rugspieren

Ga op de buik liggen, de armen gestrekt voor u. Maak u zo lang mogelijk. Til vervolgens linkerarm en rechterbeen tegelijkertijd op. Oefening herhalen met rechterarm en linkerbeen.

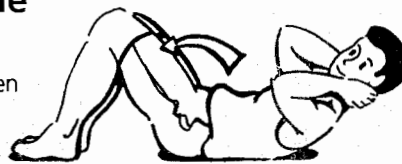
9 versterken van de rechte buikspieren

Ga op de rug liggen, met gebogen benen, voeten op de grond (voeten niet vastklemmen!). Bekken achterover kantelen (onderrug tegen de grond). Armen gekruist voor de borst. Kom met hoofd en bovenlichaam zover van de grond los dat de schouders de grond net niet meer raken. Blijf gedurende de oefening naar het plafond kijken.



10 versterken van de schuine buikspieren

Ga op de rug liggen, met gebogen benen, voeten op de grond (voeten niet vastklemmen!). Bekken achterover kantelen (onderrug tegen de grond). Armen achter het hoofd. Kom met hoofd en bovenlichaam zover van de grond los dat de schouders de grond net niet meer raken. Daarbij afwisselend met de rechterschouder richting linkerknie en met de linkerschouder richting rechterknie. Blijf gedurende de oefening naar het plafond kijken.



11 mobiliseren van het SI-gewricht

Loop op de hakken, met gestrekte knieën.

Versterking van rug- en buikspieren

- 1 Laat de oefeningen liefst voorafgaan door een algemene warming-up.
- 2 De oefeningen zijn gerangschikt van licht naar zwaar; houd hiermee rekening in de opbouw van uw programma.
- 3 Adem rustig door tijdens de oefeningen; juist ook op het zwaarste moment.
- 4 Houd een oefening minimaal 5-10 seconden vol; liefst langer. Voer de oefeningen links en rechts uit.
- 5 Houd in een schema bij met hoeveel seconden u een oefening volhoudt hoe vaak u een oefening herhaalt, per keer en per week.

Herhaal elke oefening minimaal 10 keer.

- 6 Raadpleeg voor uitbreiding of aanpassing van deze oefeningen een sportfysiotherapeut of een Sportmedisch Adviescentrum.




1



Uitgangshouding: U ligt op uw rug met de handen achter het hoofd.
Oefening: Druk eerst beide hielen in de grond en houd dit vol gedurende de oefening. Kom nu langzaam met hoofd en schouders omhoog totdat u duidelijk uw knieën kunt zien.

2




Uitgangshouding: U ligt op uw rug, knieën opgetrokken en de handen achter het hoofd.
Oefening: Tik nu met de linker elleboog de rechter knie aan. Linker schouder en rechter been komen hierbij van de grond. Tik daarna met de rechter elleboog de linker knie aan.

3



Uitgangshouding: U ligt op uw rug en legt beide armen ongeveer op schouderhoogte aan één kant van het lichaam. Hierdoor draait u enigszins op één zij.
Oefening: Kom in deze houding met het bovenlichaam omhoog. De schouders vrij van de grond is ver genoeg.

4



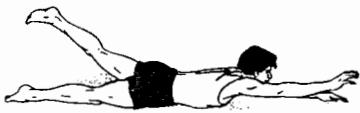
Uitgangshouding: U ligt op uw rug met gebogen knieën.
Oefening: Kom omhoog tot u met de handen bij de knieën komt. Het opkomen gaat als volgt: u rolt uzelf als het ware op; eerst het hoofd, dan de schouders. Houd uw rug rond.

5




Uitgangshouding: U ligt op uw rug en houdt beide benen gebogen en los van de grond.
Oefening: Terwijl u de benen licht gebogen in de lucht houdt, probeert u zo ver mogelijk 'op' te komen.

6



Uitgangshouding: U ligt op uw buik met de armen gestrekt voor u.
Oefening: Maak u eerst zo lang mogelijk en til dan tegelijkertijd linker arm en rechter been op. Even vasthouden en dan wisselen.

7



Uitgangshouding: U zit op uw hielen met de romp voorovergebogen en houdt uw armen zijwaarts en de ellebogen naar boven gebogen. (Ook andere armhoudingen zijn mogelijk).
Oefening: Trek de schouderbladen naar elkaar toe. Zo trekt de rug recht. Doe deze oefening met verschillende armhoudingen en maak er dus verschillende varianten van.

8



Uitgangshouding: U ligt op uw rug met gebogen knieën. De armen gespreid op schouderhoogte op de grond, met de ellebogen gebogen.
Oefening: Druk de rug omhoog door met armen (vooral ellebogen) tegen de grond af.