



Perushoito: Iho ja haavat

Riina Lindström

Iho (eli cutis)

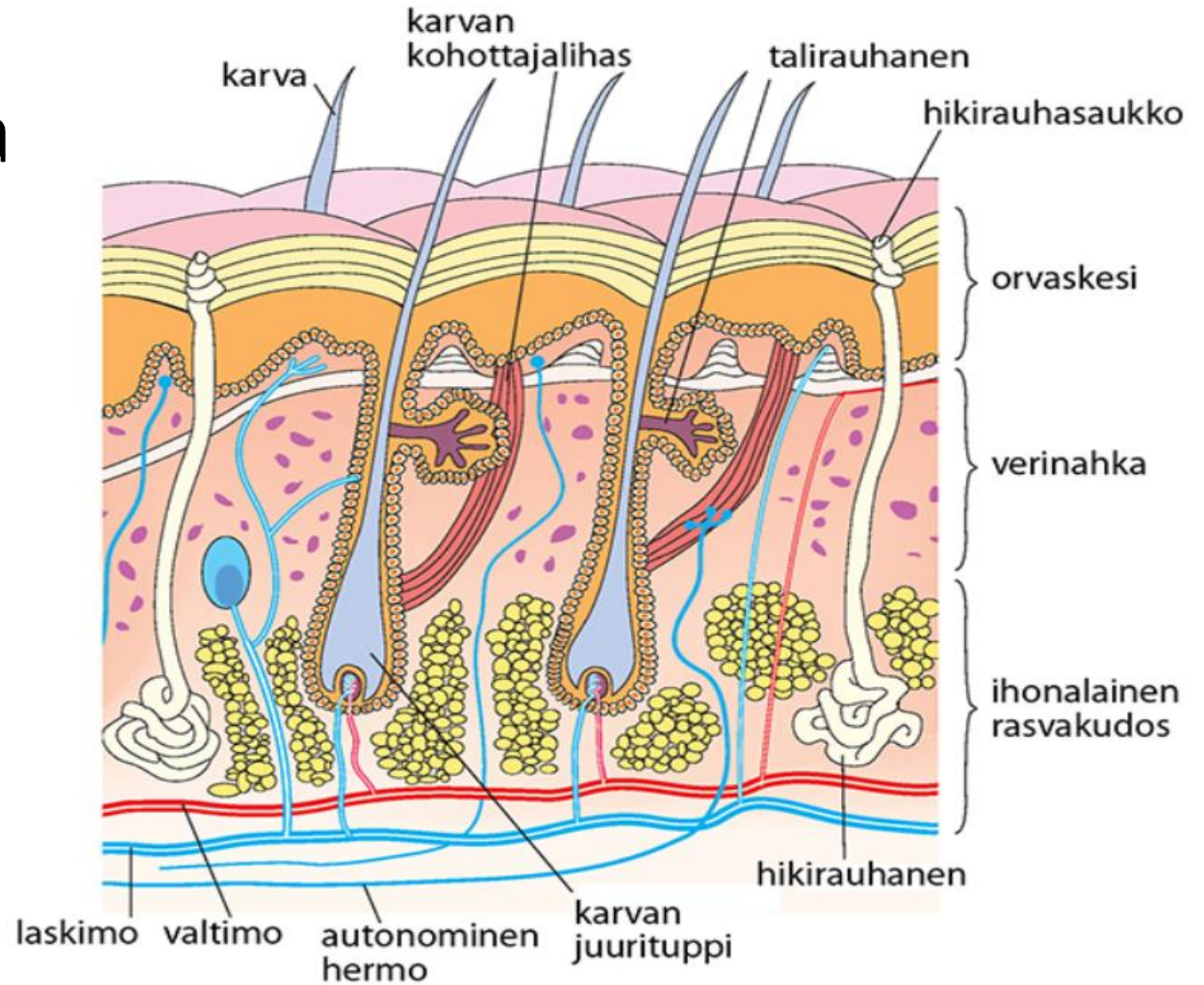
- Suurin elin, pinta-ala n. 2 m² (vrt. sängyn peitto)
- Paino noin 5 % koko painostamme
- Paksuus 1-4 mm
 - ohuinta iho on kainaloissa, nivusissa, silmäluomissa
 - paksuinta jalkapohjissa, kämmenissä, hiuspohjassa
 - naisten ja lasten iho ohuempaa kuin miesten
- Pinta hapan (bakteerit, tali, hiki), pH = 3-6 (5,5)

Ihon tehtävät

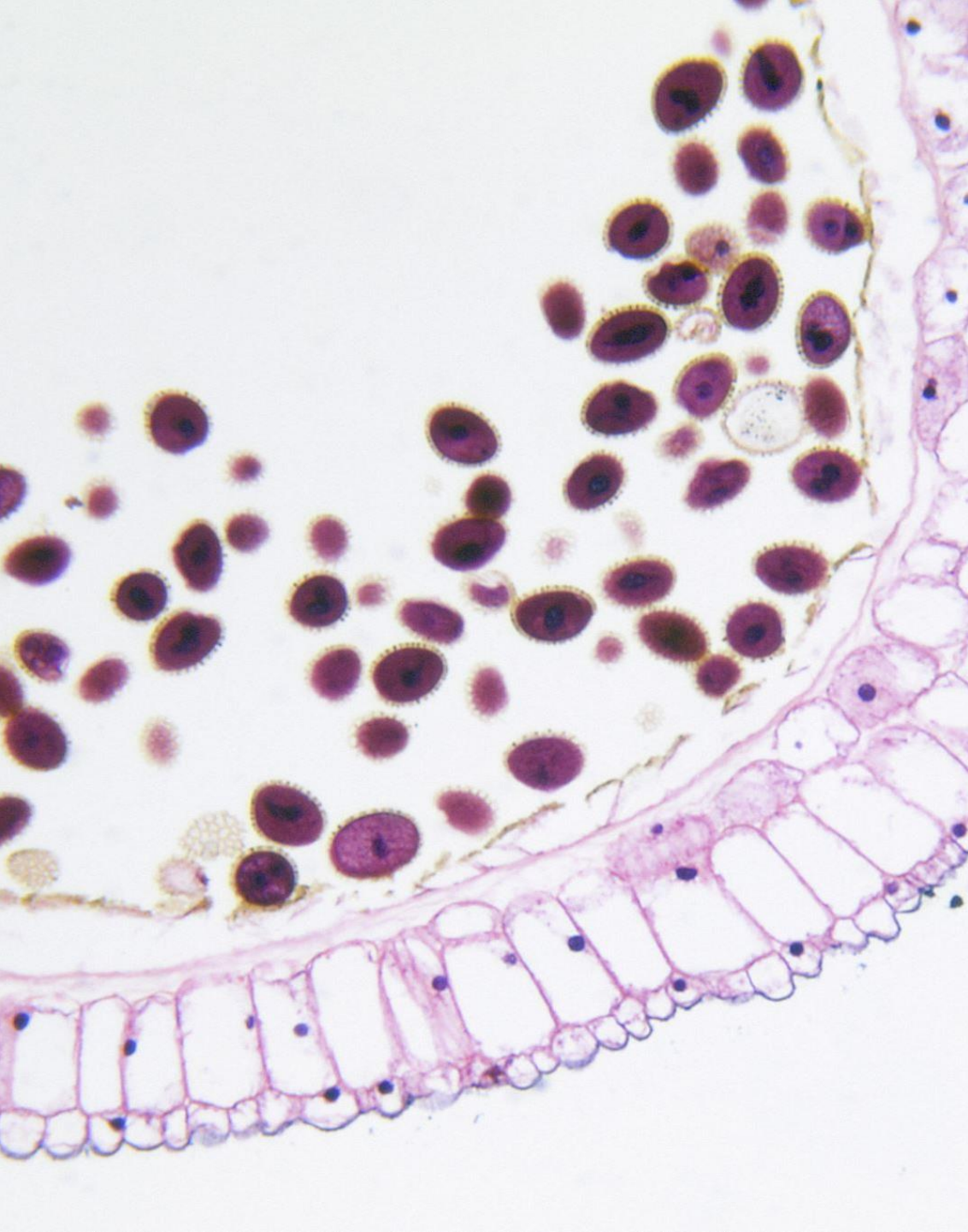
- Suojella alla olevia kudoksia (suojamuuri)
- Osallistua lämmönsäätelyyn
- Toimia verivarastona
- Erityselin
- Aistinelin
- Ihossa valmistuu D –vitamiinia auringon valon avulla

Ihon poikkileikkauskuva

Ihon rakenne poikkileikkauskuvana



Kuva: Lääkärikirja Duodecim -kuvat



Ihon kerrokset

- Ihon pintakerros eli epidermis eli orvaskeksi
- Dermis eli korium eli verinahka
- Subcutis eli ihonalaiskudos

Ihon kerrokset: orvaskesi (epidermis)

- Yksinkertaista epiteelikudosta
- Pintaosa sarveistunutta ja kuollutta *marraskettä*
- Ihon pinnalla normaaliflooran bakteereja -> estävät patogeenien kasvua
- Uusiutuminen tyvisolukerroksesta käsin, koko orvaskesi uusiutuu 3-4 viikossa
- Orvaskedessä ***melanosyyttejä*** -> ihon väri
- Orvaskedessä ei ole verisuonia

Ihon kerrokset: verinahka (dermis)

- Antaa iholle muodon ja tukee vahvalla sidekudoksella, jossa kollageeni- ja elastiinisäikeitä
- Sisältää verisuonia, hermoja, hermopäätteitä, talirauhasia, hikirauhasia, karvasipuleita ja karvatuppia....

Ihon kerrokset: ihonalaiskudos (subcutis)

- Muodostuu löyhästä sidekudoksesta ja rasvakudoksesta
- Runsaasti rasvasoluja, jotka toimivat ”iskunvaimentimina” ja lämmöneristeinä
- Rasvasolukerroksen paksuus vaihtelee (2 mm – yli 10 cm)
- Sukupuoli vaikuttaa rasvan kertymiseen -> murrosiässä tyttöjen rasvakudos lisääntyy (estrogeenit)

Ihon rauhaset 1/2

- Hikirauhaset
 - ohuita, mutkittelevia tiehyitä, alaosaan sykkyrällä
 - eniten käsissä, jalkapohjissa, kainaloissa, otsalla, pään takaosa
 - normaalisti hikeä erittyy 0,5-1 l/vrk, kuumassa jopa 10 l/vrk
 - hiki on hapanta (pH 4-6) -> hillitsee bakteerien ja sienten kasvua
 - autonominen hermosto säätelee hikirauhasten toimintaa

Ihon rauhaset 2/2

- Talirauhaset
 - päästään pussimainen rauhanen, tiehyt johtaa karvatuppeen -> tali kulkeutuu samasta huokosesta, josta ihokarva
 - voitelee ihoa, pitää ihon pehmeänä ja suojaa -> vesiliukoiset aineet huonosti läpi
 - eniten kasvoissa, selässä ja rinnassa
 - jaloissa ja kämmenissä ei lainkaan
 - sukupuolihormonit säätelevät rauhasen eritystä

Ihon läpi imeytyvät aineet

- Yleensä imeytyminen heikkoa -> lääkeaineen molekyyl koko, rasvaliukoisuus
- > pienet molekyylit läpäisevät ihon esteen suuria paremmin. Rasvaliukoiset aineet kulkevat vesiliukoisia paremmin ihon sarveistuneen osan solujen välitilojen kautta verinahan kapillaareihin (rotigotiini -> Parkinson, fentanyl).
- Jotkut lääkkeet annostellaan lääkelaastareilla (hormonikorvaushoito, hydrokortisonivoiteet, matkapahoinvointilääkkeet, nitrovalmisteet)



Ikä vaikuttaa ihoon 1/2

- Orvaskeden solut vähenevät
- Verinahan kollageenisyyt rappeutuvat -> iho ohenee
- Talin erityys vähenee -> iho kuivuu
- Arpikudoksen muodostuminen hidastuu
- Hermopäätteet surkastuvat

- Luomet, mustelmat, ihon ”kirjavuus”
- Melaniinin tuotanto vähenee -> hiusten harmaantuminen

Ikä vaikuttaa ihoon 2/2

- Verisuonten määrä vähenee, joten haavat parantuvat hitaasti
- Suupielin muodostuvat poimut keräävät kosteutta -> voi altistaa hiivatulehduksille
- Puolustuskyky bakteereita, viruksia ja hiivatulehduksia vastaan heikkenee
- Hikoilu vähenee, kuuman sieto heikkenee
- Ihon kasvaimet: hyvänlaatuisia ja pahanlaatuisia muutoksia



Ihovauriot

HAAVAT

- akuutti haava; vammamekanismin mukaan puhdas tai likainen, tuore (<6 tuntia) tai vanha
- krooninen haava; paraneminen pitkittynyt tai haava uusiutunut samaan paikkaan. Tavallinen krooninen haava verenkierron heikkoudesta johtuva säärihaava tai painehaava, valtimokovettumataudin aiheuttama jalkahaava (diabetes!!!)
- kroonisen haavan hoidossa ehdoton edellytys perussairauden huolellinen hoito, mutta ENNALTAEHKÄISY ja varhainen toteaminen TÄRKEÄÄ

Painehaava 1/3

- Decubitus eli makuuhaava
= paikallinen vaurio iholla tai sen alla olevassa kudoksessa
- Vaurion aiheuttaa paine, ihon venyminen, hankaus tai kaikki yhdessä
- tavallisesti asennonvaihto terveellä ihmisellä omatoimisesti
- painehaavan riskipotilaalla ei tätä suojaimekanismia
- painehaavan riskin arviointi (<https://www.shhy.fi/hoito-ja-toimintaohjeet/stop-info/>)
- verenkierron estymisen seurauksena puristuksissa olevalla kudosalueella puutumista ja kipeytymistä -> kudostuho alkaa ja syntyy kudostuho eli nekroosi

Painehaava 3/3

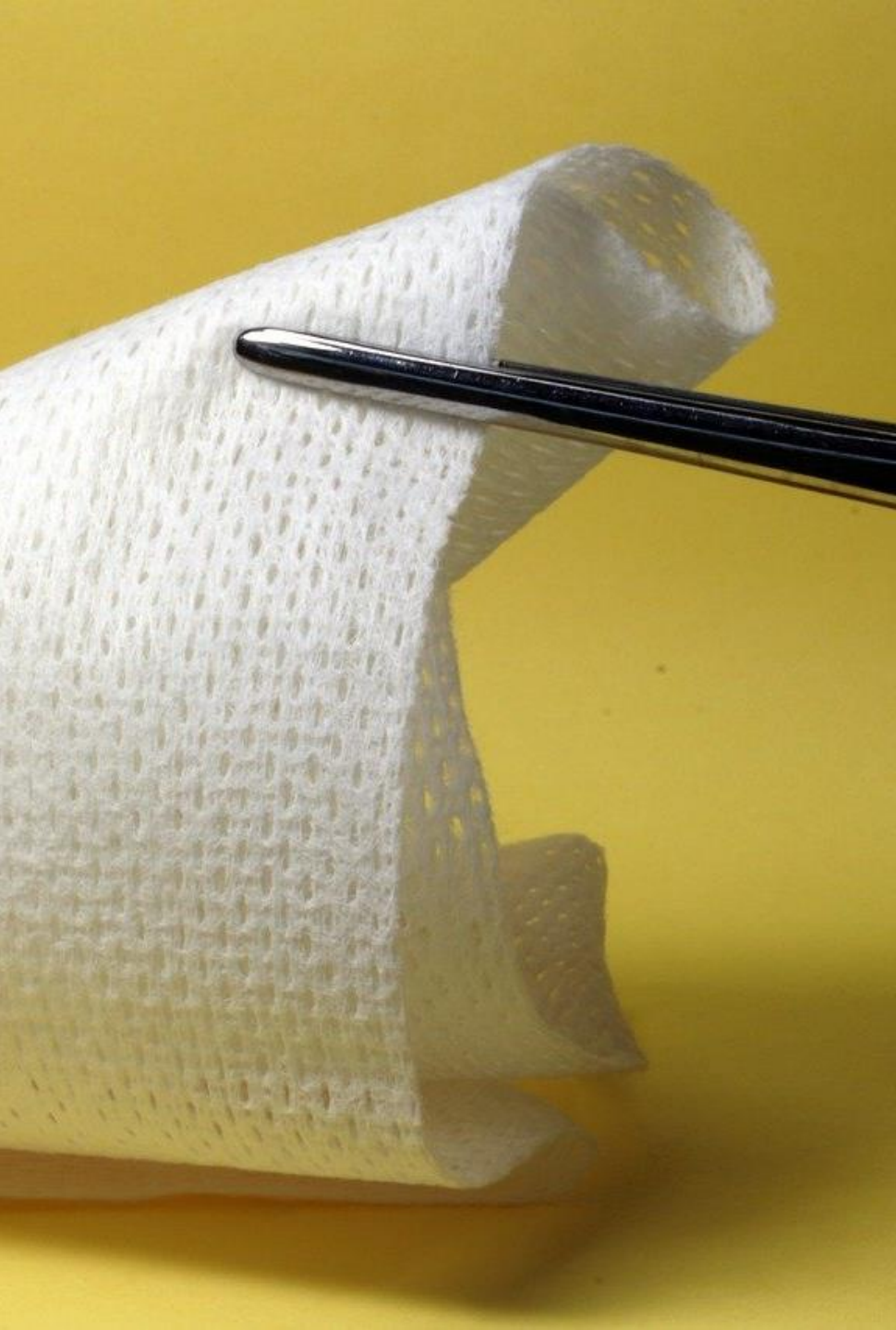
- yli 2 tuntia kestävä kriittisen painerajan ylittävä paine vaikuttaa terveeseenkin kudokseen -> asennon vaihdot
- painehaavan riskitekijöitä: kohonnut kudospaine, ihon venyminen, liikkumattomuus, ihon kosteus, aliravitsemus ja ikääntyminen
- SUURIN RISKI PITKÄAIKAINEN ASENTO, JOKA EI MUUTU!
(pitkäaikainen vuodelepo, pyörätuolissa istuminen)
- PAINEHAAVAN EHKÄISY JA HOITO PERUSTUVAT SAMOILLE PERIAATTEILLE: ihon puhtaus, ihon tarkastaminen, vaipat, suojavoiteet ja levyt, vaatteet, liikkuminen / asennonvaihdot ja asentohoidot erilaisin apuvälinein (tyynyt, decubituspatjat jne.), vaikeissa decubituksissa tarvittaessa kirurginen hoito

Painehaava 3/3

- ihon lieväänkin punoitukseen mahdollisella decubitusalueella pitää reagoida välittömästi – ei saa hieroa -> tarkka seuranta, tehostettu ihonhoito, asentohoidot
- haavan synnyttyä laajenemisen estäminen ja haavan mahdollisimman nopea paraneminen tavoitteena
- painehaavat hoidetaan avoimena haavana paranemisperiaatteiden mukaisesti

Asentohoito

- Jo lyhytaikainen paine iholla voi aiheuttaa alkavat painehaavan
- Vaihda asentoa 2-4 h välein
- Istuessa painon keventäminen 15-30 min välein jos potilas itse pystyy
- Istuma-asennon korjaaminen heti, kun esim. valahtaa tai kallistuu sivulle
- Tyynyjä ja pehmusteita asennon tukemiseen (tarkkana ettei luisille aluella kohdistu venytystä tai painetta)
- Ei 90 asteen kylkiasentoa



Tukisidonta

- Tukisidokset lääkärin määräyksestä
- Yöksi pois ja takaisin ennen ylösnousua
- Luu-ulokkeiden pehmustus
- Nilkka 90-asteen kulmassa
- Spiraali- tai käpysidos
- Arvio: onko kipua, varpaiden väri, lämpö jne.
- https://www.shhy.fi/site/assets/files/1041/2018_keskijarun_saselastisensidoksensitomisohje.pdf