



STUDIEVERWIJZINGEN

1. Melzack R, Wall PD (1965): Pain mechanisms: a new theory. *Science, New series, Vol. 150, No 1699, November 19, 1965, 971-979.*
2. Han JS, Chen XH, Sun SL, Xu XJ, Yuan Y, Yan SC, Hao JX, Terenius L: Effect of low- and high-frequency TENS on Met-enkephalin-Arg-Phe and dynorphin A immunoreactivity in human lumbar CSF, *Pain 1991.*
3. Han J (2003): neuropeptide release produced by electrical stimulation of different frequencies. *Trends in Neurosciences, 26, 1:17-22.*
4. J.T. van der Spank e.a., Department of rehabilitation sciences and physiotherapy University of Gent (B): Pain relief in labour by TENS *Arch. Gynaecol. Obst. (2000) 264: 131 – 136*
5. Low and high-frequency TENS in post-episiotomy pain relief: a randomized, double-blind clinical trial *Ana C. R. Pitangui1, Rodrigo C. Araújo1, Michelle J. S. Bezerra1, Camila O. Ribeiro1, Ana M. S. Nakano2 Braz J Phys Ther. 2014 Jan-Feb; 18(1):72-78*
6. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for pain control after vaginal delivery and cesarean section. *Kayman-Kose S1, Ario DT, Toktas H, Koken G, Kanat-Pektas M, Kose M, Yilmazer M. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014 Oct.*

Bovenstaande is slechts een kleine greep uit de talloze studies. Ook zijn er meerdere studies die bij TENS gebruik maken van acupunctuurpunten.



schwa-medico
MEDISCHE APPARATEN

OVER SCHWA-MEDICO

schwa-medico Nederland BV is een dochteronderneming van een Duitse multinational met hoofdkantoor in Ehringshausen, Duitsland.

Continue research en ontwikkeling van innovatieve producten en een nauwe samenwerking met het wetenschappelijk centrum Forum Salutare en producent Pierenkemper GmbH, beide gevestigd in Daubhausen (Duitsland) en onderdeel van de schwa-medico Groep, heeft ons tot expert gemaakt op het gebied van o.a. pijnbestrijding.

Vestigingen in meerdere landen en een klinisch/wetenschappelijk netwerk tot over de Europese grenzen, maken schwa-medico tot een waardevolle en betrouwbare partner bij de behandeling van de pijnpatiënt.

Mocht u na het lezen van deze informatie aanleiding zien voor nader contact, dan kunt u ons bellen: **033 – 465 50 64**

of mailen: **info@schwa-medico.nl**

Uiteraard zullen wij u graag meer vertellen over TENS bij de bevalling.

Kijk voor meer informatie en het evt. direct aanvragen van TENS op www.mammatens.nl

Maak gebruik van de kennis en ervaring van de schwa-medico productspecialisten. Zij steunen op de mogelijkheden, kennis en het engagement van een multinational.



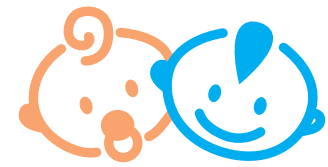
schwa-medico
MEDISCHE APPARATEN



TENS

(transcutane elektro neuro stimulatie)

TENS tijdens (en na) je bevalling



Zwangerschap is een ingrijpende gebeurtenis in het leven van de aanstaande moeder, zelfs als het niet de 1e zwangerschap is.

Misschien zie je op tegen de bevalling en is er de angst voor de daarmee gepaard gaande pijn. Vaak een reden om vooraf over na te denken als aanstaande moeder, wat je daartegen zou kunnen doen. Dan is TENS bij je bevalling is optie. In deze brochure lees je wat TENS is, hoe het werkt, hoe je TENS kunt aanvragen en of je zorgverzekeraar misschien bijdraagt in de kosten ervan.



WAT IS TENS ?

TENS is een afkorting van transcutane elektro neuro stimulatie. Dat betekent dat met behulp van op de huid aangebrachte elektroden stroompjes worden toegediend aan bepaalde zenuwen, die daardoor worden gestimuleerd, waardoor pijnvermindering ontstaat. TENS wordt de laatste tientallen jaren steeds meer met succes toegepast. TENS is letterlijk al zo oud als de weg naar Rome: de Egyptenaren gebruikten 2000 jaar geleden al een soort van sidderaal als TENS apparaat.

Of dit bij de geboorte ook al werd gebruikt, is niet met zekerheid vast te stellen.

In de wetenschap wordt al tientallen jaren onderzoek gedaan naar TENS.

In 1965, toen Melzack en Wall (1) hun bevindingen publiceer-

den over de gate control theorie (poort- of afleidingstheorie), kwam TENS in een stroomversnelling.

In 1991 kwam professor Han tot ontdekking, dat de puls frequentie bepalend was voor welk neuropeptide wordt gevormd (2): In 2003 werden deze wetenschappelijke ontdekkingen succesvol in één TENS-behandelprogramma gecombineerd (3). De afgelopen tientallen jaren zijn talloze onderzoeken over TENS gepubliceerd.

HOE WERKT TENS ?

Hoe TENS werkt is niet precies bekend. Enkele mechanismen zijn wel bekend. Grofweg zijn er 2 pijn onderdrukkende mechanismen.

De ene is het eerder genoemde poort- of afleidingsmechanisme. De toegediende stroom heeft een puls frequentie van 100 Hz en wordt door dikke zenuwvezels opgenomen. Deze dikere vezels hebben een belangrijkere functie dan de dunnere vezels, die vaak de pijn doorgeven, en die worden dan ook min of meer geblokkeerd, waardoor de pijn afneemt.

De tweede is de zogenaamde endorfine reactie (endorfinen zijn de lichaamseigen "morfinen"). Deze komt op gang onder invloed van een lagere puls frequentie (2 Hz). Samen hebben deze mechanismen een versterkende werking op elkaar. Wij noemen dat de Han-stimulatie.

In de TENS bij de bevalling is deze laatstgenoemde combinatie succesvol gebleken (4).

TENS verlicht dan niet alleen de pijn door de afleiding, maar laat je ook beter ontspannen door de endorfinen.

Op de andere zijde van deze brochure staan een aantal verwijzingen naar specifieke wetenschappelijke studies.

Een extra mogelijkheid van TENS is de toepassing bij pijn na een z.g. episiotomie (=het „inknippen“)(5).

Ook kan TENS worden gebruikt bij pijn na een sectio (= keizersnede)(6), en bij bepaalde continentieproblemen. Voor dat laatste is afstemming met de verloskundige en/of bekkenfysiotherapeut raadzaam.

HOE GAAT TENS BIJ DE BEVALLING IN DE PRAKTIJK ?

TENS bij de bevalling wordt op 2 niveaus op de rug toegepast: Eerst hoger op de rug tijdens de (voor)weeën. Deze stimulatie onderdrukt de pijn veroorzaakt door de baarmoeder.

Later, als de ontsluiting zich aandient, wordt ook lager op de rug gestimuleerd om de pijn bij de ontsluiting ook te onderdrukken.

De ervaring leert, dat de bevalling minder pijnlijk is, de bevalling door TENS wat soepeler verloopt en dat je daarna ook sneller weer "op de been" bent.

HOE VRAAG IK EEN TENS APPARAAT AAN WAT ZIJN DE KOSTEN?

Je vraagt bij schwa-medico een TENS apparaat aan. Hierbij zit dan de nodige informatie om de TENS bij de bevallingen te gebruiken.

Sommige zorgverzekeringen dragen bij in de kosten van de TENS bij bevalling vanuit de aanvullende verzekering. Informeer hiervoor bij je zorgverzekering of kijk je polis na.

Als je zorgverzekering hieraan mee betaald, dan ontvangen wij graag een verzoek van je verloskundige, de huisarts of gynaecoloog voor het inzetten van TENS bij bevalling.

Wordt het niet vergoed door je verzekering, dan kun je bij ons al een TENS apparaat kopen vanaf € 129.

