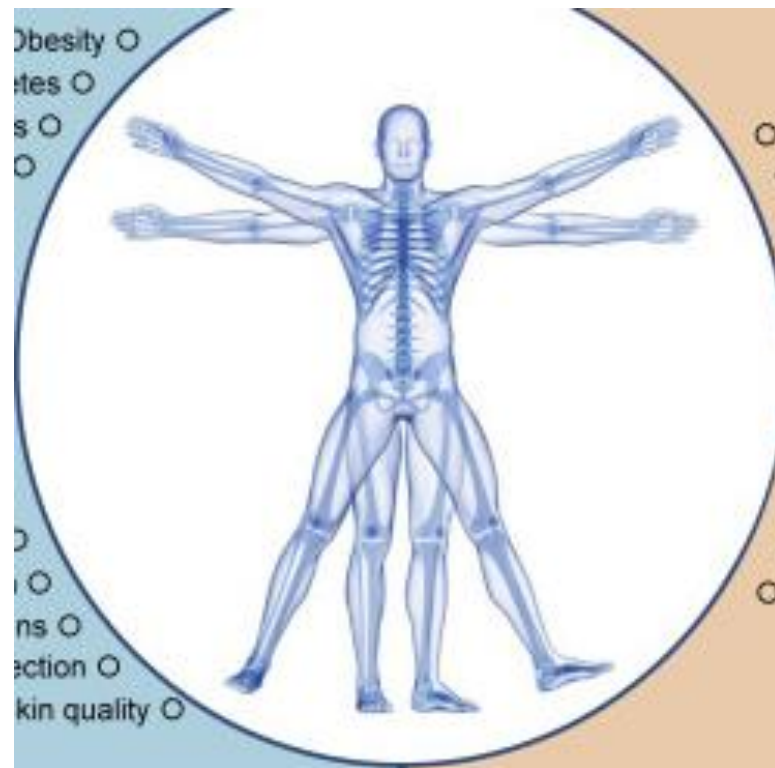


Tupakointi, vajaaravitseminen, ihon kunto ja postoperatiiviset infektiot

Reetta Huttunen

Dosentti, apulaisylilääkäri, TAYS,
Infektiosairaudet

Modifioitavat riskitekijät	Ei-modifioitavat riskitekijät
Lihavuus	Ikä
Diabetes	Miessukupuoli
Tupakointi	Geneettinen alttius
Alkoholismi	Syöpä
Reuma	Hemodialyysi
Kortikosteroidit	Kirroosi
Vajaaravitsemus	Immuunisupressio
Ihosairaudet	
Kontrolloimaton infektio	
Hammasinfektiot	
Depressio	



Minkälaisen infektioriskin tupakka, vajaaravitseminen ja huono ihon kunto aiheuttavat leikkaukseen tulevalle potilaalla?



Tupakointi: 1,5-2 kertainen riski



Vajaaravitseminen: 5-7 kertainen riski



Ihon huono kunto: huonosti tutkittu aihe. Riski vaihtelee taudeittain.



Tupakointi

Heikentää verenvirtausta leikattuun kudokseen.

Vähentää puolustusjärjestelmän toimintaa leikkauskohteessa

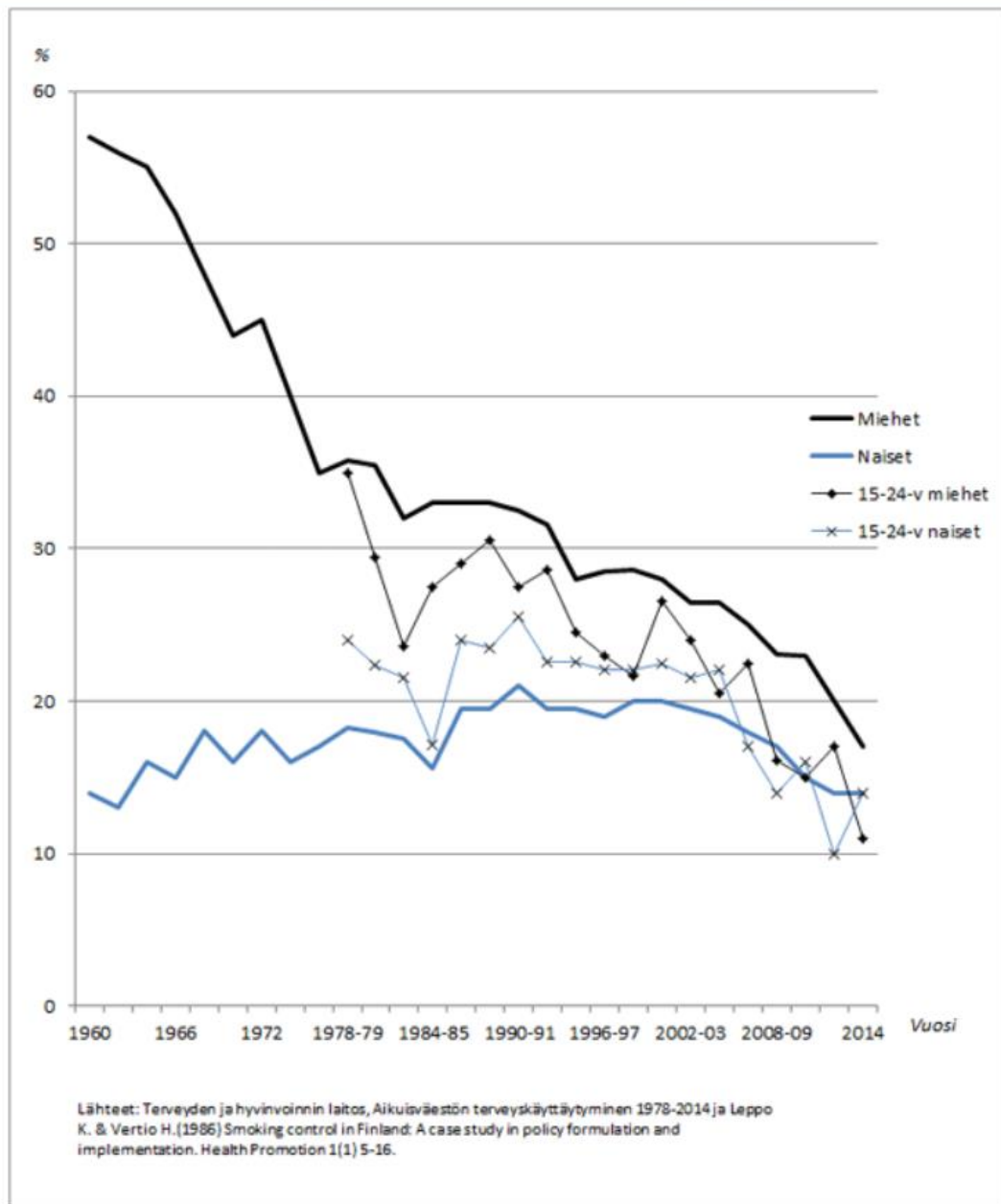
Nikotiini aiheuttaa verisuonten supistumista, verihiutaleiden takertuminen toisiinsa lisääntyy, tromboosiriski kasvaa → leikkausalue kärsii hapenpuutteesta

Kudoksen hapenpuute ja muutokset puolustusjärjestelmän toiminnassa altistavat infektioille

Lancet 2016: 387 : 386-94

Tupakka lisää infektioriskiä

- Erityisesti invasiivisen pneumokokkitaudin riski 4x
- Hoitoon liittyvät infektiot
 - Sairaalakeuhkokuume
 - Kirurgiset infektiot
- Tupakoinnin lopetus vähentää leikkausinfektion riski yli puolella
- Tupakoinnin lopetus korjaa kudosten anatomiaa nopeasti ja tulehdusmekanismeja neljässä viikossa, mutta kudosten paranemistaipumus vaatii pidemmän ajan korjaantuakseen.



Kuvio 2. Päivittäisen tupakoinnin yleisyys työikäisen aikuisväestön keskuudessa vuosin 2014 ja 15-24-vuotiaiden keskuudessa 1978-2014

Onks oikeesti näyttöö että interventiot toimii?

[Cochrane Database Syst Rev.](#) 2014 Mar 27;(3):CD002294. doi: 10.1002/14651858.CD002294.pub4.

Interventions for preoperative smoking cessation.

[Thomsen T](#)¹, [Villebro N](#), [Møller AM](#).

- 13 satunnaistettua tutkimusta
- Evidenssin taso ”moderate”
- Eri kirurgialajeja edustettuna
- Interventiot vaihtelivat eri tutkimuksissa (neuvonta, nikotiinikorvaushoito, käyttäytymisterapia)
- Vähintään 4-8 viikkoa ennen leikkausta aloitetut interventiot olivat tehokkaimpia komplikaatioiden ja pysyvän tupakka-abstinenssin kannalta.

asiantuntijaryhmät seuraavat savuttomuustavoitteiden toteutumista vuosittain toteutettavalla itsearvioinnilla.

Savuttomuus ja potilaat Pirkanmaan erikoissairaanhoidossa

Pirkanmaan erikoissairaanhoidon strategian yhtenä tavoitteena on jokaista potilasta arvostava palvelu ja turvallinen hoito. Koska jokaisella tupakoivalla potilaalla on oikeus vieroitushoitoon, on jokaisessa yksikössä hoidettava omien potilaiden tupakkavieroituksen perusohjaus. Yksiköissä on sovittu, mitä [vieroitusmallia](#) (I, II, III) käytetään. Terveiden edistämisen yhdyshenkilöt perehdyttävät uusia työntekijöitä mallien käyttöön ja muistuttavat niiden käytöstä tarpeen mukaan.

Jokaisen potilaan tupakointitottumukset selvitetään ja kirjataan potilaan kertomukseen pysyvästietoihin, joita päivitetään tarvittaessa. Tupakoivaa potilasta ohjataan savuttomuuteen ja hänelle tarjotaan vieroitushoitoja. Tupakoinnin vaihtoehtona potilaat saavat nikotiinikorvaushoitoa sairaalassaoloaikana. Annettu ohjaus kirjataan potilastietoihin ja jatkohoitopaikkaa opastetaan vieroitus-hoidon jatkamiseen. [Tupakoimattomana leikkaukseen -mallin](#) eli TupLei-mallin käyttö edistää potilasturvallisuutta ja hoidon laatua.

Strategian työhyvinvoinnin ja työturvallisuuden tavoitteiden mukaan kaikilla työntekijöillä on valmiudet systemaattisesti kehittää työtään ja palveluprosesseja sekä ylläpitää turvallista työympäristöä. Sairaalan savuttomuudella ja henkilöstön tupakoimattomuudella varmistetaan terveellinen ja turvallinen hoitoympäristö. Tavoitteiden toteutuminen vaatii henkilöstön sitoutumista.

Asiantuntija-apua ja koulutusta

Keuhkosairauksien klinikka tarjoaa Käypä hoito -suositukseen perustuvaa asiantuntija-apua muiden yksiköiden käyttöön sekä potilaskonsultaatioiden että henkilöstön ohjaamisen ja koulutuksen

CDC: tupakointi pitää lopettaa viimeistään 6-8 viikkoa ennen toimenpidettä.

Vierailijoille ja läheisille	>
Potilasohjeet	>
Palaute	>
AMMATTILAISILLE	
Läheteohjeet ja konsultaatiot	>
Hoitoketjut	>
Hoidto-ohjeet	
AVH-potilaan ohjaus	
Diabetespotilaan hoito-ohjeet	
Hoidto-ohjelmat	>
Infektio-ohjeet	>
Infektiotiedotteet	>
Lomakkeet	>
Sairaalahygieniaohjeisto	>
TERVEYDEN EDISTÄMINEN	
Hallitsetko juomistasi	>
Liikkeestä virkeyttä	>
Mukavasti asialla	>

Tupakointi voi olla peruste perua tai siirtää leikkaus.

Terveyskeskuksessa

(toimintamalli voidaan yksilöidä terveyskeskuskohtaisesti)

- **Lääkäri** tekee potilaalle **lähetteen operatiivista arviota varten ja kartoittaa potilaan tupakointitottumukset.**
- **Lääkäri** kannustaa potilasta valitsemaan savuttoman leikkauksen (tupakoinnin lopetus vähintään kahdeksan viikkoa ennen leikkausta).
 - Lähetteeseen kirjataan tiedot tupakointitottumuksista ja suunniteltu interventio.
 - Lääkäri välittää tiedon hoidon tarpeesta tupakasta vieroitushoitajalle.
 - Hoitaja ottaa yhteyden potilaaseen ja kutsuu hänet vastaanotolleen. Tarvittaessa hoitaja pyytää lääkäriltä reseptin korvaushoitoa varten.

Sairaalassa

(toimintamalli voidaan yksilöidä klinikkakohtaisesti)

Lähete

Lähetteen käsittelyä: Lääkäri tarkistaa tupakointitiedot läheteestä

Kouluttajina toimivat:

- Plastiikkakirurgian erikoislääkäri [Ulla Karhunen](#)
- Keuhkosairauksien apulaisylilääkäri [Kirsi Laasonen](#)
- sairaanhoitaja [Tuija Kolu](#)
- sairaanhoitaja [Anni Viitala](#)
- sairaanhoitaja [Birgitta Järventaus](#)



ETSITKÖ NÄITÄ?

- > [Potilasohje:](#)
Tupakkatuotteiden käyttö ja leikkaukseen valmistautuminen
- > [Leikkaus- ja anestesiatoiminta](#)

Infektiotiedotteet

Lomakkeet

Sairaalahygieniaohjeisto

TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Hallitsetko juomistasi

Liikkeestä virkeyttä

Nukkumatin asialla

Pidä huolta muististasi

Terve mieli

Terveysttä ruoasta

Tupakatta terveempi

Sairaalassa

(toimintamalli voidaan yksilöidä klinikkakohtaisesti)

Lähetete

- Lähetteen käsittelevä lääkäri tarkistaa tupakointitiedot lähetteestä.
- Jos potilas tupakoi, on tupakointiin puututtava ennen kuin potilas tulee poliklinikalle tai toimenpiteeseen.
- Jos tupakointitiedot ja/tai tupakkavieroitus suunnitelma puuttuvat, lähetete voidaan palauttaa tai pyytää täydennystä (sähköisesti Oberonin kautta).

Ensikäynti

- Mikäli potilas tupakoi, **kutsun lähettäjän** (hoitaja tai sihteeri) tulee liittää kutsuun [potilasohje](#) koskien savuttomuuden merkitystä leikkaustulokselle.
- Ensikäynnillä **lääkäri** tarkistaa tupakointitiedot, kehottaa lopettamaan ja kertoo perustelut, antaa tarvittaessa lääkereseptin ja kirjaa tiedot potilaskertomukseen.
- Ensikäynnillä **hoitaja** ottaa tupakoinnin puheeksi ja antaa vieroitusohjauksen, tekee riippuvuustestin ja räätälöi nikotiinikorvaushoidon, ohjaa tarvittaessa terveyskeskukseen tai työterveyshuoltoon, antaa [potilasohjeen](#) ja kirjaa pysyväistietoihin.

Kutsukirje leikkaukseen

- Jonohoitaja varmistaa tupakoinnin lopettamisen ennen leikkausajan antamista esimerkiksi soittamalla potilaalle.
- Jos potilas ei ole lopettanut tupakointia, hoitaja varmistaa leikkaavalta lääkäriltä lähetetäänkö kutsua.
- Kutsukirjeen mukaan liitetään tupakoinnin lopettamista tukevaa materiaalia: [Tupakkatuotteiden käyttö ja leikkaukseen valmistautuminen](#) -potilasohje.

Potilasohje: Tupakkatuotteiden käyttö ja leikkaukseen valmistautuminen

Leikkaus- ja anestesiatoiminta

Savuton sairaala

Tupakatta terveempi

Tupakasta vieroitus

Kysy potilaan tupakoinnista



Kyllä

- montako vuotta
- montako savuketta / päivä
- lopetusyritykset, koska viimeisin

Ei

- onko aiemmin tupakoinut
- koska lopettanut
- montako vuotta tupakoinut
- montako savuketta / päivä tupakoinut

Anna selkeä kehoitus lopettaa tupakointi

Kannustus tupakoimattomuuteen

- jos repsahduksen vaara, kartoita riskitilanteet (mieti keinoja miten toimia riskitilanteissa)

Haluaako potilas lopettaa tupakoinnin

- Onko lopettaminen koskaan käynyt mielessäsi ja mitä siitä ajattelet?

Ei halua lopettaa

- Kerro lopettamisen hyödyistä ja tupakoinnin aiheuttamista terveydellisistä haitoista
- Aktivoi tupakoitsijaa miettimään tupakointiaan ajankohtaisilla asioilla:
 - oletko ajatellut, mitä ajattelet
 - miten tupakointi vaikuttaa läheisiin, perheeseen, ystäviin
 - miten tupakointi liittyy työhön, harrastuksiin... (edistävät/vaikeuttavat tupakointia)
 - onko uskoa tupakoinnin lopettamiseen – miten lisätä sitä
 - tupakointitilanteiden tiedostaminen – miten voisi toimia toisin
- Tarjoa apua, mutta jätä päätös tupakoitsijalle
- Anna oheismateriaalia ja sovi seuranta

Harkitsee

(kyllä, mutta ei juuri nyt < 6kk)

- Motivoi lopettamiseen:
 - kerro jatkamisen riskit ja lopettamisen hyödyt yksilöllisesti
 - kartoita mahd. esteet esim. vieroitusoireet, painon nousu...
 - etsi keinot niiden poistamiseksi
 - tarjoa apu – jätä päätös lopettamisesta tupakoitsijalle
- Fagerströmin nikotiini riippuvuudesta
- Häkämittaus
- Selvitä lääkähoidon apu
- Anna oheismateriaalia ja sovi seuranta

Haluaa lopettaa Vieroitusohjaus

- Vahvista lopettamispäätöstä: kertaa tupakoinnin haitat/lopettamisen hyödyt (motivoi)
- Sovi lopettamispäivämäärä
- Fagerströmin nikotiini riippuvuudesta
- Arvioi hoidon tarve ja käy läpi hoitovaihtoehtot:
 - nikotiinikorvaushoito
 - hoito valitaan yksilöllisesti Fagerströmin testin perusteella
 - Champix (varenikliini) resepti
 - ei yhdessä nikotiinikorvaushoidon kanssa
 - Zyban (bupropioni) resepti
 - tarvittaessa voi käyttää lisänä nikotiinikorvaushoitoa
 - Noritren (nortriptyliinihydrokloridi) resepti
 - tarvittaessa voi käyttää lisänä nikotiinikorvaushoitoa
- Tarkista sopivuus, kerro haittavaikutukset, ohjaa oikeaa käyttöä
- Huomioi tupakoinnin lopettamisen vaikutus tiettyjen lääkkeiden annosteluun
- Riskitilanteiden kartoitus (miettikää miten toimia riskitilanteissa, esim. juhlat)
- Anna oheismateriaalia esim. Tänään on oikea päivä –esite
- Sovi seurannasta (ja mihin ottaa tarvittaessa yhteyttä)

**Tavoitteena nostaa potilaan tietoisuus tupakoinnistaan.
Tupakoitsija asettaa itse omat tavoitteensa käyttäen apuna sitä tietoa mitä hänelle annat.**



Aliravitseminen

Johtaa alentuneeseen kollageenisynteesiin, jonka takia haavan paraneminen ja haava jää vuotelemaan ja johtaa infektioriskin kasvuun.

Lymfosyyttien vajeeseen ja infektioherkkyyden lisääntymiseen.

Kuinka yleistä se on? Suhteellien vähän tutkittu asia Suomessa.

- Yli 800 hyvin iäkästä länsisuomalaista ja ruotsalaista vanhusta, 13% oli aliravittuja *J Nutr Health Aging. 2015 Apr;19(4):461-7.*
- 35%:lla niistä, joilla BMI oli vähintään 22, oli aliravitseminen muilla keinoin mitattuna.
- Suomalaisvanhuksilla esiintyy vitamiinipuutoksia, D-vitamiinivajetta, proteiinivajaaravitsemusta. *Taija Purasen väitöskirja, Helsingin yliopisto 2015, Am J Clin Nutr. 2013 Oct;98(4):952-9*

Mini Nutritional Assessment

MNA®

Nestlé
Nutrition Institute

Sukunimi:	Etunimi:		
Sukupuoli:	Ikä:	Paino, kg:	Pituus, cm:
Päivämäärä:			

Merkitse pisteet ruutuun ja laske yhteen. Jos seulonnan kokonaispistemäärä on 11 tai vähemmän jatka loppuun asti.

Seulonta

A Onko ravinnonsaanti vähentynyt viimeisen kolmen kuukauden aikana ruokahaluttomuuden, ruuansulatusongelmien, puremis- tai nielemisvaikeuksien takia?
 0 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt huomattavasti
 1 = kyllä, ravinnonsaanti on vähentynyt hieman
 2 = ei muutoksia ☐

B Painonpudotus kolmen viime kuukauden aikana
 0 = painonpudotus yli 3 kg
 1 = ei tiedä
 2 = painonpudotus 1-3 kg
 3 = ei painonpudotusta ☐

C Liikkuminen
 0 = vuode- tai pyörätuolipotilas
 1 = pääsee ylös sängystä, mutta ei käy ulkona
 2 = liikkuu ulkona ☐

D Onko viimeisen kolmen kuukauden aikana ollut psyykkistä stressiä tai akuutti sairaus?
 0 = kyllä 2 = ei ☐

E Neuropsykologiset ongelmat
 0 = dementia tai masennus
 1 = lievä dementia
 2 = ei ongelmia ☐

F Painoindeksi eli (BMI) = paino kg / (pituus m)²
 0 = BMI on alle 19
 1 = BMI on 19 tai yli mutta alle 21
 2 = BMI on 21 tai yli mutta alle 23
 3 = BMI on 23 tai enemmän ☐

Seulonnan tulos ☐ ☐
 (vähintään 14 pistettä)

12-14 pistettä: Normaali ravitsemustila
 8-11 pistettä: Riski viheravitsemukselle kasvanut
 0-7 pistettä: Viheravitsemus

Perusteellisempaa arviointia varten jatka kysymyksiin G-R

Arviointi

G Asuuko haastatettava kotona
 1 = kyllä 0 = ei ☐

H Onko päivittäisessä käytössä enemmän kuin kolme reseptilääkettä
 0 = kyllä 1 = ei ☐

I Painehaavaumia tai muita haavoja iholla
 0 = kyllä 1 = ei ☐

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.
 Rubenstein LZ, Hanker JD, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001;56A:1066-1077.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006;10:456-467.
 B. Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners © Nestlé, 1994, Revision 2003. N67200 12/99 10M
 Enemmän tietoa löydät: www.mna-elcetto.com -sivulta.

J Päivittaiset lämpimät ateriat (sisältää puurot ja vellit)
 0 = 1 ateria
 1 = 2 ateria
 2 = 3 ateria ☐

K Sisältääkö ruokavalio vähintään
 • yhden annoksen maitovalmisteita (maito, juusto, pilmä, viili) päivässä kyllä ☐ ei ☐
 • kaksi annosta tai enemmän kananmunia viikossa (myös ruuissa, esim. laatikot) kyllä ☐ ei ☐
 • lihaa, kalaa tai kanaa joka päivä kyllä ☐ ei ☐
 0.0 = jos 0 tai 1 kyllä-vastaus
 0.5 = jos 2 kyllä-vastausta
 1.0 = jos 3 kyllä-vastausta ☐ ☐

L Kuuluuko päivittäiseen ruokavalioon kaksi tai useampia annoksia hedelmiä tai kasviksia
 0 = ei 1 = kyllä ☐

M Päivittäinen nesteen juonti (esim. kahvi, tee, maito, mehu...)
 0.0 = alle 3 lasillista
 0.5 = 3-5 lasillista
 1.0 = enemmän kuin 5 lasillista ☐ ☐

N Ruokailu
 0 = tarvitsee paljon apua tai on syötettävä
 1 = syö itse, mutta tarvitsee hieman apua
 2 = syö itse ongelmitta ☐

O Oma näkemys ravitsemustilasta
 0 = vaikea viher- tai aliravitsemus
 1 = on epävarma ravitsemustilastaan
 2 = ei ravitsemuksellisia ongelmia ☐

P Oma näkemys terveydentilasta verrattuna muihin samanikäisiin
 0.0 = ei yhtä hyvä
 0.5 = ei tiedä
 1.0 = yhtä hyvä
 2.0 = parempi ☐ ☐

Q Olkavarren keskikohdan ympärysmitta (OVY cm)
 0.0 = OVY on alle 21 cm
 0.5 = OVY on 21-22 cm
 1.0 = OVY on yli 22 cm ☐ ☐

R Pohkeiden ympärysmitta (PYM cm)
 0 = PYM on alle 31 cm
 1 = PYM on 31 cm tai enemmän ☐

Arviointi (maksimi 16 pistettä) ☐ ☐ ☐

Seulonta ☐ ☐ ☐

Kokonaispistemäärä (maksimi 30 pistettä) ☐ ☐ ☐

Ravitsemustilan arviointitasteikko

24-30 pistettä ☐ Normaali ravitsemustila
 17-23,5 pistettä ☐ Riski viheravitsemukselle kasvanut
 alle 17 pistettä ☐ Viheravitsemus

Yli 65-vuotiaille, kotona asuville
suositellaan
Mini Nutritional Assessment (MNA)
arviointia

Miten vajaaravitsemusta voidaan mitata?

Parametri, joka viittaa vajaaravitsemukseen	Huomioitavaa
BMI alle 17 (tai BMI:n lasku)	Miten arvioit sänkyyn hoidettavalta vanhukseksi? 17 on todella vähän.
Seerumin albumiini alle 35 g/l	Virhelähteitä, monet sairaudet laskevat albumiinia
Transferriini alle 200 mg/dl	
Kokonaislymfosyytit alle 1,5	

Vanhusten ei tule laihduttaa



- Vanhuksille ei järjestelmällisesti suositella laihdutusta, koska se lähes poikkeuksetta johtaa lihaskatoon ja altistaa vajaaravitsemukselle.
- Vanhenevilla (70+) jos painoon halutaan vaikuttaa, se pitäisi tehdä lisäämällä liikuntaa enemmän kuin tinkimällä ravinnonsaannista.

Dosentti, geriatrian erikoislääkäri Esa Jämsen, Tay

Voidaanko perioperatiivisilla ravintolisillä vaikuttaa yli 65-vuotiaan postoperatiiviseen infektioriskiin lonkkakirurgiassa?

[Cochrane Database Syst Rev.](#) 2016 Nov 30;11:CD001880.

Nutritional supplementation for hip fracture aftercare in older people.

[Avenell A](#)¹, [Smith TO](#), [Curtain JP](#), [Mak JC](#), [Myint PK](#).

- Ei erityisen vakuuttavaa tutkimusnäyttöä systemaattisten suositusten antamiseksi
- Suun kautta otettavilla ravintoliuoksilla, jotka aloitetaan ennen leikkausta tai heti leikkauksen jälkeen **saattavat** vähentää postoperatiivia komplikaatioita, kuten infektioriskiä. Ei vaikutusta kuolleisuutten
- Nenämaha-letkuruokinnan ja perifeeriseen suoneen annettavasta ravitsemuksesta ei ole riittävää tutkimusnäyttöä

Lisäävätkö iho-ongelmat kirurgisen infektion riskiä?

- Suoraa ”kovaa” näyttöä riskin lisääntymisestä on hyvin vähän.
- Psoriasiksen osalta näyttö on ristiriitaista, sekoittavia tekijöitä
- Psoriasis ei ole este proteesikirurgialle.
- Atooppinen ekseema lisää *S. aureus* kantajuutta →
- *S. aureus* kantajuus on kirurgisen infektion riskitekijä *J Hosp Infect. 2016 Nov;94(3):295-304*
- Pienet varvasvälien ihorikot eivät lisää kirurgisen infektion riskiä
- Muutamia tutkimuksia, joiden mukaan painehaavat ja aktiiviset ihoinfektio ovat riskitekijöitä [J Am Acad Dermatol. 2008 Jun; 58\(6\): 1031–1042.](#) Br J Dermatol. 2017 Feb 3.

Ihon tarkastusprotokolla:

Lähetepolikäynti

Ortopedi tarkastaa potilaan ihon kunnon ja määrää hoidon tarvittaessa
potilaan informointi ihon kunnon merkityksestä

Tulotarkastus poliklinikalla:

Poliklinikan sh
tarkastaa potilaan ihon
konsultoi tarvittaessa ihorikkojen hoidosta lääkäriä
informoi ja ohjeistaa potilaan myös ihon hoidosta
Tekonivelleikkaukseen tulevan potilaan opas- kirjanen potilaalle

Tekonivelsairaala COXA:n käytäntö

Potilas

potilas vastuutetaan ihon hoidosta opaskirjasen mukaisesti

Vastaanotto-os:n sh

edellisenä päivänä sh kutsuu potilaan sairaalaan ja varmistaa ihon kuntoon liittyvät asiat
leikkauspäivän aamu
sh tarkastaa pot. ihon liitteessä olevan kuvan mukaisesti, kysymällä tarkastaminen ei riitä.

Ihorikot: Pirtutesti

Jos potilaalla on epäilyttäviä hautumia varpaidenväleissä, nivustaipeissa jne. tai naarmuja iholla, tipautamme kohtaan dilutusta. Ihorikossa pirtu kirvelee ehjällä iholla ei. Jos on pirtusta kirveleviä, infektoituneen näköisiä rikkeymiä yms., lääkäri tarkastaa ihon ennen leikkausta

Ortopedin päätös

potilaan kokonaisinfektioriskin arviointi

LEIKKAUKSEEN TULEVAN POTILAAN IHON TARKISTUS

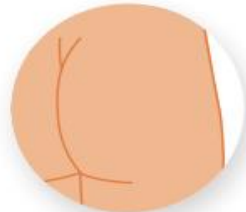
Tarkista erityisesti:



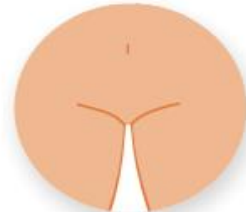
1. Varpaan välit



2. Leikkausalue



3. Leikkausalue



3. Nivuset



4. Rinnan alukset

**Tarkista myös
muut ihoalueet!**

Tarvittaessa pyydä apua
ihon tarkistuksessa läheiseltä/
terveyskeskuksen hoitajalta.

**Tarkistin
leikkauskelpoisuuteni.
Ihoni on täysin terve
ja ehjä, eikä siinä ole:**

- ☐ naarmuja
- ☐ rupia/finnejä
- ☐ tulehtunutta ihottumaa
- ☐ kynsivallintulehdusta
- ☐ hautumia
- ☐ varvasvälitulehduksia
- ☐ säärihaavaa
- ☐ palovammoja



Tekonivelsairaala
Coxa

Mihin potilaskohtaisiin riskitekijöihin me voimme yleishygienian lisäksi vaikuttaa kun potilas on jo osastolla lonkkamurtuman takia?



- Leikkausaamun hyperglykemia yli 11,1 kasvattaa leikkausinfektion riskin kaksinkertaiseksi.
Mraovic et al. J Diabetes Sci Technol 2011.
- Postoperatiivinen ravitseminen kuntoon

Mistä me puhumme, kun me puhumme vajaaravitsemuksesta, ihon kunnosta ja tupakoinnista leikkaukseen tulevalla potilaalla?

- Vanhushoidon laadusta
- Yleisen kansanterveystyön vaikuttavuudesta
- Yhteistyöstä, moniammatillisuudesta
- Toimivista systeemeistä
- Trendeistä

