

TENS-therapie

transcutane elektrische neuro stimulatie



INHOUD

- 01 Welkom in het pijncentrum
- 02 Wat is pijn?
- 03 Hoe werkt TENS?
- 04 Het Empi Direct TENS-Toestel
- 05 Praktische tips
- 06 Tot slot



PIJNCENTRUM

BESTE PATIËNT

Binnenkort kom je naar het pijncentrum voor de opstart van TENS-therapie. Deze informatiebrochure geeft meer uitleg over de procedure en probeert een antwoord te geven op veelgestelde vragen.

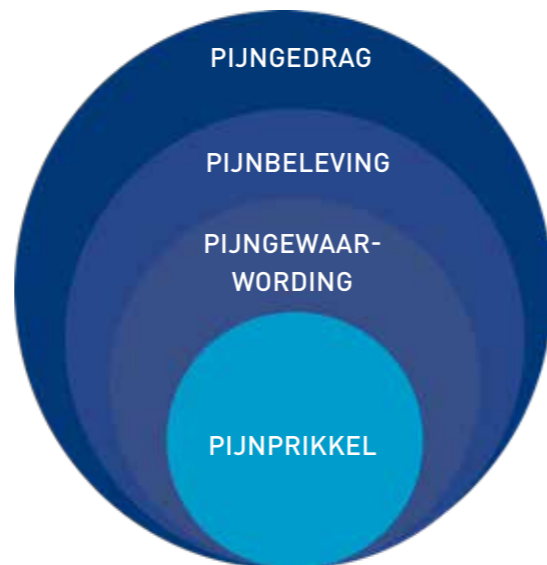
Als je na het lezen van deze brochure nog vragen hebt, aarzel dan niet om ze te stellen. De behandelende arts en de verpleegkundigen zijn steeds bereid je vragen te beantwoorden.

Het pijnteam

WAT IS PIJN?

Het is niet zo eenvoudig om pijn te omschrijven. Volgens internationale richtlijnen (IASP 1979) is pijn een onplezierige, sensorische en emotionele ervaring die gepaard gaat met feitelijke of mogelijke weefselbeschadiging of die beschreven wordt in termen van een dergelijke beschadiging.

Het is een onaangenaam gevoel, wat effect heeft op je emoties. Het kan veroorzaakt worden door een (mogelijke) beschadiging aan of in je lichaam. Op dat moment werkt pijn als een alarmsysteem om je te beschermen (acute pijn). Pijn kan echter ook aanwezig zijn zonder aantoonbare beschadiging. Bij chronische pijn krijgt je alarmsysteem heel veel signalen waardoor je lichaam het alarm steeds scherper afstelt. Hierdoor kan het zijn dat het systeem alarm slaat zonder duidelijke reden. Het alarm komt niet meer overeen met de schade, in dit geval is je alarmsysteem ontregeld.



02



VOORBEELD

Wanneer je je verbrandt met je hand aan een hete ovenschaal, is er eerst **een pijnprikkel** (de nociceptie): hand tegen hete schaal. Het signaal gaat naar je hersenen en er ontstaat **pijn** (de pijngewaarwording). Dit wordt gevolgd door het **'lijden aan pijn'** (de pijnbeleving). Dit lijden wordt omgezet in **pijngedrag**, bv roepen, waardoor er communicatie ontstaat tussen jou als pijnlijder en je omgeving.



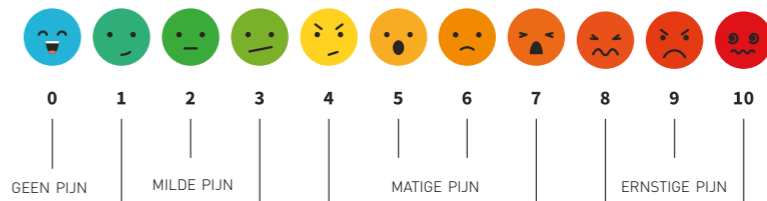
Pijn wordt door verschillende factoren bepaald.

Iedereen reageert anders op pijn ook al gaat het om dezelfde oorzaak. De ene persoon zal het uitschreeuwen van de pijn en de andere persoon geeft geen kik, bijt de tanden hard op elkaar en zegt dat het wel meevalt. Beide personen gaan wel hun hand als beschermingsreactie terugtrekken. Hoeveel pijn je hebt, wordt bepaald door hoe je gewend bent om met pijn om te gaan. Andere bijkomende persoonlijke factoren zoals bijvoorbeeld een depressie of angst kunnen de pijn erger maken.

Een belangrijk aspect van pijn is welke gevolgen deze heeft voor je dagelijks leven zoals werk, huishouden of hobby of beter gezegd voor je persoonlijke kwaliteit van leven. Indien je veel beperkingen ondervindt, zal je meer last hebben van de pijn.

Naast lichamelijke en persoonlijke factoren zijn er ook sociale aspecten die de mate van pijn kunnen bepalen. Hoe er met pijn wordt omgegaan, wordt bijvoorbeeld eveneens door je cultuur bepaald. Wat op zijn beurt weer bepaalt hoe jij je pijn beleeft.

Pijn is een ingewikkeld verschijnsel, waarbij meerdere factoren een rol spelen die de mate van je pijn bepalen. Het spreekt voor zich dat pijn dus niet eenvoudig te meten is.



HOE WERKT TENS?

TENS (Transcutane Elektrische Neuro Stimulatie) is een methode om (chronische) pijn te verlichten zonder medicatie. De werking van het toestel is gebaseerd op twee pijntheorieën:

POORTTHEORIE

Wall en Melzack
1965

Wanneer je je hoofd stoot tegen een kast, kan dit erg pijn doen. Wanneer je over je hoofd begint te wrijven, vermindert de pijn. Het wrijven zorgt ervoor dat de 'poort' sluit voor de pijnprikkel en enkel het aangename gevoel doorlaat.

De zwakke TENS-pulsen zorgen er voor dat de pijnprikkel niet in de hersenen aankomt zodat de pijn kan afnemen.

Wanneer je je hoofd stoot tegen een kast, zal je lichaam ook zorgen voor het aanmaken van verschillende stoffen die ervoor zorgen dat je de pijn minder hevig voelt.

De sterke TENS-pulsen zorgen dat spieren gaan samentrekken. Zo komen er tal van lichaamseigen stoffen vrij die de pijn kunnen verminderen. In het algemeen heeft TENS-therapie een ontspannend effect, wat op zijn beurt opnieuw zorgt voor extra aanmaak van endorfines (een lichaamseigen pijnstiller).

ENDORFINETHEORIE

Erikson en Sjund
1979

03



Wanneer kan TENS gebruikt worden?

TENS kan worden gebruikt voor de verlichting van verschillende acute en chronische pijntypes, bijvoorbeeld:



- Gewrichtspijn (bv. knie- of heupartrose)
- Chronische pijn vanuit de wervelkolom
- Degeneratieve aandoeningen van de spieren, pezen en/of botten
- Spanningshoofdpijn
- Spierpijn
- Amputatiepijn/fantoompijn

Wanneer kan TENS niet gebruikt worden?

- Je hebt een geïmplanteerde 'demand' pacemaker, defibrillator of een ander actief implantaat.
- Pijn waarvan de oorzaak niet vastgesteld is.
- Epilepsie.
- Tijdens de zwangerschap.

TENS in praktijk

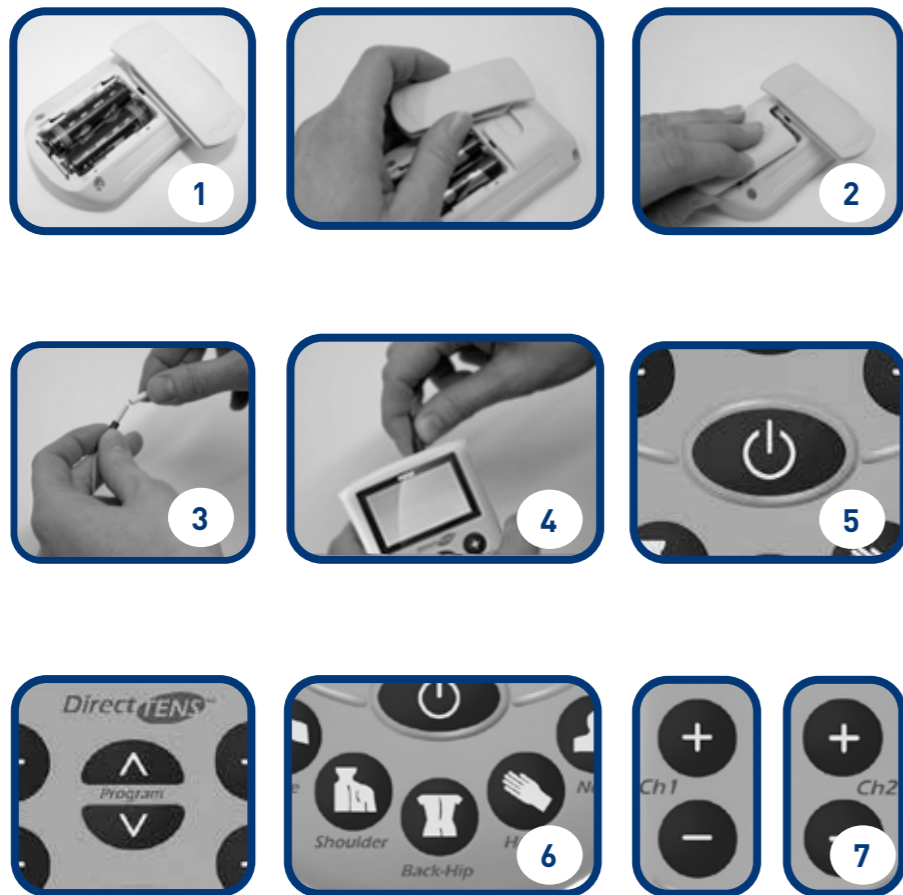
Een TENS toestel bestaat uit een stimulator (ongeveer de grootte van een GSM), 2 kabels en 2 (of meer) elektroden. Door de regelknoppen op de stimulator aan te passen, kan je elektrische impulsen starten of stoppen en kan je het type en de intensiteit van elke elektrische impuls veranderen.

Het toestel is zeer eenvoudig in gebruik. Je kan met een klem het toestel aan je broek bevestigen, zo kan je het toestel ook buitenshuis gebruiken.

Een TENS behandeling geeft je de vrijheid je pijnbehandeling zelf onder controle te krijgen en maakt je minder afhankelijk van medicatie.

De elektrische impuls, die een milde tinteling veroorzaakt, gaat van de stimulator door de stroomdraden naar de elektroden die dicht bij de pijnlijke gebieden worden gekleefd. De mate van pijnstilling is voor iedereen verschillend.





HET EMPI DIRECT®TENS-TOESTEL

Ons pijncentrum werkt met het Empi-direct®TENS-toestel.

Er zijn uiteraard verschillende soorten op de markt verkrijgbaar en werken allemaal volgens het zelfde principe.

- 1 Plaats de batterijen.
- 2 Bevestig de riemklem en sluit het batterijvak.
- 3 Sluit de elektroden aan op de geleidingsdraad.
- 4 Breng de elektroden aan.
De elektrodeplaats is afhankelijk van de indicatie.
Sluit de geleidingsdraad van de elektrode aan op het apparaat.
- 5 Zet het therapietoestel aan.
- 6 Selecteer een programma
(alleen mogelijk wanneer de intensiteit 0 is).
Het programma is afhankelijk van de te behandelen indicatie.
- 7 Stel de intensiteit voor het geselecteerde kanaal in.

Gebruik deze toetsen om een van de 13 programma's te selecteren.



Gebruik deze toetsen voor het verhogen van de stroom, en dus voor het verhogen van de intensiteit van de stimulatie. Wees voorzichtig met het verhogen van de intensiteit!



Gebruik deze toets om de stimulator aan en uit te zetten. Als je het toestel niet gebruikt, gaat die automatisch uit na 5 minuten om batterijen te sparen.

Gebruik deze toetsen voor het verlagen van de intensiteit en het ontgrendelen van de vergrendelde toetsen tijdens het gebruik.

Gebruik deze toetsen om snel een programma te selecteren op basis van de plaats van de pijn.

Aan de slag met het TENS-toestel

Vergrendelen/ ontgrendelen

Na ongeveer 10 seconden worden de toetsen automatisch vergrendeld  om te voorkomen dat per ongeluk dingen worden gewijzigd. Druk op de toets (kanaal 1 of 2)  om de toetsen te ontgrendelen.

Aan/ uit zetten

Zet het apparaat uit met de aan/uit-toets om de behandeling te stoppen. Wanneer de timer is geactiveerd, schakelt het toestel aan het einde van de ingestelde tijd automatisch uit.

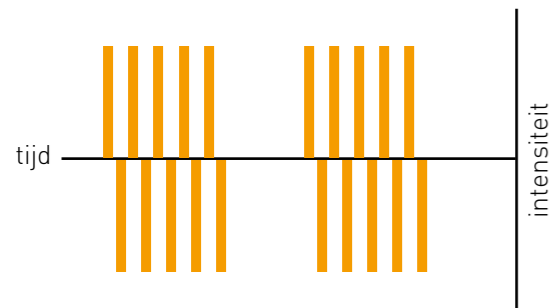
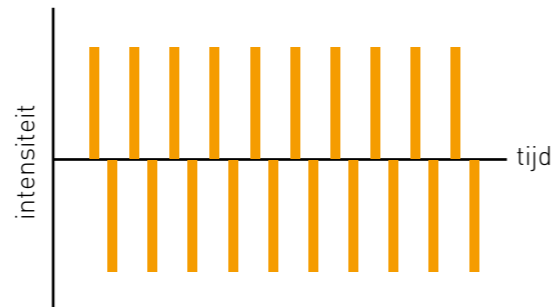
Therapie timer

Het TENS-toestel is voorzien van een timer. Wanneer deze geactiveerd is, wordt de resterende therapieduur op het scherm weergegeven.

- Druk op de snelle selectietoets onderrug/heup  en houdt deze ingedrukt
- Druk vervolgens op de aan/uit toets  om het apparaat aan te zetten.
In het scherm verschijnt "duur" en de huidige ingestelde therapieduur.
- Druk op de intensiteitstoetsen (+ en -) van kanaal 2 om de therapieduur in te stellen.
Ga naar 00:00 voor de ononderbroken modus.

Conventionele TENS

Deze behandeling is gebaseerd op de poorttheorie. Het beste resultaat krijg je wanneer je het toestel zoveel mogelijk gebruikt. Om een goede pijnverlichting te krijgen is het belangrijk dat je de intensiteit instelt tot net onder de pijngrens. Praktisch wil dit zeggen dat je bij de start de intensiteit in een drietal stappen verhoogt. Je drijft de stimulatie op tot het punt dat je het als pijnlijk ervaart en verlaag dat met één eenheid.



Burst TENS

Deze behandeling is gebaseerd op de endorfinetheorie. Bij deze behandeling wordt gewerkt met een hogere intensiteit om de spieren samen te trekken. Hier is het de bedoeling dat je het toestel minstens 20 à 40 minuten gebruikt en dit 3 à 4 keer per dag. De intensiteit is juist als er een kloppend gevoel is ter hoogte van de elektrode en samentrekking van de spier zichtbaar is.

Soorten programma's

1	Aangewezen voor gevoelige mensen
2	Gespannen spieren
3	Acute, ernstige rugpijn
4	Rugpijn met uitstralingspijn
5	Gespannen spieren/ amputatiepijn
6	Gespannen spieren/ amputatiepijn
7	Lumbale rugpijn/ gewrichtspijn/ massage
8	Chronische pijn (voorkomt gewenning)
9	Standaard TENS (snelle verlichting)
10	Langdurige behandeling
11	Ernstige pijn
12	Chronische pijn (voorkomt gewenning)
13	Chronische pijn (voorkomt gewenning)



PRAKTISCHE TIPS

Elektroden

- Verwijder de elektroden door aan de randen van de elektroden te trekken. Trek niet aan de geleidingsdraad.
- Na gebruik plak je de elektroden terug op het beschermende papier. Bewaar de elektroden in de zakjes. Bewaar ze indien mogelijk in een koelkast, niet in een warme kamer.
- Afhankelijk van de plaats en oorzaak van de pijn kunnen de elektroden op een afstand van 3 tot 5 cm rond het centrum (waar je de pijn voelt) van de pijn geplaatst worden.
- Wanneer de elektroden niet goed kleven, breng je met je vingertop een klein beetje water aan op het klevende oppervlak. Als de elektroden niet meer blijven kleven op je huid, vervang je ze.

Behandeling

- Om een optimaal resultaat te bekomen tijdens de proefperiode is het aangeraden om het tens-toestel dagelijks te gebruiken.
- Aangezien het gebruik van een TENS-toestel je kan afleiden, mag je deze niet gebruiken tijdens het rijden.
- De TENS-therapie is veilig. Er zijn weinig bijwerkingen. Het is niet de bedoeling om de stroom keihard op te wekken. Door langdurig gebruik aan hoge stromen kunnen brandwonden voorkomen. Heel zelden ziet men op termijn contact-allergie aan de klevers.

Proefbehandeling

- Voordat je een toestel aankoopt, kan je een toestel uitproberen tijdens een proefbehandeling. Tijdens een consultatie krijg je van de pijnverpleegkundige de nodige uitleg over het TENS toestel en wordt deze aangelegd.
- Na de proefperiode van vier weken kom je terug op consultatie en worden de resultaten besproken. Wanneer je tevreden bent over de resultaten van het toestel kan een aankoop overwogen worden.

Kostprijs

- Voor het TENS-toestel wordt een huurprijs van 20€ aangerekend. In deze prijs zijn inbegrepen:
 - De huur van het toestel
 - Een startpakket met 4 elektroden (ter waarde van 12€) .
- Het toestel moet altijd op het afgesproken tijdstip teruggebracht worden, in dezelfde staat als je het ontvangen hebt. Bij schade aan het toestel wordt een meerprijs van 40 euro aangerekend.

TOT SLOT

De inhoud van deze brochure is slechts een leidraad. Het doel is je zo goed mogelijk te informeren en voor te bereiden op de behandeling. Zijn er nog vragen? Aarzel dan niet en neem contact op met het pijncentrum. We staan je graag te woord.

Dr. Frederic Castille
Dr. Veronique Decaigny
Dr. Pieter Vander Cruyssen

06



ONZE CONTACTGEGEVENS

Adresgegevens:

AZ Maria Middelaeres secretariaat pijncentrum
Buitenring Sint-Denijs 30
9000 Gent

Telefoon:

Secretariaat: 09 246 17 50
Pijnverpleegkundige: 09 246 14 73

E-mail:

pijncentrum@azmmsj.be

G103



Deze brochure is gedrukt op maxioffset.
Papier afkomstig uit bossen die duurzaam
worden beheerd.

VOLG ONS OOK OP:



Gezondheids**Zorg** met een Ziel

Buitenring Sint-Denijs 30 | 9000 Gent | 09 246 46 46 | www.mariamiddelares.be | info@azmmsj.be