



**Sport-Fysiotherapie**

**en**

**Medische Trainings Therapie**

**R. de Vries**

Kerkweg 45a  
4102 KR Zijderveld  
Telefoon 0345 - 642618  
Fax 0345 - 641004

E-mail  
[vriesfysio@planet.nl](mailto:vriesfysio@planet.nl)

Internet  
[www.fysiodevries.nl/](http://www.fysiodevries.nl/)

## **Epicondylitis lateralis en medialis of tennis – en werperselleboog**

De tenniselleboog is een veel voorkomende aandoening van de arm. De medische term is epicondylitis lateralis. De epicondyl is het bottige uitsteeksel van de bovenarm, waar de strekspieren van de onderarm aanhechten (oorsprong). De uitgang 'itis' geeft aan dat het om een ontsteking gaat, hoewel er hier geen sprake is van een ontsteking door een virus of bacterie, maar wel dezelfde verschijnselen geeft, zoals verdikking, warmte, pijn en gestoorde functie. Lateralis betekent buitenkant. Als de binnenzijde van de arm is aangedaan spreekt men van epicondylitis medialis (werperselleboog).

Hoewel de term anders doet vermoeden, treedt de tenniselleboog slechts zelden op bij tennisers, maar voornamelijk bij huisvrouwen (door knijpen en wringen) en bij mensen, die in hun dagelijkse werk vaak de pols moeten strekken + draaien. Meestal is er sprake van lokale overbelasting van (de aanhechting van) de spieren, die zorgen voor de polsbeweging, m.n. bij het strekken. De pijn bevindt zich aan de buitenzijde van de elleboog en kan soms uitstralen naar de onderarm en hand. De pijn treedt meestal op tijdens of na inspannend werk.

Er zijn verschillende oorzaken voor het ontstaan van een tenniselleboog. Het kan, zoals gezegd, komen door overbelasting, maar kan ook gelegen zijn in niet goed functioneren van de nekwerfkolom. Er is vanuit de ontwikkeling van de mens een samenhang tussen de nekwerfels en de arm. Uw fysiotherapeut zal daarom naast onderzoek van de elleboog, ook de nek en evt. de schouder onderzoeken en behandelen.

Het belangrijkste principe voor ontstaan van de klachten is:

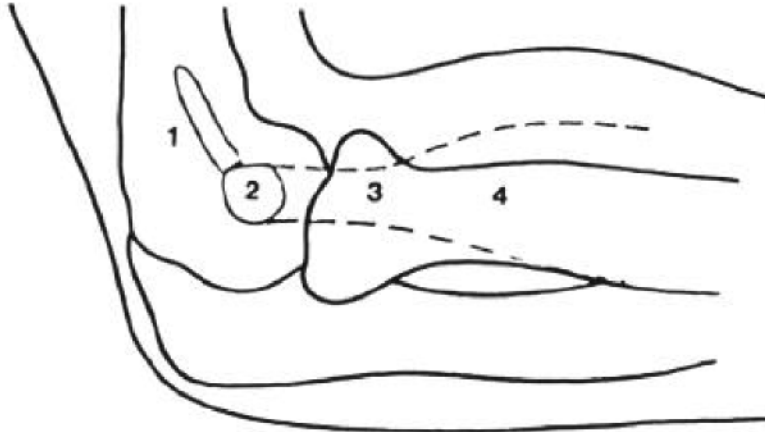
- lokale overbelasting door te lage lokale belastbaarheid of een te grote lokale belasting
- centrale overbelasting door te lage centrale belastbaarheid of een te grote centrale belasting.

### **Tennisers**

Indien de klacht mede door tennissen is ontstaan, is het verstandig om eens naar het racket en de techniek van het tennissen te laten kijken. Het kan zijn, dat het materiaal aan gepast dient te worden. Een te dikke of te dunne grip van het racket, of te strakke bespanning en slechte trillingsgeleiding van het racket zijn mogelijke oorzaken. Laat u adviseren door een ervaren tennisser, uw trainer of door de vakhandel.

Ook de techniek is erg belangrijk bij tennissen, zeker die van de backhand. Het rekken van de onderarmspieren is bij de warming-up van tennisers net zo belangrijk als de warming-up van de spieren en gewrichten van de rest van het lichaam (benen en schouders).

### **Typen tenniselleboog**



Er worden 4 typen onderscheiden, waarbij type 2 het meest voorkomend is (90 % van alle tennisellebogen).

### **Verloop van de klachten**

De tenniselleboog is een 'self-limiting disease' oftewel een aandoening die zichzelf na een bepaalde tijd vanzelf oplost. Dit spontane herstel kan echter 8 tot 13 maanden duren.

### **Therapie**

Deze is verschillend en afhankelijk van het type tenniselleboog en kan bestaan uit: -  
massage lokaal

- ultrageluidtherapie
- spalkje
- therapeutische taping met Leukotape-P
- rekking van de betrokken spieren
- versterking van de betrokken spieren
- evt. operatie bij klachten die niet verdwijnen
- injectie: effect vaak van korte duur

Uit het onderzoek van Nynke Schmidt (2001) is gebleken dat op de lange termijn het effect van fysiotherapie de beste resultaten geeft.

Het belangrijkste is het voorkomen van de overbelasting: dus alle bewegingen die pijn veroorzaken, dienen te worden vermeden. Rust is in dit geval, in het begin, zeker op zijn plaats. Het telkens opnieuw irriteren van de aangedane weefsels zal het aanhouden van de klacht in de hand werken. Dus: bewegingen, zoals wringen, knijpen, poetsen, schroeven indraaien en andere bewegingen, die pijn veroorzaken, dienen volledig te worden vermeden.

**Teneinde de belastbaarheid weer te verhogen tot het normale niveau van belasting zal oefentherapie het belangrijkste deel van de gehele behandeling zijn. Hiervoor is uw eigen inzet natuurlijk van het grootste belang.**

## Oefenprogramma voor een tenniselleboog

Dit programma wordt meegegeven aan de patiënt na  $\pm$  2 weken therapie. De twee weken voorafgaande aan dit programma staan vooral de fricties + ultrageluidbehandeling, naast evt. taping met Leukotape-P op de voorgrond. De fysiotherapeut zet hiermee de ontstekingsfase aan, waarna het weefselherstel begint. Dit leidt vaak tot eerst een verslechtering van de status (verlaging belastbaarheid). Door deze verlaging dienen de oefeningen tijdens **stap 1 & 2** (functie behouden) niet de pijngrens te bereiken (geen pijn bij het oefenen). De oefeningen zijn licht en liever wordt het aantal herhalingen opgevoerd voordat de zwaarte wordt verhoogd. Een lichte kortdurende napijn na de hele serie is acceptabel (minder dan 1 uur).

Als alles goed gaat kan er na  $\pm$  4 weken worden over gegaan naar **stap 3**. (mobiliteit en spierkracht verbeteren). Deze oefeningen dienen de pijngrens te bereiken.

Als de oefeningen van stap 3 makkelijk gaan kan zo nodig over gegaan worden naar **stap 4**. De oefeningen van stap 4 zijn als het goed is niet veel zwaarder dan stap 3. Ze hebben alleen een andere doelstelling, namelijk de coördinatie van de beweging verbeteren. Als laatste kan er sportgericht worden geoefend.

Een voorstel voor het aantal series per dag:

- fase 1, behoud functie, 2x per dag - fase 2, behoud functie, 3x per dag
- fase 3, mobiliteit en spierkracht verbeteren, 4x per dag - fase 4, coördinatie en snelheid van bewegen, 3x per dag

Alle oefeningen dient u in principe uit te voeren in 3 series van 10 herhalingen.

### STAP 1

#### 1) *Uitgangshouding*

U zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog  $90^\circ$  gebogen. De onderarm steunt op een tafel of wordt ondersteund door uw gezonde arm. De hand ligt in het verlengde van de onderarm (handrug wijst naar boven).

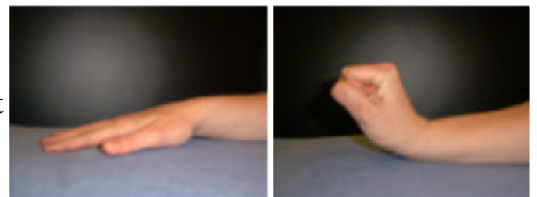
#### *Oefening*

Afwisselend een vuist maken en dan de vingers weer strekken.

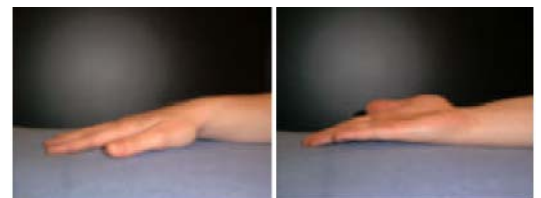
U zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog  $90^\circ$  gebogen. De onderarm ligt op de tafel of wordt ondersteund door de hand van de gezonde arm.

#### *Oefening*

Draai uw onderarm naar binnen (handrug wijst naar boven) en draai vervolgens de onderarm naar buiten (handrug wijst naar beneden).



#### 2) *Uitgangshouding*



3) **Uitgangshouding**

- zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. De onderarm wordt door uw andere hand ter hoogte van de pols vastgehouden. U moet dan nog wel uw pols en hand vrij kunnen bewegen.



**Oefening**

Beweeg uw hand zo ver mogelijk naar boven en daarna zo ver mogelijk naar beneden. Vervolgens van links naar rechts. Hierbij is de hand in het verlengde van de onderarm.



4) **Rekoefening**

Deze wordt u door uw fysiotherapeut aangeleerd en is als volgt: Houdt de arm met de elleboog licht gebogen voor uw lichaam. Draai de hand nu zo, dat de duim naar beneden wijst en buig de pols zodanig, dat de vingers naar buiten wijzen (van u af).

Leg de duim van uw andere hand van bovenaf in de handpalm en pak de hand vast.

Strek nu langzaam de elleboog, zodat u rek voelt op de aangedane spier(en), waarbij de pols maximaal gebogen blijft.

Houdt deze stand ongeveer 30 seconden vast.

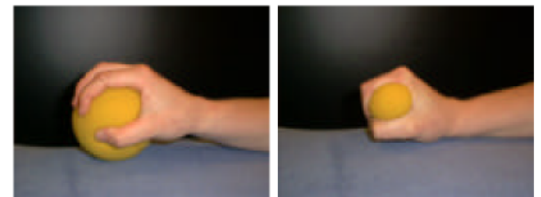
Herhaal dit enkele keren (3 – 5 x) en doe dit enkele keren per dag.



## STAP 2

1) **Uitgangshouding**

U zit of staat met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. U heeft een foambal in de hand.



**Oefening**

Maak een vuist met de foambal in uw hand.

*\* U kunt deze oefening verzwaren door de elleboog te strekken*

2) **Uitgangshouding**

- zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. Uw elleboog steunt op uw bovenbeen.



**Oefening**

Buig uw elleboog, terwijl uw andere hand deze beweging tegenhoudt. De elleboog blijft 90° gebogen. Doe vervolgens het strekken van de elleboog.

hetzelfde, maar dan bij

3) **Uitgangshouding**

- zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. Uw onderarm steunt op uw bovenbeen en uw hand is in het verlengde van uw onderarm (handrug wijst naar boven).



### **Oefening**

Breng uw pols omhoog, terwijl uw andere hand deze beweging tegenhoudt. De elleboog blijft 90° gebogen en de hand blijft in het verlengde van uw onderarm. Doe vervolgens hetzelfde, maar dan bij het omlaag brengen van uw pols.

#### **4) Uitgangshouding**

U zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. Uw onderarm steunt op uw bovenbeen



### **Oefening**

Draai de onderarm naar binnen en naar buiten, terwijl u een halter of hamer vasthoudt (1 kg of 2 kg).

*\*U kunt ook een stok met twee handen vastpakken (uw ellebogen zijn weer 90° gebogen) met de handruggen naar boven gericht. Probeer nu beide handen tegelijkertijd naar binnen te draaien en vervolgens naar buiten te draaien.*

#### **5) Uitgangshouding**

U zit op een stoel met uw pijnlijke elleboog 90° gebogen. Uw onderarm steunt op uw bovenbeen en de elastische band heeft u om uw hand heen geslagen.

### **Oefening a**

Fixeer de elastische band onder de voet van het been waar u onderarm op steunt. De handrug is naar beneden gericht. Buig de pols tegen de kracht van de elastische band in.

### **Oefening b**

Fixeer de elastische band onder uw andere voet dan het been waar uw onderarm op steunt. De handrug is naar boven gericht. Buig de pols tegen de kracht van de elastische band in.

### **Oefening c**

Fixeer de elastische band onder de voet van het been waar uw onderarm op steunt. De duim van uw hand wijst naar boven. De andere hand fixeert de onderarm (pols) op uw bovenbeen. Buig de pols tegen de kracht van de elastische in omhoog (zwaaibeweging).

### **Oefening d**

Fixeer de elastische band met de hand van uw gezonde arm op de knie aan de gezonde zijde. De handrug van uw pijnlijke arm is naar boven gericht. Buig de pols tegen de kracht van de elastische band in opzij (zwaaibeweging).

*\*zorg bij alle vier de oefeningen ervoor, dat uw onderarm gesteund blijft op uw bovenbeen*



#### **6) Rekoefening als beschreven onder stap 1 oefening 4**

## STAP 3

- 1) **Uitgangshouding**
  - zit of u staat met uw elleboog 90° gebogen. U heeft een tennisbal in uw hand. **Oefening**  
Maak een vuist met de tennisbal in uw hand \* *U kunt deze oefening verzwaren door uw elleboog te strekken.*

- 2) **Uitgangshouding**
  - staat met de elastische band om uw hand gewikkeld. De elastische band is onder uw voet gefixeerd. De handrug is naar boven gericht.

### **Oefening a**

Buig eerst de pols maximaal omhoog. Hef nu uw pijnlijke arm met ondersteuning van de gezonde arm omhoog tot dat de elastische band op spanning staat. Laat vervolgens de pols langzaam naar beneden buigen; hierdoor vermindert de spanning van de elastische band. Laat vervolgens de arm helemaal zakken.

### **Oefening b**

Dezelfde oefening als hierboven, maar nu met de handrug naar beneden gericht.



- 3) **Uitgangshouding**
  - zit of staat en brengt een dubbelgevouwen PTT- elastiekje rond uw vingers en duim. De pols buigt niet achter of voor over, maar blijft in het verlengde van de onderarm

### **Oefening**

Probeer de vingers en de duim te strekken en te spreiden.



*w vingers te brengen*

- 4) **Rekoefening als beschreven onder stap 1 oefening 4**



## STAP 4

- 1) *\*maak het zwaarder door het elastiekje steeds verder naar het einde van u*

### **Uitgangshouding**

- staat.

### **Oefening**

Het stuiten, werpen en vangen van een tennisbal.

- 2) **Oefening**

Het uitwringen van een natte doek.

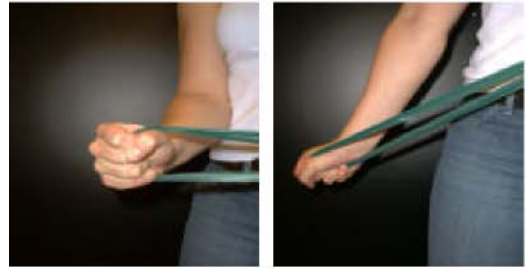


3) ***Uitgangshouding***

- staat in lichte spreidstand en heeft de elastische band in uw hand. De elastische band is op heuphoogte gefixeerd (bijv. de deurklink). De elleboog is 90° gebogen.

***Oefening a***

- U probeert uw arm te strekken en iets naar achteren te brengen tegen de kracht van de elastische band in.

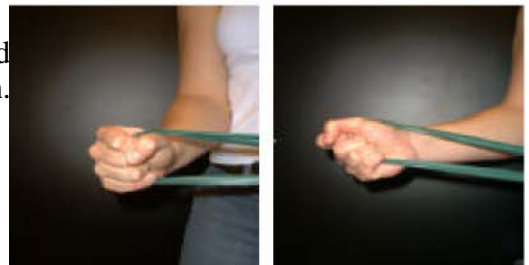


- B) Breng met gestrekte arm en rechte pols de arm schuin omhoog (deze oefening kan ook met een halter of hamer worden uitgevoerd).



***Oefening b***

Ga met de gezonde arm naar de deurklink staan. Houd de elleboog in de zij en de duim wijst naar boven. Breng vervolgens de hand op zij.



***Oefening c***

Pak beide uiteinden van de elastische band in de handen. Probeer tegen weerstand de armen gestrekt opzij te bewegen.



4) ***a. Uitgangshouding***

- staat met beide benen iets gebogen en de benen iets gespreid. De hand van de gezonde zijde steunt op de knie aan dezelfde zijde. U houdt met uw pijnlijke arm een halter of hamer vast. ***Oefening***

Breng nu de halter of hamer met uw handrug naar bovengezicht, van de gezonde knie zijwaarts omhoog naar de kant van de pijnlijke arm. ***b.***

***Uitgangshouding***

- staat.

***Oefening***

- brengt de halter of hamer met gestrekte arm naar voren met de handrug naar bovengezicht. Maak vervolgens kleine cirkeltjes.



5) **Rekoefening als beschreven onder stap 1 oefening 4**

