

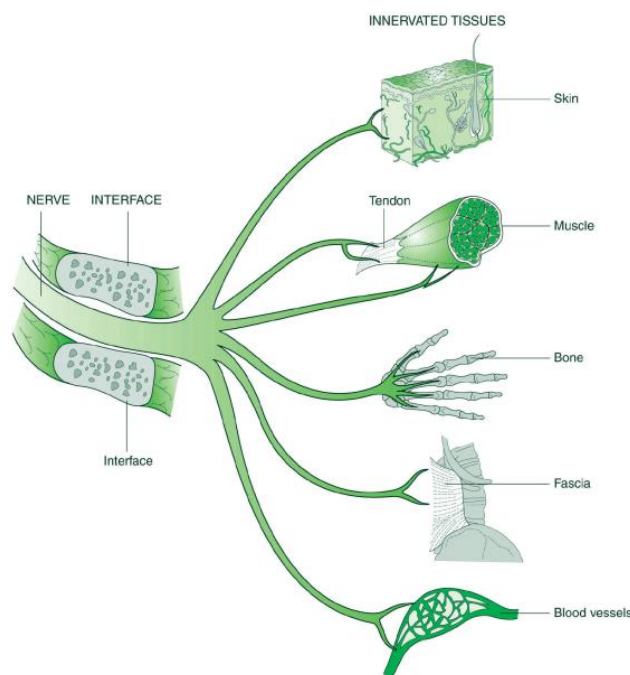
Neurodynamica

Neurodynamica is een specialisatie die zich richt op de behandeling van stoornissen in zenuwweefsel (uitstralende pijn of zenuwpijn).

Veel mensen slagen in paniek als ze het woordje zenuw nog maar horen omdat ze dan meteen aan verlammingen denken. Door jullie iets meer uitleg te geven van wat een zenuw is en wat het doet hopen we jullie te laten inzien dat het een veel breder gegeven is.

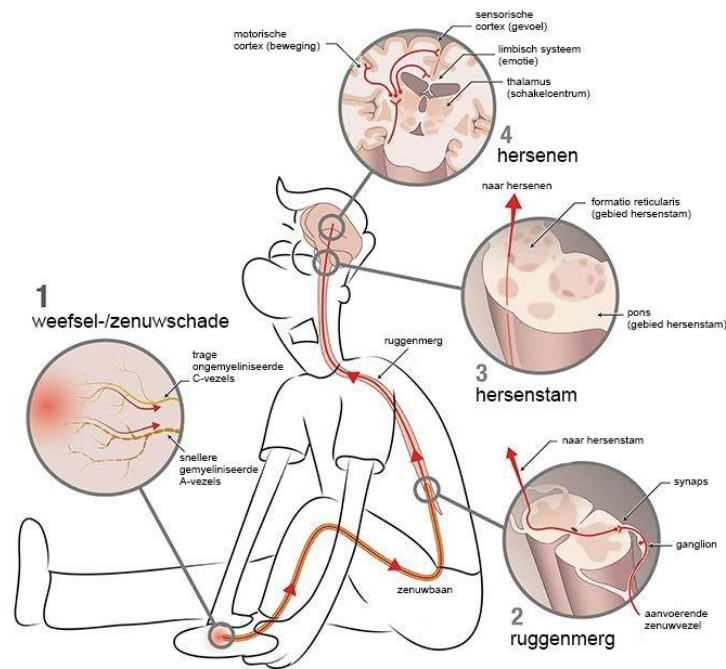
De werking van een zenuw?

Een zenuw is een “orgaan” op zich, aangezien het een eigen bloedvoorziening, een eigen bindweefsel skelet en zelfs een eigen bezuiging heeft (nervi nervorum).



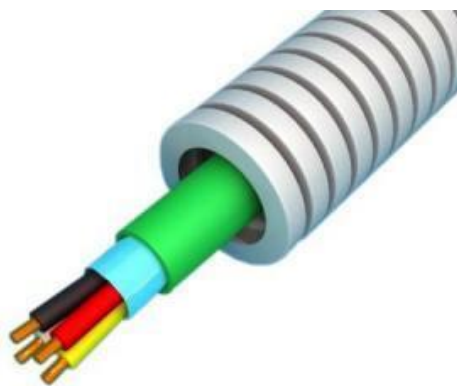
Zelf zal de zenuw heel wat structuren bezuigen, maar wat betekent bezuigen nu eigenlijk? Structuren zoals spieren, botten, bindweefsel,.. gaan via de zenuw impulsen met info krijgen zodat die weten wat ze moeten doen. Op hun beurt gaan die structuren info doorgeven van wat ze doen, gedaan hebben of gevoeld hebben. Al die info wordt dan via ons ruggenmerg naar de hersenen gestuurd. Natuurlijk moeten onze hersenen niet alle info verwerken,

dit zou veel te veel zijn. Er zitten enkele filters op zodat enkel datgene dat we bewust moeten voelen verwerkt wordt door de hersenen, de rest verloopt automatisch.

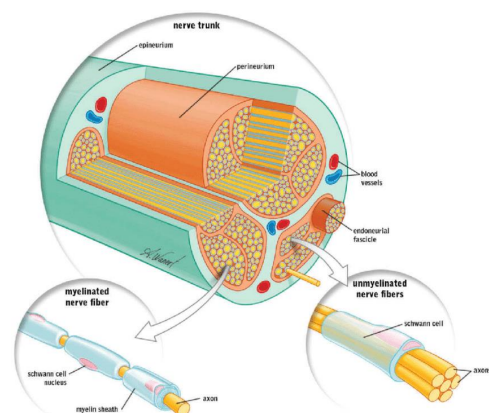


Kabel van elektriciteit:

Je kan een zenuw anatomisch vergelijken met een kabel van de elektriciteit: je hebt een omhulsel waarin dan een kabel steekt die de info (elektriciteit) door moet geven. Het omhulsel beschermt de kabel dat deze niet geplet geraakt. De kabel die in het omhulsel steekt kan wel nog een beetje verschoven worden (glijden door het omhulsel).



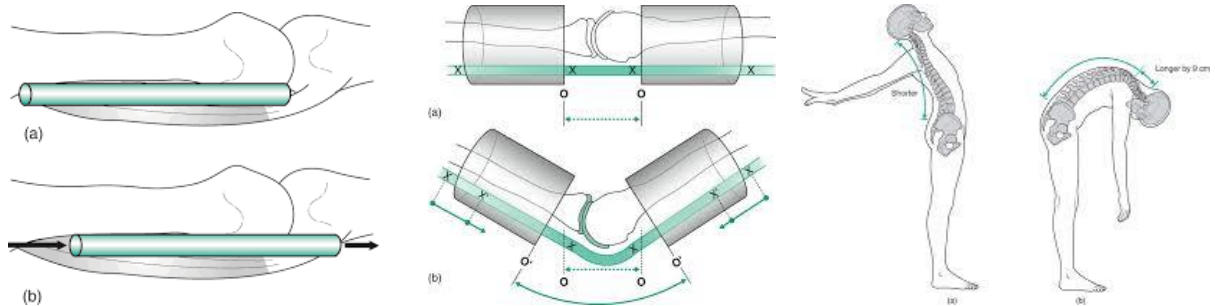
Kabel elektriciteit in buis



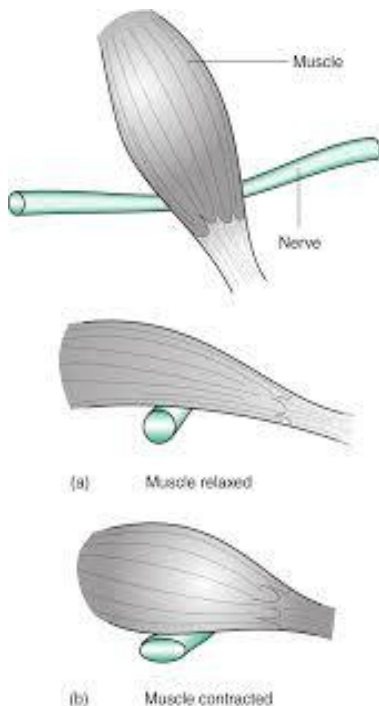
zenuw met zijn omhulsel

Het omhulsel/ de buis van de elektriciteit moet de kabel tegen 2 belangrijke dingen beschermen: tegen DRUK en REK. Bij een zenuw in ons lichaam is dit identiek hetzelfde.

Bewegingen van een zenuw (neurodynamica).



Als wij bewegen moet onze kabel een beetje kunnen schuiven door de buis/ het omhulsel. Wanneer hij niet kan schuiven zal de zenuw uitgetrokken worden en daar kan hij niet zo goed tegen.



Daarenboven verlopen de zenuwen vaak door tunnels van spieren en/of gewrichtsbanden (bv. Carpal tunnel aan de pols). Bij sommige mensen kan er variatie zitten op waar de zenuw door de spier passeert (bv. Piriformissyndroom).

Een goede mobiliteit van de zenuw t.o.v. zijn omgevende spieren/gewrichtsbanden is dan ook noodzakelijk opdat we goed en pijnloos zouden kunnen bewegen. Anders gezegd, de kabel moet, als wij bewegingen maken, een beetje kunnen schuiven door de buis.

Doet hij dat niet dan krijgen we druk en/of rek op de zenuw wat voor irritatie kan zorgen.

Als er sprake is van lichte prikkeling van zenuwweefsel, dan ontstaan er pijnpunten, kramp en krachtverlies in spieren. Denk bijvoorbeeld aan hielspoor, achillespeesklachten, hamstringklachten en tennisellebogen.

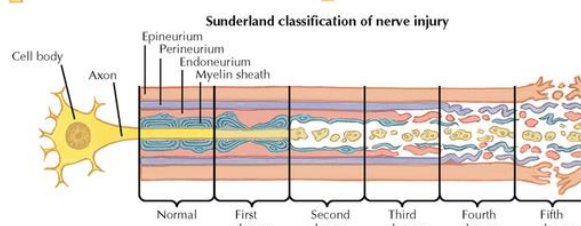
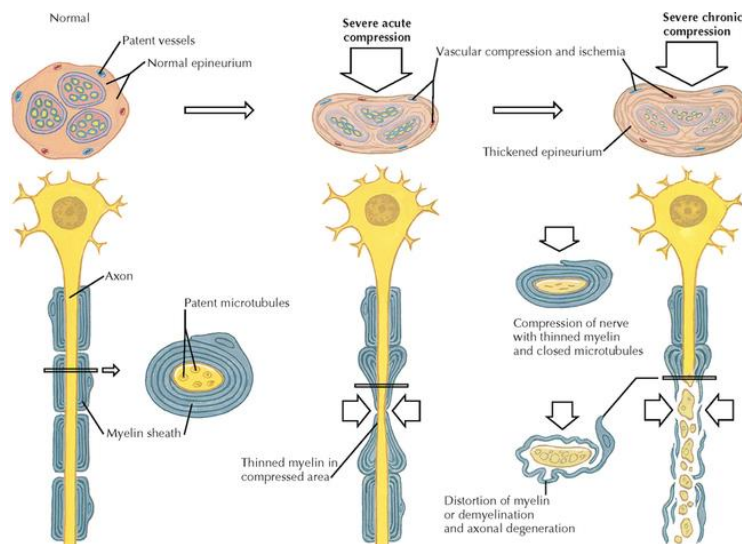
Bij meer ernstige prikkeling van zenuwweefsel ontstaan er naast bovengenoemde verschijnselen ook gevoelsstoornissen, tintelingen en ernstige pijn. De functie van een arm of been zijn dan flink verminderd. Deze laatste verschijnselen treden bijvoorbeeld op bij een hernia in de lage rug of in de nek.

Letsel van de zenuw.

In de geneeskunde is het algemeen aanvaard dat een **stoornis in een zenuw zich kan uiten door een verstoorde “geleiding”**.

Klinisch uit zich dat doordat de patiënt klaagt van

- “schieterende” pijn,
- tintelingen en/of voosheid in de ledematen
- spierzwakte en verlamming kunnen duiden op een zenuwletsel. Dan zal ook het EMG-onderzoek gestoord zijn en kunnen sommige reflexen (zoals bv. kniepeesreflex) afwezig of verminderd zijn.



Classification of nerve injury by degree of involvement of various neural layers

Zenuwpijn zonder letsel.

Minder bekend in de medische wereld, maar toch zeer goed ondersteund door wetenschappelijk onderzoek kan het gebeuren dat een zenuw betrokken is bij een **pijnklacht “zonder” dat de geleiding van de zenuw gestoord is**. Deze pijn wordt dan veroorzaakt door het (bezenuwde) omhulsel rond de zenuwvezels aangezien de zenuw gekneld wordt in de spier- en/of gewrichtsbandentunnels. Het best gekende voorbeeld hiervan is bv. nek- en schouderpijn t.g.v. irritatie van een nekzenuw die ingeklemd wordt door artrose (botaanwas).

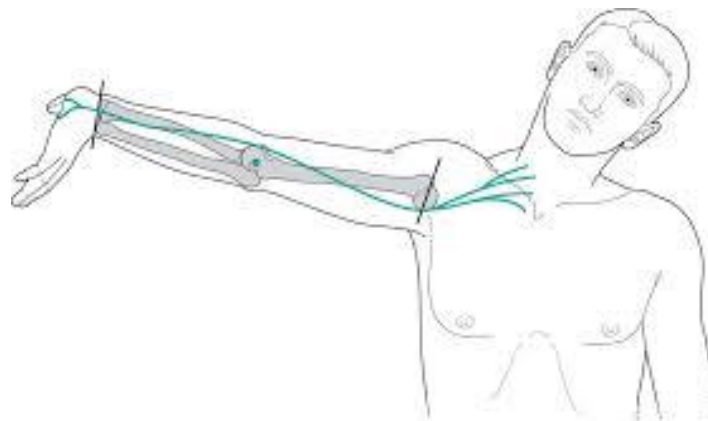
Voor elke zenuw bestaan er specifieke tests om de geleiding te onderzoeken maar ook om de mobiliteit van de zenuw t.o.v. zijn omgevende structuren (neurodynamica) te onderzoeken.

Indien deze tests een betrokkenheid van het zenuwstelsel aantonen, is het dan ook aangewezen om neurodynamische technieken toe te voegen aan het behandelplan.

Behandeling bij verstoorde neurodynamica.

Bij de behandeling van klachten door neurogene prikkeling, worden zenuwen vrij gemaakt ten opzichte van hun omgeving. Daarnaast wordt er gezorgd dat ze weer kunnen bewegen. Ze worden weer dynamisch gemaakt. Een zenuw die niet meer geprikkeld wordt door structuren eromheen, geeft normale informatie af en de pijn en andere stoornissen verdwijnen.

Patiënten worden met huiswerk oefeningen geleerd hoe ze de klachten zelf kunnen helpen beheersen en verminderen.



g) Median neurodynamic test (von Lanz T and Wachsmuth W 1969 Praktische Anatomie, Springer-Verlag, Berlin, p. 38, with permission).



Groepspraktijk Kine Korbeek- Dijle

📍 Beekstraat 32 – 3060 Korbeek-Dijle

☎ 016/88.67.37

✉ info@kinekorbeekdijle.be

🌐 www.kinekorbeekdijle.be

Klachten van het bewegingsapparaat die efficiënt kunnen behandeld worden met neurodynamische technieken zijn o.a. nek- en/of rugpijn bij ernstige artrose, tenniselleboogachtige klachten, kniepijn, Carpal Tunnel Syndrome, Thoracic Outlet Syndrome, ...

De resultaten met deze behandelmethode zijn veelbelovend, maar neurodynamica is nog weinig bekend binnen de medische wereld. Inmiddels is er de nodige literatuur verschenen waarvan de principes van het onderzoek en de behandeling zijn afgeleid.