



BLACKROLL® Do it your
health

Workshop 09 november 2024

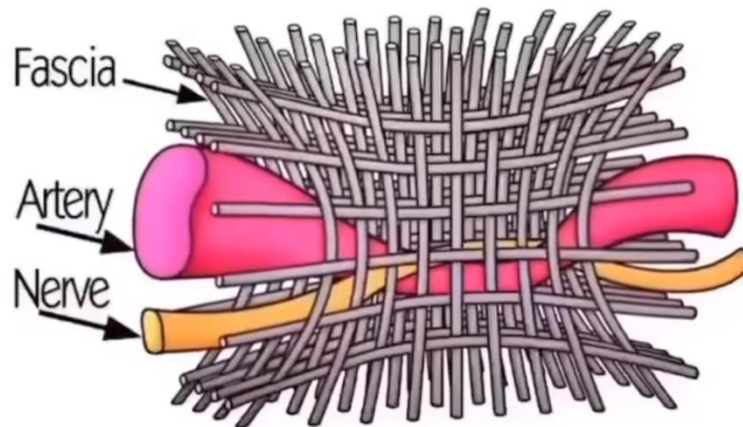
70 jaar **NGS** sport &
wellness
massage
branche- en examenorganisatie

INHOUD

1. Fascia : het grootste sensorische orgaan van ons lichaam
2. Samenstelling en verschillende lagen
3. De vier functies van Fascia
4. Foamrollen: Wat en waarom?
 - a. Praktijkoefeningen: Tips&Tricks
 - b. De acht vormen van zelf-massage
5. Het belang van slaap in ons herstel
 - a. Waarom slapen?
 - b. De 4 fasen van slaap
 - c. Optimalisatie van slaap
6. Training + Recovery = succes
7. Vragen en aanvullingen

Wat is fascia?

Fascia is woven around every muscle, bone, nerve, artery and vein!



- ❖ Fascia komt uit het Latijn en staat voor 'band', 'bundel', 'verband'.
- ❖ Fascia is een driedimensionaal netwerk en vormt een onderling verbonden spanningsnetwerk dat het hele menselijke lichaam omringt en waardoor elk orgaan, elke spier en zelfs elke zenuw en kleine spiervezel wordt omgeven en verbonden“
- ❖ Fascia stabiliseren het lichaam in statische staande houdingen en dynamische bewegingen tegen de zwaartekracht, of je nu staat, zit of ligt.
- ❖ Fascia houden het lichaam rechtop en alle organen op hun plek

SAMENSTELLING

3 BOUWSTENEN

Vezels

- Collageen vezels → Kracht en stabiliteit
- Elastine vezels → Elasticiteit en soepelheid
- Neurale vezels → Proprioceptie en sensomotorische functies

Cellen

Fibroblasten: Verantwoordelijk voor de aanmaak van Collageen

Fibrocyten: herstellen van huidschade

Myofibrillen: Contractiële elementen actine en myosine → Spierwerking

Mastocyten: cellen die in contact zijn met de buitenwereld → immunrespons

Vetcellen

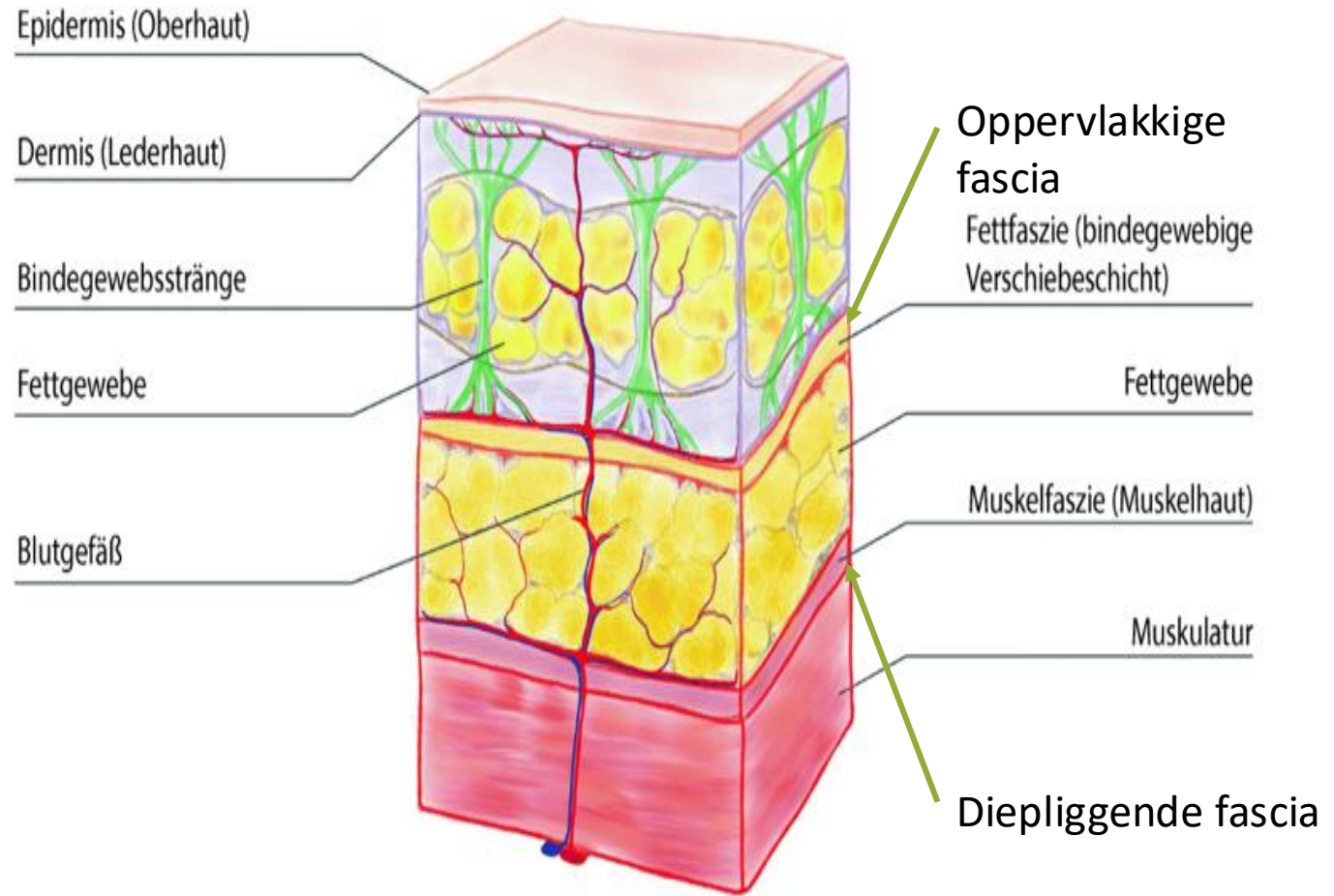
Basisbestanddelen

Omringt en hydrateert vezels als waterige substantie

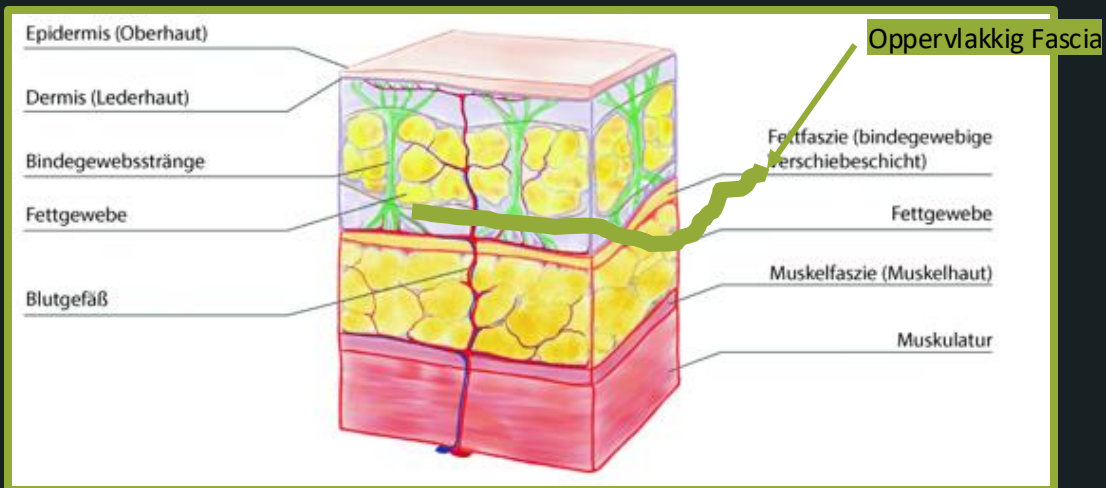
Proteoglykanen (drukverdeling), glycosaminoglycanen (collageenbalans),

hyaluronan: dikke gel <> waterig smeermiddel – hoofdaanmaak in REMslaap.

Fascia- lagen



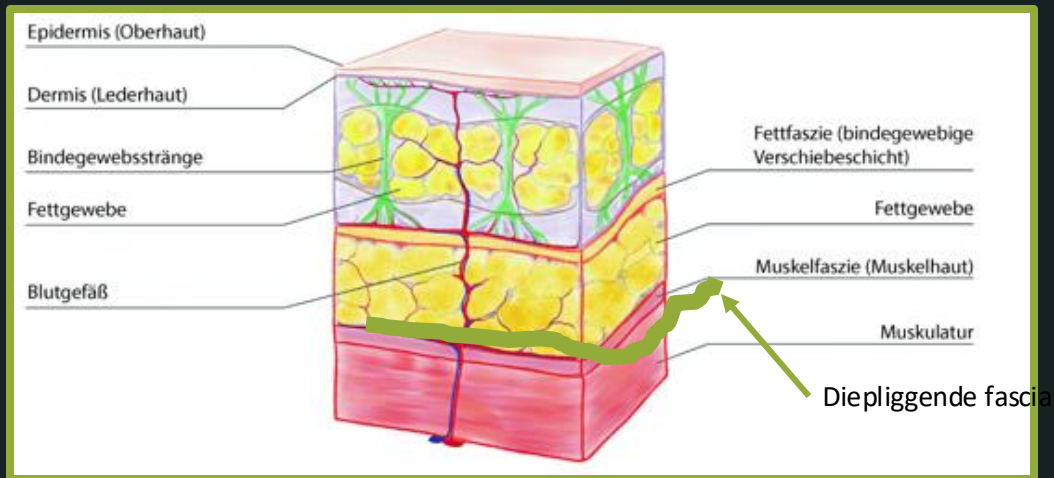
Oppervlakkig Fascia



Oppervlakkig Fascia

- Direct onder de huid
- Losmazig bindweefsel
- Opslag van vet en water
- Doorgang voor lymfe, zenuwen en bloedvaten
- Beschermend kussen voor demping en isolatie
- Communicatie netwerk

Diepliggende Fascia



Diepliggende Fascia

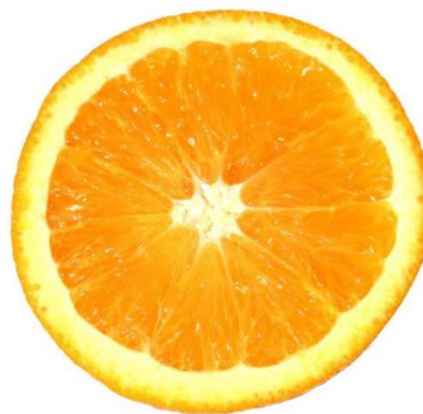
- Taai, vezelig weefsel
- Omhult spieren, botten, zenuwen en bloedvaten
- Afhankelijk van de locatie past de fascia zich aan zodat zenuwen, ligamenten, gewrichtskapsels en peesvlies ook deel uitmaken van deze fascia
- De 'tunica externa' (bloedvaten), de zenuwschede en het 'periosteum' (beenvlies) behoren tot de groep van de diepliggende fascia

Vicerale Fascia

Vicerale Fascia

- Ligt tussen de diepliggende fascia en de membranen rond lichaamsholten.
- Het geeft flexibiliteit en maakt beweging van interne organen mogelijk.
- verbind de hersenen en het ruggemerg, het hart met het hartzakje en de longen met het longvlies

Voorbeelden van fascia?



Het Sponseffect



- Druk stimuleert perfusie en diffusie in het bindweefsel
- Afval(vloei-)stoffen worden uitgeperst
- Metabolische producten, lymfevocht en toxines worden verwijderd; bindweefsel vult zich met verse vloeistoffen
- De cruciale factor is niet de sterkte van de druk maar de snelheid en de duur ervan

Onze mobiliteit en veerkracht worden voor een groot deel bepaald door hoe goed onze Fascia gehydrateerd zijn.

Fascia Functies



DE 4 BASIS FUNCTIES VAN FASCIA



- Botten en organen omhullen
- Bescherming en vulling
- Structuur bieden

- Krachtoverbrenging
- Energie opslagen
- Energie afgeven

- Ontvangen en dorsturen van stimuli
- Informatie over gewrichtspositie
- Localiseren van pijnontwikkeling

- Spons effect
- Uitwisseling van vloeistoffen
- Aanleveren van nutriënten

Vorm Stretch



Vorm

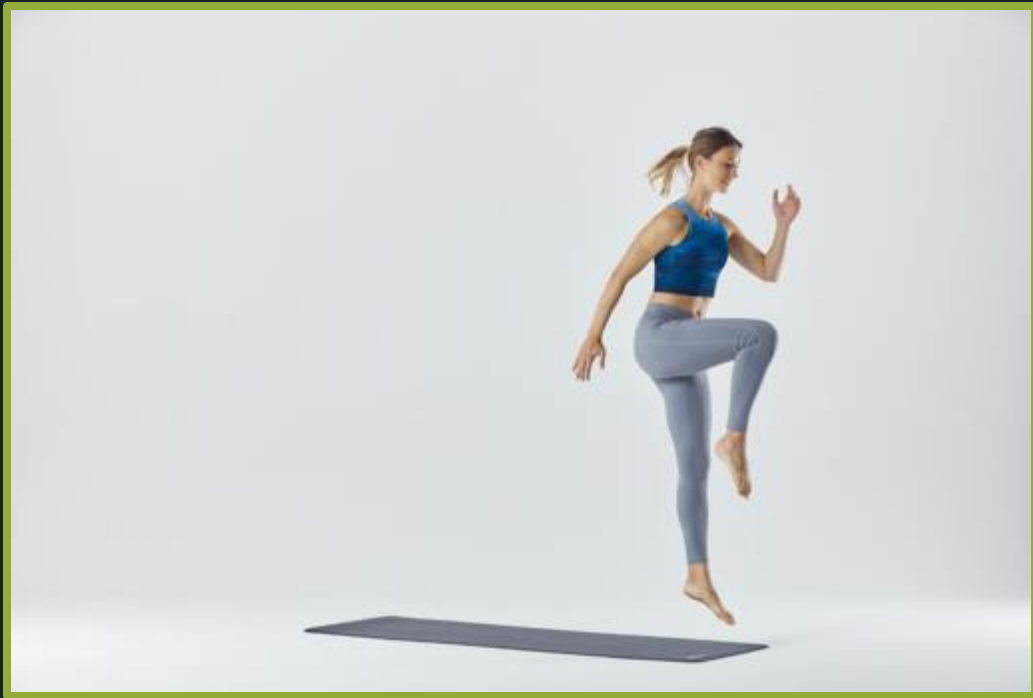
Fascia omhullen botten, organen, pezen, ligamenten, bloedvaten en spieren. Het geeft het lichaam structuur, demping en bescherming

Stretching en het belang in training

- Herstellen van de (vorm)spanning in het lichaam
- Het zijn geen geïsoleerde spieren maar hele Fascia Ketens die worden gerokken

Bewegen

Springen, Veren



Bewegen

- Krachtoverbrenging
- Krachtopslag
- (Vorm-)spanning houden

Springen/veren en het belang in training

- Fascia brengen kracht over = stuiteren of springen door de elastische opslagcapaciteit
- Voorspanning wordt opgebouwd door een tegenbeweging
- Denk aan werpen, heffen, maar ook alle vormen van springen

Communicatie

Voelen



Communiceren

- Ontvangen en doorsturen van prikkels en informatie (ook op niet-neurale wijze!)

Voelen en het belang in training

- De juiste perceptie van de omgeving en intrinsieke factoren (positie van de gewrichten enz) zijn van cruciaal belang voor beweging en bewegingsvaardigheid

Bevoorrading

Vitaliseren



Bevoorrading

- Stofwisseling van cellen
- Transporteren van vloeistoffen
- Voorzien van bouwstoffen
- Hierdoor zijn Fascia van belang voor het metabolisch – immunologisch component

Vitaliseren en het belang in training

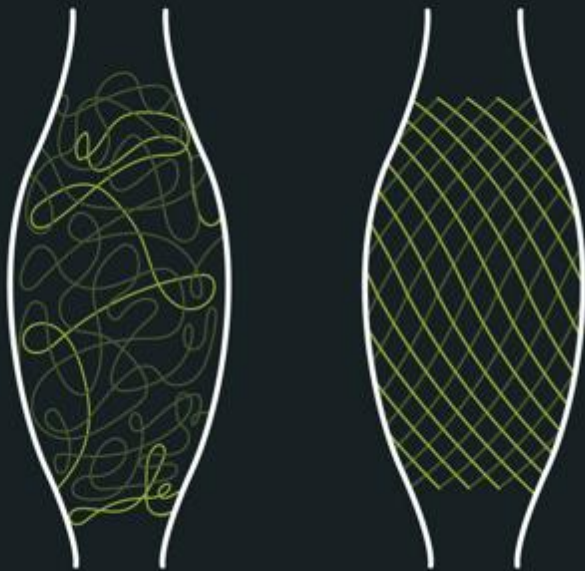
- Druk op het bindweefsel - massage
- Vloeistofuitwisseling (bouwstoffen IN, afvalstoffen UIT)
- Fascia wordt beïnvloed door druk en ontspanning (pressure/release systeem). (zelf-)massage verbetert de diffusie en perfusie in het getroffen gebied.

Eigenschappen van Fascia



- Fascia kan samentrekken, onafhankelijk van spieren
- Fascia is trainbaar
 - Meer energie en kracht
- Fascia reageert op 'signaalstofjes'
 - Bijvoorbeeld stress : Acut >< Chronisch

Wat heeft fascia nodig?



Gezonde beweging!

- We bewegen niet langer op een manier die past bij onze soort
- Het bewegingsapparaat (Myo-Skeetaal) atrofieert
- Het bindweefsel wordt ongestructureerd en slap

Use it or lose it!

Anatomische Ketens



Oppervlakkige ruglijn

Verloop

- Plantair fascia (voetzool)
- Calcaneus
- Kuitspieren
- Hamstrings
- Sacrotuberaal gewricht
- Sacrum
- Rugstrekking (lendenwervels, borstwervels, halswervels)
- Achterhoofd
- Schedel fascia
- Voorhoofdsbeen (os frontale)

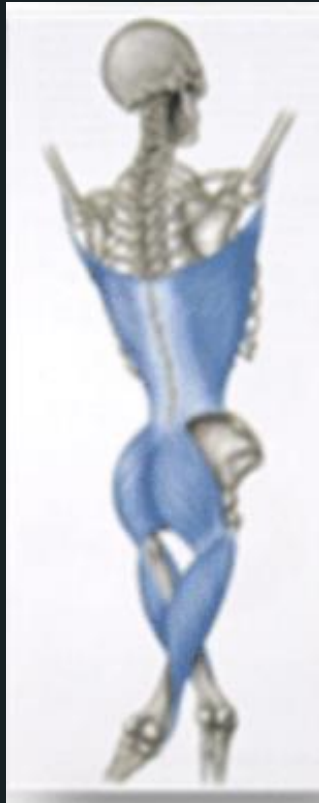
Functie

- Houdingsfunctie : ondersteuning van het lichaam in een rechtopstaande positie

Zelf-test

- Voorwaarts buigen / 'finger to floor' test

Anatomische Ketens



Functionele dorsale keten

Verloop

- Hamstrings
- Gluteus maximus
- Gluteus medius
- Latissimus dorsi
- Terres major

Functie

- Het verbindt het bovenlichaam met het onderlichaam en is belangrijk voor de beweging van romp, benen en armen. Tevens heel belangrijk voor stabilisatie van de rug

Anatomische Ketens



Functionele ventrale keten

Verloop

- Adductor longus
- Rectus abdominus
- Pectoralis major
- Pectoralis minor

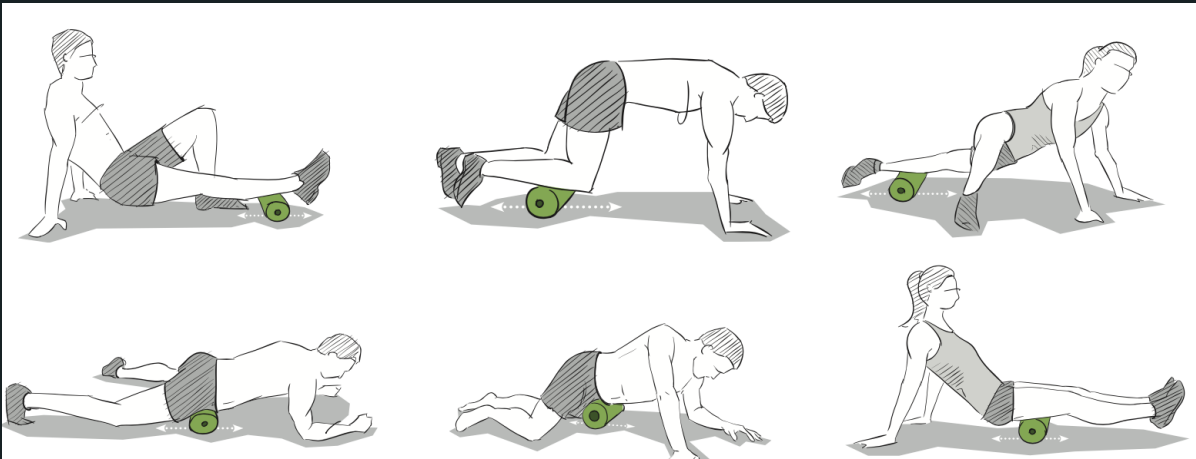
Functie

- Houdingsfunctie : evenwicht met de dorsale ketens
- Bewegingsfunctie : voorwaartse beweging van het lichaam, houding

Foamrolling

Wat en waarom?

- Zelfmassage
- Invloed op spieren, bloedsomloop en vooral...
- ... FASCIA
- Doelgerichte techniek voor een optimale mobiliteit => blessurepreventie
- Sneller afvoeren van afvalstoffen
- Verbeterde aanvoer bouwstoffen
- Optimaliseren van sensomotoriek

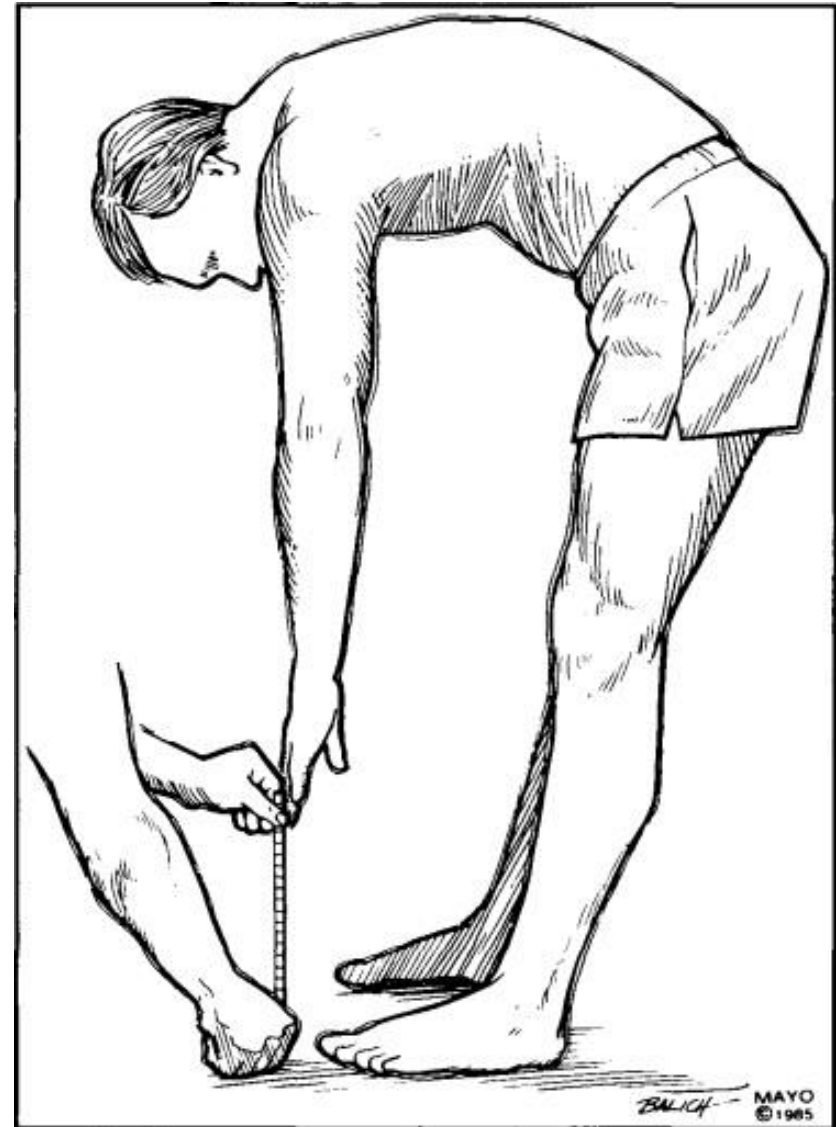


Wat kunnen we bereiken met BLACKROLL®

WAT KUNNEN WE BEREIKEN MET BLACKROLL® TOOLS?



Let's do a little
TEST



How to Roll



Snelheid en duur

Activatie

- Sneller rollen
- Mobilisatie, opwarming en prestatieverbetering
- Stimuleren van de bloedsomloop en verbeteren van de proprioceptie
- Versterkend effect op de spieren
- DUUR : ongeveer 30 seconden per lichaamsdeel

Herstel

- Langzaam rollen (ongeveer 8–10 sec voor één heen-en-weer)
- Focus op ademhaling (parasymptisch systeem) en aanvoelen
- Losmaken van spanningen en verklevingen
- Herstel bevorderen
- Focus op pijnlijke plaatsen en deze extra aandacht geven
- DUUR : 1-3 minuten per lichaamsdeel (rekening houden met jouw algemene gevoel)

How to Roll?



ROL-RICHTING ?!

2 sterk bediscussieerde uitspraken :

1.) Enkel rollen in de richting van de bloedvaten

- Geen wetenschappelijk bewijs
- De bloedstroom wordt maar voor een heel kort moment gehinderd

2.) Mag lichaamsvocht maar in één richting gemanipuleerd worden?

- 90 procent van het water dat we als een spons uitknijpen loopt niet langs de lymfevaten maar langs de aderen, met andere woorden : in alle richtingen
- Bij SMT wordt weefselvocht niet verplaatst zoals bij manuele fasciatherapie maar samengedrukt waardoor het in beweging komt

Conclusie

Totdat er een serieuze studie onze aannames weerlegt rollen we

MULTIDIRECTIONEEL

Lengte massage



- In de lijn van de spieren
- Opwarming
- Herstel

Cross- Frictie



- Dwars op ligamenten, pezen en spieren
- Ondersteund in optimale collageen productie
- Verhoogd de circulatie
- Verminderd collageene cross-links
- Verminderen van de vorming van verkleving en littekenweefsel

Circulaire Massage



- Gerichte massage rond een 'hotspot'
- Verbetering bloedcirculatie
- Stofwisseling stimuleren

Compressie



- Houd gelijkmatige druk op de 'hotspot'
- Druk zorgt ervoor dat de circulatie even verminderd/stopt
- Na het loslaten van de druk is er een verhoogde metabolische activiteit = RESET-techniek
- Afgeleid van triggerpoint therapie/acupressuur

Compressie & Stretch



- Compressie en fixatie van een 'hotspot'
- Bijkomende stretching van het bindweefsel
- Gebruik makend van de stretchband / Superband

Compressie & Draaien



- Compressie en fixatie van een 'hotspot'
- Extra lokaal draaien in het bindweefsel
- BLACKROLL® TWISTER

Compressie & Mobilisatie



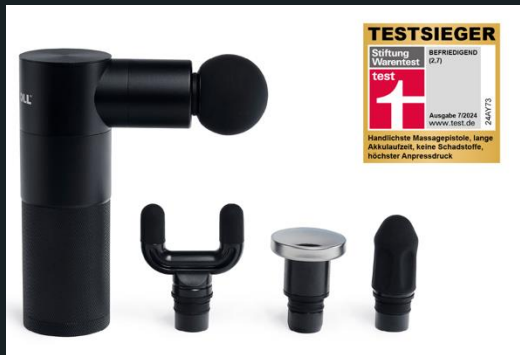
- Compressie en fixatie van een 'hotspot'
- Bewegen van het corresponderende lichaamsdeel
- Drie-dimensionele bindweefselmassage

Compressie & Trillingen



- Oorsprong : Russisch Ruimte Programma (tegen osteoporose vanwege de gewichtsloosheid)
- <20Hz : (zenuw-)ontspanning & regeneratie
- <30Hz : Activatie bindweefselherstel
- >30Hz : Trainingseffect, stimulatie van nieuwe cellen, verbetering doorbloeding – Opwarming
- BLACKROLL® Booster : (12-56Hz)
- BLACKROLL® Fascia GUN (20-53,3Hz)
- Pijn prikkel wordt diffuus gemaakt (het brein wat voor de gek houden – hogere stimulatie zonder vegetatieve reactie van de fascia)
- Hogere graad van regeneratie door stimulatie bloedsomloop en vochtverplaatsing

Zelfmassage Met vibratie



Voordelen:

- Voor recuperatie EN activatie
- Trillingen maken de pijnprikkel difuus
- Sneller doorheen de verschillende lagen
- Lage frequenties (<30hz, <1800 rpm) voor herstel
- 1200 -> 3200 rpm
- Doelgericht aanpakken van pijnpunten

Contra-indicaties!

- Zwangerschap
- Pacemaker
- Osteoporose

Inzetten van Compression Boots



- 5 luchtkamers zorgen voor een opwaartse stuwing
- Verbeterde bloedcirculatie en effectieve ondersteuning lymfestroom
- 3 massagestanden, 5 drukk niveau's (20 – 120mmHg)
- 360° intermitterend pneumatische compressie
- Inzetbaar vóór een massage of als service om mee te geven met sporters op stage of wedstrijden

Belang van SLAAP



- Waarom slapen?
- 4 fasen van slaap
- Optimalisatie van je slaap

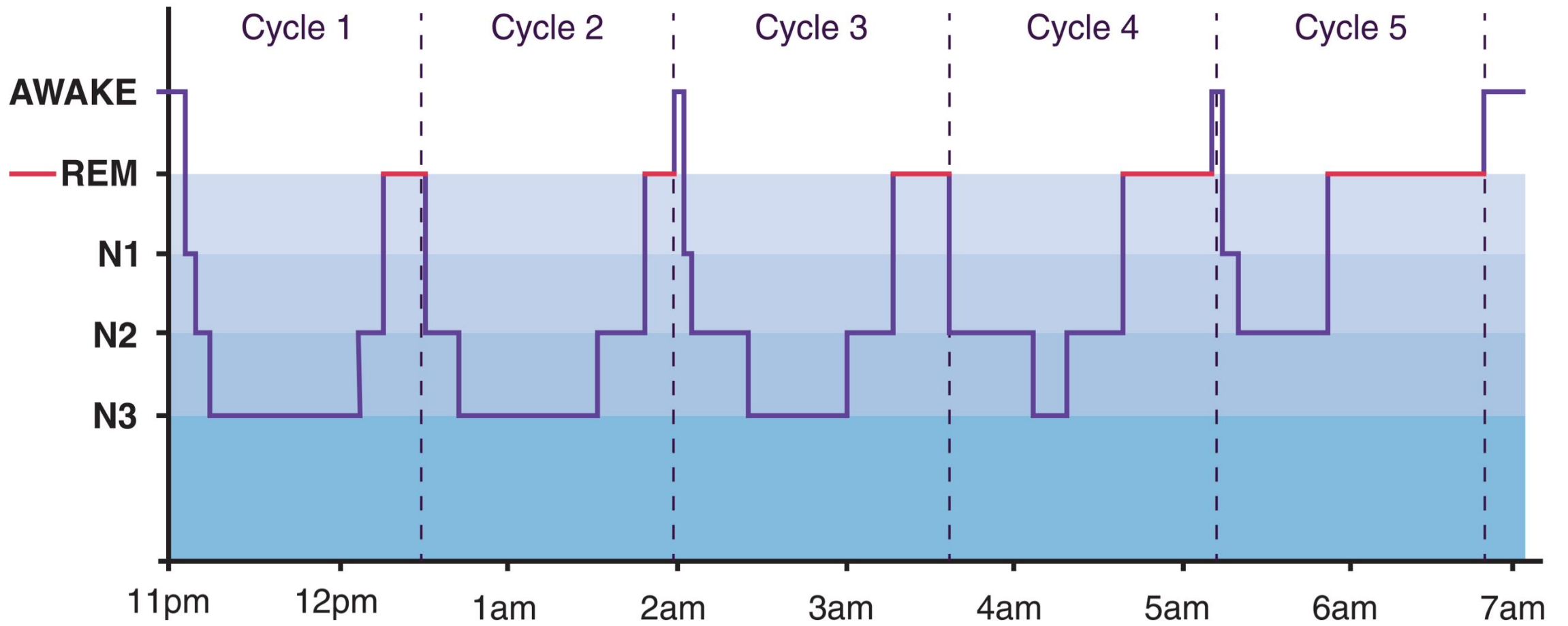
Waarom Slapen?

Herstellen van :

- ✓ Werk
- ✓ Sport
- ✓ Psyche
- ✓ Externe factoren

De 4 fasen SLAAP





Optimalisatie

SLAAP



- Vaste tijdstip Slapen – Opstaan
- Voldoende beweging overdag
- Avondroutine
 - Twee uur voor slapen gaan niet meer eten
 - Geen cafeïne/theïne 6u voor het slapen gaan
 - Vermijden van blauw licht 2u voor slapen gaan
 - Ontspanningsritueel
- Temperatuur
 - Slaapkamer
 - Lichaam
- Vertrouwde slaapomgeving

Training +
Recovery =
SUCCES



➤ **Blackroll® BANDS**

➤ **Blackroll® APP**



VRAGEN?



Interesse?

- Meer info kan je terugvinden op de site van BLACKROLL® :
<https://blackroll.com/nl/kennis>)
- Schrijf je in op onze nieuwsbrief voor de laatste ontwikkelingen en kortingen via de QR Code

