

## Alueellinen alaraajahaavapotilaan hoitoketju Pohjois-Savon sairaanhoitopiirissä

|             |  |
|-------------|--|
| Laatija(t): | Leena Berg ja työryhmä   |
| Vastuuhlö:  | Päivi Mäntyvaara   |
| Hyväksyjä:  | Paula Mustonen   |
| Kuvaus:     | <b>Kuvaus</b> Alaraajahaavapotilaan alueellisen hoitoketjun tarkoitus on tukea hoitosuosituksen ja kansallisten hoidon perusteiden mukaista toimintaa Pohjois-Savossa. Hoitoketjun tavoitteena on tehokas ja oikea-aikainen hoito haavapotilaalle. Hoitoketju toimii perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välisen sekä sairaanhoitopiirin sisäisen työnjaon ohjaajana. Potilaan ensisijainen hoitovastuu on perusterveydenhuollossa, ellei hoitoa ole tarkoituksenmukaista siirtää erikoissairaanhoitoon. |

### Perusterveydenhuollon tehtävät alaraajahaavapotilaiden hoidossa

#### Diagnostiset tutkimukset:

Haavastatuksen (koko, syvyys, sijainti, kesto, ympäröivä iho) ja diagnoosin määrittäminen.

Lääkärin suorittama kliininen tutkimus sisältäen

- perifeeristen pulssien palpaatio
- nilkka-olkavarsipainemittaus(ABI)
- jalan tunto
- jalan virheasennot ja ihomuutokset

Diabeetikoilla tutkimus on tehtävä vähintään kerran vuodessa

Katkokävelyoireet, lepokipu

Potilaan perustoimintakyvyn selvittäminen

Turvotuksen tutkiminen, hoito ja seuranta

Natiivirtg, jos epäily muista sairauksista, esim. osteomyeliitti, jalkaterän virheasento

Bakteeriviljely haavasta, kyrettinäyte, pu-baktvi 1, jos on epäily infektiosta

Koepalan ottaminen, jos epäily tuumorista

Ravitsemustilan tarkistaminen (NRS-/MNA-seula, S-Alb, Prealb)

Lähete erikoissairaanhoitoon: indikaatiot ja kiireellisyyden määrittäminen, ks. läheteohje

#### Hoidolliset toimenpiteet:

Haavan paikallishoito ja hoitovasteen seuranta

- sopivan haavanhoitotuotteen käyttö
- haavanekroosin poisto paikallisesti instrumentein, ellei kyseessä ole iskeeminen haava, epäiltäessä harvinaista haavaa varoen
- turvotuksen hoito vähäelastisella sidonnalla

Erytisjalkineiden/ kevennyspohjallisten tarpeen arviointi

Jalkaterapeutin/ jalkojenhoitajan palvelut

- kovettumien poisto, kevennykset, hoitokengät, yksilölliset pohjalliset, varvasortoosit
- kynsien hoito
- kenkien tarkistus ja erityisjalkineiden tarpeen arviointi, jalkineisiin liittyvä ohjaus

Apuvälinepalvelut

- kyynärsauvat, rollaattori ym. liikkumisen apuvälineet
- lääkinnällisen hoitosukan maksusitoumukset

- lääkintävahtimestarien tekemät TCC-kevennykset terveyskeskuskohtaisesti

### Ennaltaehkäisevä toiminta:

Neuvonta jalkojen omaehtoiseen seurantaan ja hoitoon

Tukea tupakasta vieroittautumiseen

Ravitsemusneuvonta, diabeetikoilla tehostettu verensokeri- ja lipidikontrolli

Diabeetikkojen jalkojen seulontatutkimus vähintään vuosittain, riskiluokkiin 2-3 kuuluville aina vastaanottokäynnin yhteydessä

### Indikaatiot erikoissairaanhoidon läheteelle:

- Valtimoiskemiaepäily: etenevä kuolio, hoitoresistentti iskeeminen kipu-> päivystys
- Akuutti invasiivinen infektio, vaikea infektio, kuumeinen infektio, iskemiaan liittyy infektio-> päivystys
- Kirurgisen revision tarve
- Krooninen kriittinen iskemia
- Laskimoperäinen haava ei ole reagoinut asianmukaiselle hoidolle 1-2 kk kuluessa (turvotuksen hoito, paikallishoito toteutettu), tehdään kiireetön lähete verisuonikirurgialle
- Ei-iskeeminen haava ei ole parantunut 6 kk aikana ja on yli 5cm<sup>2</sup>
- Laaja haava, yli 20 cm<sup>2</sup>
- Osteiittiepäily
- Charcot'n jalka tai epäily siitä, neuroartropatia
- Leikkaushoitoa vaativa jalan virheasento
- Diabeetikon neuropaattinen haava, joka ei ole osoittanut paranemisen merkkejä 2 viikon kuluessa hoidon aloittamisesta (tehokas paikallishoito, oikea hoitotuote, kevennyshoito)
- Hoitoresistentti alaraajaturvotus
- Epäily vaskuliitista tai pyodermastasta tai muusta harvinaisesta haavasta tai haavan etiologia epäselvä
- Epäily yliherkkyyksireaktiosta paikallishoitoaineille

### Erikoissairaanhoidon yksiköiden tehtävät ja yhteystiedot

#### Verisuonikirurgia

- Valtimoverenkierron tutkiminen (kliininen tutkiminen, munuaisten toiminta sekä verisuonilaboratorio; painemittaukset, indeksit, pulssikäyrät)
- Invasiivinen diagnostiikka eli varjoainekuvaukset
- Ohjaus konservatiiviseen / kajoavaan hoitoon
- Kajoava hoito (pallolaajennukset, rekonstruktivinen valtimokirurgia sekä näiden yhdistelmät)
- Verenkiertohäiriöstä johtuva amputaatiokirurgia
- Laskimovajaatoiminnan diagnostiikka, hoidon suunnittelu ja kajoavan hoidon toteutus

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (läheteellä)
- Haavahoitajan poliklinikka 3 pv/ vk, 044-7174884
- Vuodeosastohoito
- Jatkuva päivystys
- Puhelinkonsultaatiot (Konsultoiva verisuonikirurgi 044-7179584)

### Plastiikkakirurgia

- Vaativien ei-iskeemisten haavojen kirurginen hoito: Akuutit ja krooniset traumaattiset haavat ja kudospuutokset, jotka eivät todennäköisesti parane konservatiivisella hoidolla
- Pehmytkudospuutosten rekonstruktivinen kirurgia
- Osteomyeliittien kirurginen hoito yhdessä podologioiden kanssa
- Konservatiivisen haavahoidon erityistekniikat: alipaineimuhoito, kasvutekijähoidot, rasvansiirrot
- 3. ja 4.asteen painehaavat
- Haavaan liittyvä ihosyöpä

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (läheteellä)
- Haavahoitajan poliklinikat: haava1 ma-pe ja haava2 ti ja to, 044-7175685
- Vuodeosastohoito
- Jatkuva päivystys
- Puhelinkonsultaatiot 044-7172271

### Ihotaudit

- Harvinaisten haavojen diagnostiikka ja hoito (kuten vaskuliitti, pyoderma)
- Epäily kontaktiallergiasta
- Hoitoresistentti alaraajaturvotus
- Diabeetikon neuropaattiset haavat, jotka eivät ole parantuneet asianmukaisella hoidolla (teho- kas paikallishoito, kevennyshoito) perusterveydenhuollossa. Arviot tarvittaessa myös jalkatyö- ryhmässä.

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (läheteellä)
- Vuodeosastohoito
- Yhteistyö jalkatyöryhmän kanssa
- Puhelinkonsultaatiot virka-aikana 044-7172880

### Jalkatyöryhmä

- Charcot'n jalka
- Neuroartropatia
- Diabeetikon neuropaattiset haavat, jotka eivät ole parantuneet asianmukaisella hoidolla (teho- kas paikallishoito, kevennyshoito) perusterveydenhuollossa, yhteistyössä ihotautien poliklinikan kanssa
- jalkaterän anatomiset rakenneongelmat

### Endokrinologia

Komplisoituneen diabeteksen hoidon tasapainotus

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (läheteellä)
- Jalkatyöryhmä perjantaisin (läheteellä)
- Puhelinkonsultaatiot: päivystys 044-7113080

### Reumatologia

- Immunosuppressiohoito systeemivaskuliitissa, pyodermassa, reumataudeissa
- Reumasairauksien hoito: reumalääkityksen optimointi, lääkehoitojen tautustarve haavainfektioiden hoidon tai toimenpiteiden yhteydessä
- Kollagenoosiin/ vaikeaan Raynaud oireeseen liittyvät varvashaavaumat, tarvittaessa yhteistyö jalkatyöryhmän kanssa/ podologin kanssa

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (lähetteellä)
- Konsultoiva reumalääkäri virka-aikana 044-7174867

### Podologia

- Charcot'n jalan kirurgisen hoidon arviointi
- Haavaan liittyvä luurakenteen muutos
- Epäily osteomyeliitistä
- Reumaatikon jalan rakenneongelmat yhteistyössä reumatologin kanssa
- Rakenneongelmien korjaava kirurgia

#### Toimintamuodot:

- Ajanvarauspoliklinikka (lähetteellä)
- Osallistuminen jalkatyöryhmään

### Infektiolääkäri

Infektiolääkärin konsultaatiot virka-aikana 044-7179970 tai 044-7174868

#### Toimintamuodot:

- Konsultaatiot kaikille erikoisaloille
- Puhelinkonsultaatiot avopuolelle
- Yhteisvastaanotot, hoitoneuvottelut (ei ajanvarauspoliklinikkaa haavapotilaille)

## Tiedon kulku hoidettaessa alaraajahaavapotilasta yhteistyössä perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kanssa

Hoidon sujuminen kontrollien välissä yhteisen hoitosuunnitelman mukaisesti

Haavatuotteiden käytön sopiminen haavalle

Tuotteen vaihdon syyn selkeä raportointi

Pitkäaikaisesta haavasta bakteeriviljelyn ottaminen, kyrettinäyte, pu-baktvi1, jos epäillä infektiota (ks. näytteenotto-ohje Islabin ohjekirjasta)

Näytteistä tieto ja tulokset

Antibiottihoitojen mahdollisuus, infektiolääkärin konsultaatio varhaisessa vaiheessa

Jos haava ei parane tai sen paraneminen ei edisty 3 kk kuluessa haavakeskuksessa ja perusterveydenhuollossa toteutetun hoidon jälkeen, tuolloin uusi moniammatillisen työryhmän arvio jatkohoidosta



Lähteet:

Käypä hoito-suositukset:

Kroonisen alaraajahaavan hoito <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50058>

Diabeetikon jalkaongelmat:

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50079>

Alaraajojen laskimovajaatoiminta: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi05030>

Alaraajojen tukkiva valtimotauti: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50083>

Työryhmä:

Leena Berg plastiikkakirurgi, Kimmo Mäkinen verisuonikirurgi, Rauno Harvima ihotautilääkäri, Voitto Aittola verisuonikirurgi, David Laaksonen endokrinologi, Kaisa Pitkonen ihotauteihin erikoistuva, Tommi Auvinen verisuonikirurgi, Helli Väänänen plastiikkakirurgi, Arja Aalto infektiolääkäri, Elina Savolainen reumatologi, Tero Yli-Kyyny podologi, Tomi Tervala plastiikkakirurgi, Päivi Mäntyvaara kl. erikoistunut hoitaja, Suvi Ilmoniemi kl. erikoistunut hoitaja, Kirsi Tuhkanen sh (Kuopio tk), Sari Särkkä sh (Varkaus), Kati Mykkänen sh, Eeva Pakarinen sh, Kirsi Lukkarinen sh, Mirja Nissinen diabeteshoitaja, Jarmo Vlasov kipsimestari, Marja Miettinen sh, Anne Räisänen sh (Iisalmi), Raija Kokko tk-lääkäri (Kuopio tk), Heidi Härmä jalkaterapeutti (Iisalmi)

Laskutusosoite

POHJOIS-SAVON  
SAIRAANHOITOPUIRIN KY  
PL 900  
70029 KYS

Posti- ja käyntiosoite

PUIJON SAIRAALA  
KAARISAIRAALA  
PL 100  
70029 KYS  
Puijonlaaksontie 2  
Kuopio

SÄDESAIRAALA  
PL 100  
70029 KYS  
Kelkkailijantie 7  
Kuopio

ALAVAN SAIRAALA  
PL 200  
70029 KYS  
Kaartokatu 9  
Kuopio

JULKULAN SAIRAALA  
PL 300  
70029 KYS  
Puijonsarventie 60  
Kuopio

KUOPION  
PSYKIATRIAN KESKUS  
PL 400  
70029 KYS  
Kotkankallionkatu 14  
Kuopio

Vaihde (017) 173 311  
etunimi.sukunimi@kuh.fi  
Y-tunnus 0171495-3