



19.12.2024

STM023:00/2023

VN/14446/2023

## **TIIVISTELMÄ PALKON SUOSITUKSESTA ”Transkraniaalinen sarjamagneetti-stimulaatio (rTMS) ja aivojen tasavirtastimulaatio (tDCS) pitkäkestoisen hermovauriokivun (neuropaat-tisen kivun) hoidossa**

Suositus on hyväksytty Palveluvalikoimaneuvoston kokouksessa 19.12.2024.

Suositus koskee aikuisia, pitkäkestoista neuropaattista kipua sairastavia, potilaita. Sen mukaan

- a) Transkraniaalinen sarjamagneettistimulaatio (rTMS) ei kuulu terveydenhuollon palveluvalikoimaan pitkäkestoisen neuropaattisen kivun hoidossa aikuisilla.
- b) Aivojen tasavirtastimulaatio (tDCS) ei kuulu terveydenhuollon palveluvalikoimaan pitkäkestoisen neuropaattisen kivun hoidossa aikuisilla.

rTMS:n ja tDCS:n vaikuttavuudesta nuorten tai ikääntyneiden henkilöiden pitkäkestoisen neuropaattisen kivun hoidossa ei ole vielä riittävästi tutkimustietoa.

Pitkäkestoinen neuropaattinen kipu (hermovaurio kipu) on kiputyyppi, joka johtuu hermoston toimintahäiriöstä tai vauriosta. Se on vakava sairaus, joka vaikuttaa monella tavoin potilaan elämänlaatuun ja heikentää merkittävästi toimintakykyä. Siihen liittyy vakavia oireita, joista keskeisimpiä ovat sähköiskun kaltaiset kivut, pistely tai polttava kipu, äärimmäinen herkkyys kosketukselle sekä lihasheikkous ja sitä voi olla hyvin vaikeaa hallita.

Neuropaattista kipua esiintyy noin 6-10 %:lla väestöstä, joista osalla sairaus muuttuu pitkäkestoiseksi.

Suositus on kohdennettu niille julkisen terveydenhuollon palvelunjärjestäjille, jotka järjestävät pitkäkestoista neuropaattista kipua sairastavien potilaiden hoitoa.



Transkraniaalisen sarjamagneettistimulaation (rTMS) vaikuttavuudesta aikuisilla pitkäkestoisen neuropaattisen kivun hoidossa ei ole toistaiseksi riittävää tutkimusnäyttöä. Motorisen kuorikeroksen korkeataajuinen (10–20 Hz) rTMS saattaa alentaa neuropaattista kipua lyhytkestoisesti, mutta toistaiseksi näyttö kliinisesti mielekkäästä pitkäaikaisvaikuttavuudesta jää riittämättömäksi. Muilla antotavoilla vaikuttavuusnäyttö on selvästi riittämätöntä.

Tutkimusnäyttöä aivojen tasavirtastimulaation (tDCS) vaikuttavuudesta aikuisilla, neuropaattisen kivun hoidossa, ei tutkimuksissa käytetyillä hoidon antotavoilla ollut ja tulokset tutkimusten välillä olivat ristiriitaisia.

Vaikuttavuuden arvio molempien menetelmien osalta oli haastavaa tutkimusten epäyhtenäisyyden ja vähäisen tutkimusnäytön vuoksi.

rTMS- eikä tDCS -menetelmän käyttöön liity tutkimusnäytön perusteella vakavia haittavaikutuksia aikuisilla eikä nuorilla, kun noudatetaan turvasuosituksia.

Potilaan rTMS- hoitajakson kustannukset riippuvat mm. hoitokertojen määrästä ja hoitoyksikön kustannuksista. Riippuen hoitajaksoon sisällytettävien hoitokertojen määrästä ja hoitokäynnin pituudesta, vaihtelevat potilaskohtaiset, yhden hoitajakson, kustannukset muutamista tuhansista yli 5000 euroon.

Palveluiden järjestäjän tulee huolehtia kivusta kärsivien potilaiden tunnistamisesta ja oikeasta hoidosta jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, perusterveydenhuollossa, jotta sairaus ei pääsisi kroonistumaan ja muuttuisi vaikeampihoitoiseksi. Pitkäkestoista neuropaattista kipua sairastavat henkilöt tarvitsevat hoitoa erikoissairaanhoidon kipupoliklinikoilla. Palvelujärjestelmän on varmistettava, että näille potilaille on saatavilla vaikuttavaa hoitoa potilaiden yksilöllistä tarvetta vastaavasti ja yksilölliseen hoitosuunnitelmaan perustuen.

Oikeudenmukaisen resurssien jaon kohdalla on tärkeää huomioida terveydenhuolto kokonaisuutena ja se, miten kivun hoitoon ohjatut resurssit jakautuvat pitkäkestoisen neuropaattisen kivun hoidon eri vaiheisiin, perusterveydenhuollossa ja erikoissairaanhoidossa.

Neuromodulaatiohoidot (mm. rTMS ja tDCS) ja laitetekniikka kehittyvät nopeasti. rTMS- ja tDCS -hoitojen vaikuttavuudesta pitkäkestoisen neuropaattisen kivun potilailla tarvitaan lisää tutkittua vaikuttavuusnäyttöä kolmannen linjan hoitovaihtoehtona.

Suosituksista ja sen valmistelumuistiosta (erillinen dokumentti) ilmenee tarkemmin mm. suosituksen tietopohja ja sairauden kuvaus. Niissä on kuvattu tarkemmin suosituksen kohteena olevia menetelmiä sekä niiden vaikuttavuutta. Suosituksen taustamateriaaliksi teetettiin systemaattinen kirjallisuuskatsaus.

#### Yleinen tietolaatikko tiivistelmissä

Tämä on tiivistelmä terveydenhuollon palveluvalikoimaneuvosto Palkon hyväksymästä suosituksesta. Varsinaisen suosituksen ja sen taustamateriaalin löydät Palkon kotisivuilta [valmiiden suositusten sivulta](#).

Kotisivuilta löydät myös tiivistelmän [ruotsin](#)- ja [englanninkieliset](#) versiot.

Palko toimii sosiaali- ja terveysministeriön yhteydessä ja sen tehtävänä on antaa suosituksia terveydenhuollon menetelmien kuulumisesta julkisesti rahoitettuun terveydenhuoltoon.

Lisä-tietoja terveydenhuollon palveluvalikoimasta voit lukea [Palkon kotisivuilta](#).