

Transkutan stimulering av tibialisnerven
mot overaktiv blære og fekal hastverk
med bruk av overflate-/hudelektroder



En tilleggsveiledning til eksisterende brukerveiledning
for elektrostimuleringsapparatene NeuroTrac Continance,
NeuroTrac MyoPlus Pro og NeuroTrac PelviTone.

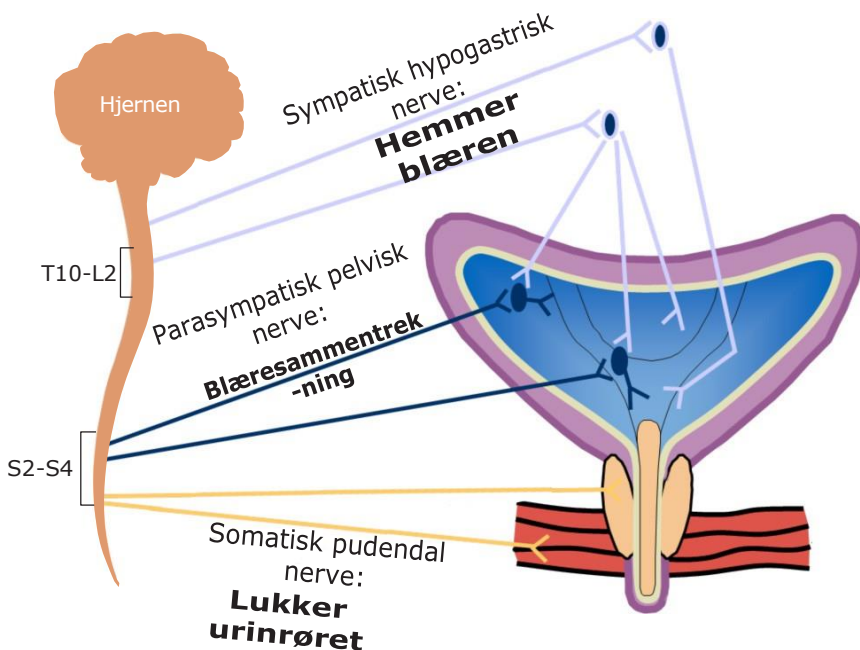
QUINTET

Hva er overaktiv blære (OAB)?

En overaktiv urinblære er karakterisert ved sterk vannlatings-trang, med eller uten samtidig urinlekkasje (også kalt urge-inkontinens), vanligvis med hyppig vannlating og behov for å tisse om natten (Kilde: Norsk Helseinformatikk). Blære-muskulaturen (detrusor) er overaktiv og trekker seg sammen, uten at en klarer å holde igjen.

Gjennom å stimulere nerven tibialis posterior i foten hemmes den parasympatiske nerveaktiviteten (den ikke-viljestyrte delen av nervesystemet vårt) fra spinalnervenivået S3 som forårsaker de ufrivillige sammentrekningene i blæra (Se figur 1).

Figur 1

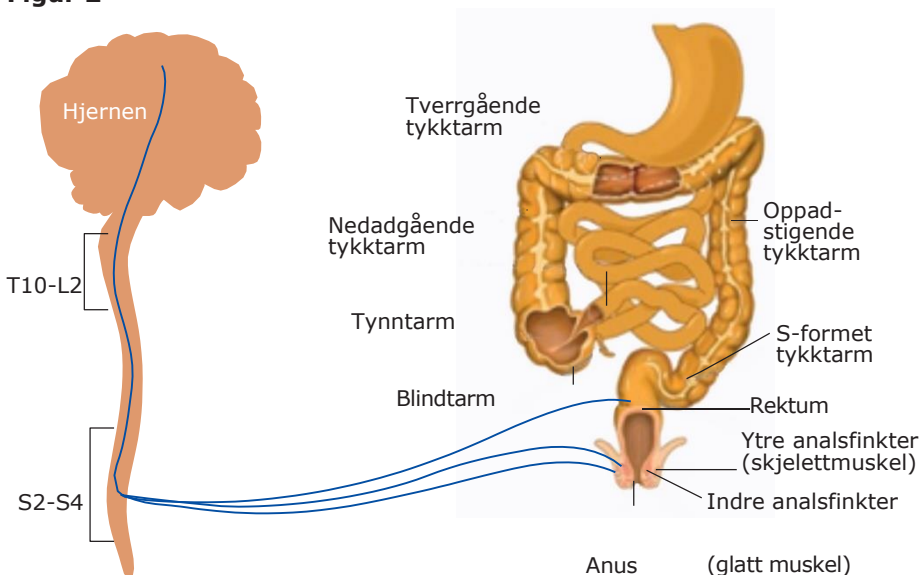


Hva er fekalt hastverk?

Tilstanden kjennetegnes av sterk avføringstrang, der man ikke klarer å holde igjen avføring (og/eller tarmluft) i 15 minutter fra første følelse av trang. Dette skyldes oftest dårlig funksjon i den ytre anale lukkemuskel. Den vanligste årsaken til dette er fødsels-skader i form av store rifter i bekkenbunnen og anale lukkemuskler (sfinkter rupturer). Nedsatt mental kapasitet, høy alder, anomalier i analapparatet eller nevrologiske sykdommer kan også gi anal-inkontinens.

Gjennom å stimulere nerven tibialis posterior i foten så søker en å hemme den parasympatiske nerveaktiviteten (den ikke-viljestyrte delen av nervesystemet vårt) fra spinalnervenivået S3 som styrer sammentrekningen i indre og ytre anale lukkemuskler når rektal-ampullen er full (Se figur 2).

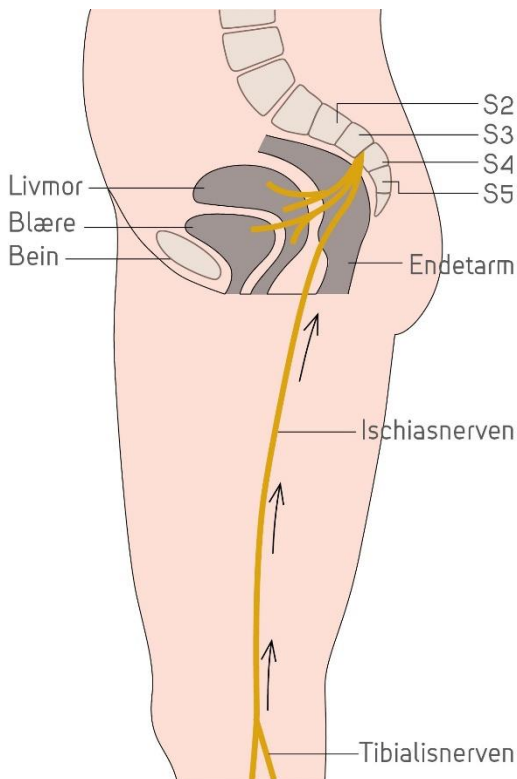
Figur 2



Tibialisstimulering prinsippskisse

Figur 3 viser prinsippet for hvordan tibialisnerven fra foten påvirker S3-nerveroten, og hvordan S3-roten igjen forsyner både endetarm, livmor hos kvinner / prostata hos menn, og blæren. Det er måten nervene forgrener seg fra same sted som gjør det mulig å påvirke det autonome samspillet i bekkenbunnen.

Figur 3



Hvilke apparater kan brukes?

NeuroTrac Continece (program PC3 eller PO1) er førstevalget dersom det kun skal benyttes tibialisstimulering.

Hvis behandlingen skal inkludere smertedemping, avspenning og/eller bevisstgjøring av bekkenbunn, brukes NeuroTrac PelviTone og NeuroTrac MyoPlus Pro.

Her kan en enkelt legge til et program for tibialisstimulering som en ekstra fase i alle de åpne programmene i apparatet.



NeuroTrac Continece



NeuroTrac Pelvitone



NeuroTrac MyoPlus Pro

Praktisk behandling: Hvor ofte, hvor lenge?

Tibialisstimulering anbefales som daglig behandling og minimum 5 dager pr. uke i 20-30 minutter i 12 uker for vurdering av behandlingseffekt. Fullverdig effekt av behandlingen sees individuelt etter 3-6 måneder. Noen får effekt før 12 uker, andre trenger mer tid. Felles er likevel at man bør fortsette behandlingen over tid for å opprettholde effekt.

Et eksempel:

En bruker har litt effekt etter 6-8 uker og god effekt etter 12 uker. Her kan man for eksempel fortsette i 4 uker med daglig behandling, følgende 6 uker med behandling annenhver dag, og deretter 6 uker med 1-2 behandlinger pr. uke.

Viktig:

Hver og en bør gjøre sine egne erfaringer med bruken av apparatene for å oppnå best mulig effekt. Noen må ha vedlikeholdsbehandling over lengre tid.

Andre indikasjoner

Transkutan tibialisstimulering påvirker den autonome (ikke-viljestyrte) delen av nervesystemet i bekkenbunnen. Det pågår ulik forskning der transkutan tibialisstimulering også er tatt i bruk i forbindelse med erektil dysfunksjon, smertetilstander i bekkenbunnen og behandling av barn med urin- og analinkontinens. Klinisk erfaring viser at transkutan tibialisstimulering kan hjelpe mot residiverende cystitter ved å normalisere blæretømming og dermed hindre resturin.

Behandlingsparametre og behandlingsinnstillinger

Studier har vist effekt ved valg av følgende behandlingsparametre (programvalgene nevnt under *Hvilke apparater kan brukes?* inneholder disse parametrene):

Frekvens: 5 Hz (2-10 Hz)

Pulsbredde: 175 μ S (150-200 μ S)
Kontinuerlig stimulering eller lange stimuleringsperioder etterfulgt av korte pauser.

Strømstyrke: 10-60 mA (ved utprøving).
Forsøk å få refleks / synlige kontraksjoner i tærne (Se tips på side 7). Strømstyrken kan deretter skrues ned til til 20-25 mA. Strømstyrken skal beholdes rundt 20-25 mA under hele behandlingen. Det kan være aktuelt for sensitive brukere å ha strømstyrke mellom ca. 16 og 18 mA.

OBS! Ikke overstig 20-30 mA ved behandling. Det er ubehagelig og unødvendig for å oppnå effekt.

Elektrodeplassingering

Hudelektroden tilkoblet rød kontakt plasseres over tibialispunktet, ca. tre fingerbredder over medial malleol (hos voksne) som er lokalisert nederst på innsiden av ankelen. Hudelektroden tilkoblet sort kontakt plasseres på innsiden av hælen eller i fotbuen, nedenfor medial malleol (Se figur 3).

Riktig elektrodeplassingering skal kunne fremkalle en reflektorisk bevegelse i storetåen eller i flere tær. Her må man regne med å prøve seg litt frem. Dersom du har problemer med å få til refleksbevegelsen i tærne, forsøk å flytte elektroden med sort kontakt på skrått ned mot undersiden av fotsålen (Se stiplet linje i figur 3). Ved arr etter operasjoner, sjekk at nerve er intakt. Vis forsiktighet ved åreknuter og velg den beste foten for utprøving og behandling.

For best mulig resultat, er det viktig at huden stelles godt, henholdsvis ved hårfjerning FØR og hudkrem ETTER behandlingen. Vi anbefaler også å lese på forpakningen hvordan du pleier og forlenger bruken av dine hudelektroder.



Slik går du fram

- 1 Ta av batteridekselet. Sett inn et 9 volts batteri eller et tilsvarende oppladbart batteri i batterirommet og sett dekselet på igjen (NeuroTrac MyoPlus Pro benytter 3 AAA batterier).
- 2 Fest ledninger i apparatets kanalutganger: Kanal A og/eller kanal B. Hvis du bare bruker en ledning, i en kanal; bruk Kanal A. NeuroTrac MyoPlus Pro har bare en kanalutgang.
- 3 Ta overflate-/hudelektrodene ut av posen.
- 4 Fest en elektrode til hver av pinnene i enden av ledningen. Du trenger to elektroder pr. ledning.
- 5 Fest elektrodene på ankelen. Hudelektroden tilknyttet rød kontakt plasseres over tibialispunktet. Dette punktet finner en ca. tre fingerbredder (hos voksne) over medial tibial malleol som er lokalisert nederst på innsiden av ankelen. Hudelektroden tilknyttet sort kontakt (den passive elektroden) plasseres på innsiden av hælen, nedenfor medial malleol (Se også eget avsnitt elektrodeplassering).
- 6 Slå på apparatet ved å trykke en gang på på/av-knappen som du finner midt på apparatet.
- 7 Stimuleringen starter ved at du trykker på + knappen tilhørende kanal A i apparatet (der ledningen er satt i). Det er to utganger eller kanaler i apparatet, kanal A og kanal B. Du skal kun benytte én kanal og to elektroder (NeuroTrac MyoPlus har kun en kanal).

Behandlingseffekt og behandlingsopplevelse

Målet med behandling av overaktiv blære og fekal hastverk er å dempe symptomene. Medikamentell behandling, sensortrening, blæretrening og elektrostimulering er de vanligste behandlingsformene for disse symptomene. En velger gjerne å prøve tibialisstimulering på pasienter som ikke tåler medikamentell behandling eller som ikke ønsker medikamentell behandling, eller der det ikke er hensiktsmessig å benytte elektrostimulering med vaginal/anal probe (for eksempel på barn).

Tibialisstimulering har vist effekt i form av en reduksjon av antall lekkasjer både på dagtid og nattetid. Behandlingen har også vist effekt i form av nedgang i antall inkontinensepisoder – pasientene opplever bedre kontroll og en bedre og tidligere varsling før blære- eller tarmtømming. Pasienter har også etterhvert og på sikt opplevd større kapasitet.

Av bivirkninger eller uønskede effekter er ingen alvorlige rapportert. Forbigående smerte eller ømhet rundt stimuleringsstedet (under elektroden) oppleves noen ganger.



Vi i Quintet AS har spesialisert oss på behandlingshjelpemidler for inkontinens, bekkenbunnstrening, smertelindring, muskelrehabilitering og seksuell helse. Vi vet at det finnes gode løsninger for disse plagene.

Innen inkontinensbehandling tilbyr vi en serie elektrostimulatorer og EMG biofeedback-apparater som kan rekvireres kostnadsfritt via din lege.

Vi har også enkle og svært effektive hjelpemidler for bekkenbunnstreningen.

Innen smertelindring og muskelrehabilitering har vi et utvalg av TENS- og TEMS-apparater.

Innen seksuell helse tilbyr vi en serie produkter for både kvinner og menn med nedsatt seksuell funksjon.

det fine er
at det finnes
løsninger
QUINTET

Postboks 97 Bønes, 5849 Bergen • quintet.no • post@quintet.no