

# Helläväraiset ja turvalliset injektiot



**Vinkkejä insuliinin pistämiseen.**

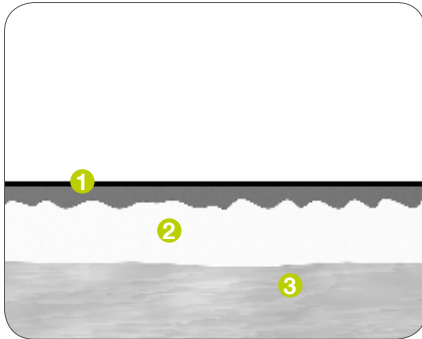




## Hellävaraiset ja turvalliset pistokset

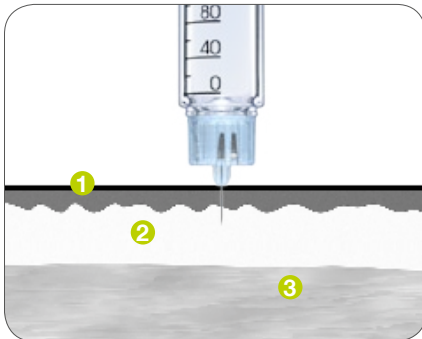
Oikea pistostekniikka

Insuliini pistetään ihonalaiseen rasvakudokseen.

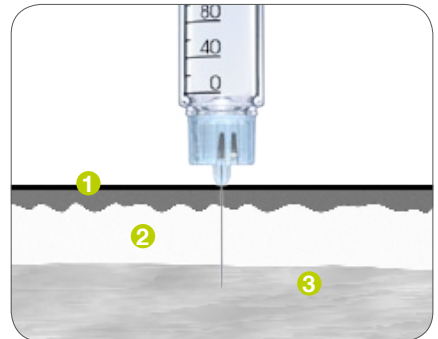


- 1 Iho
- 2 Ihonalainen rasvakerros
- 3 Lihas

Hyvin ennakoitavissa olevan insuliinivaikutuksen vuoksi on tärkeää, että insuliinipistos annetaan ihonalaiseen kudokseen (subkutaaninen injektio) eikä sen alla olevaan lihakseen. Jos insuliini pistetään lihakseen, seurauksena voi olla verensokerin vaihteluita ilman ilmeistä syytä sekä vakava hypoglykemia.



✓ Pistä insuliini ihonalaiseen rasvakudokseen.



✗ Älä pistä insuliinia lihakseen.



## Laaja valikoima eripituisia kynäneuloja

Tukee yksilöllisiä tarpeitasi<sup>1</sup>

DIAMOND TIP



mylife™ Clickfine® 4 mm



mylife™ Clickfine® 5 mm



mylife™ Clickfine® 6 mm



mylife™ Clickfine® 8 mm

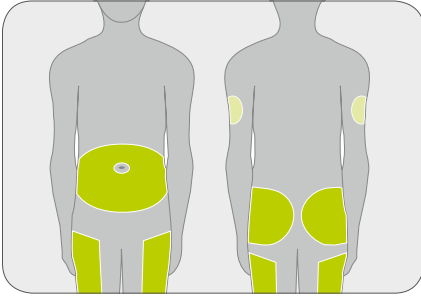
- Lyhyempien kynäneulojen kysyntä on lisääntynyt merkittävästi.
- Erittäin lyhyillä neuloilla insuliini pistetään luotettavasti ihonalaiseen rasvakudokseen (subkutaaninen injektio), minkä lisäksi ne yksinkertaistavat pistostekniikkaa.
- Ihon paksuus (orvaskesi ja verinahka) on harvoin enemmän kuin 3 mm, BMI-arvosta (Body Mass Index) riippumatta.
- Oikealla kynäneulan pituudella on ratkaiseva merkitys, ja terveydenhuollon ammattilainen valitsee sen kynähoidon alussa.
- Hoito aloitetaan yleensä lyhyemmillä kynäneuloilla.
- Pistäminen lihakseen voidaan välttää käyttämällä oikeaa pistostekniikkaa sekä oikean-pituista kynäneulaa.

<sup>1</sup> Tämän esitteen sisältämät tiedot ovat suosituksia eivätkä ne missään tapauksessa korvaa koulutetun terveydenhuollon ammattilaisen neuvoja ja/tai hoitoa.



## Sopivat pistospaikat

Insuliini ei imeydy samalla nopeudella kaikissa pistospaikoissa

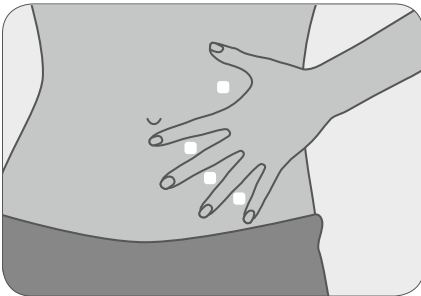


- Useimmiten insuliini pistetään vatsan ja reisien alueelle.<sup>2</sup>
- Aikuisilla pistetään vähintään 1 cm verran pois päin navasta. Lapsilla pistetään vähintään 3 cm verran pois päin navasta.
- Vatsan alueella pistäminen johtaa siihen, että insuliini imeytyy nopeasti.
- Jotkut insuliinityypit voivat imeytyä hitaammin reisien ja pakaroiden alueelle pistettyinä.
- Insuliinianalogien vaikutus riippuu vähemmän pistospaikasta.
- Noudata terveydenhuollon ammattilaisen antamia ohjeita.



## Pistospaikkoja tulee vaihtaa säännöllisesti

Vältä pistämistä muuttuneeseen kudokseen (lipohypertrofia)

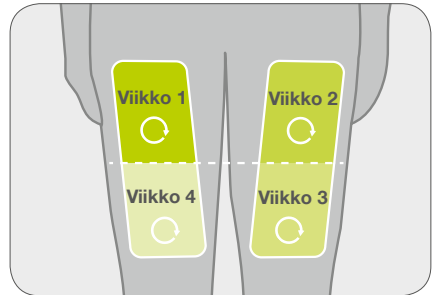
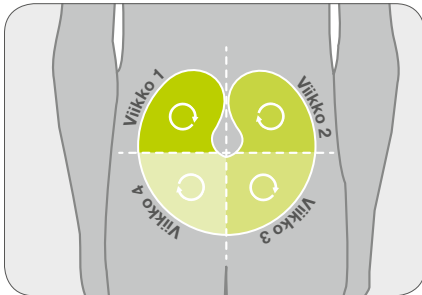


- Vaihda pistospaikkaa jokaisen pistoksen jälkeen ("kiertoperiaate").
- Aikuisilla pistospaikkojen tulisi olla vähintään 1 cm erillään toisistaan, jotta vältetään toistuvat pistokset samoihin "lempipaikkoihin" ja siten kudoksen kovettuminen (lipohypertrofiat).

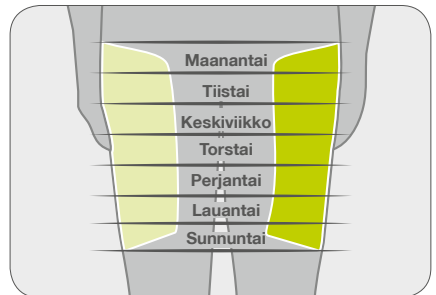
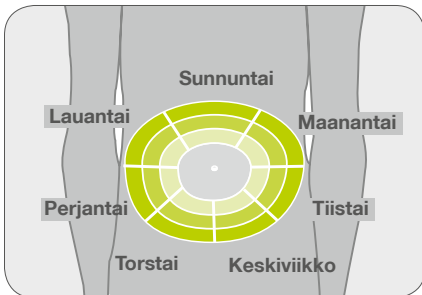
<sup>2</sup> Pistospaikat olkavarressa: insuliinia tulee pistää olkavarteen ainoastaan terveydenhuollon ammattilaisen antaman koulutuksen jälkeen. Olkavarressa on suurempi lihakseen pistämisen riski, koska ihonalainen rasvakerros on hyvin ohut ja pistospaikat eivät ole helposti ulottuvilla.

**Esimerkki kiertoperiaatteesta:**

Esimerkki 1



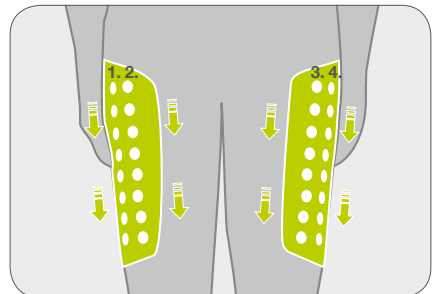
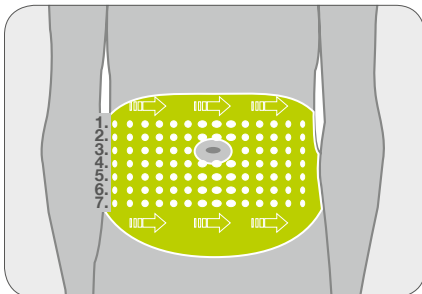
Esimerkki 2



■ Aamulla ■ Keskipäivällä ■ Illalla

■ Aamulla ■ Illalla

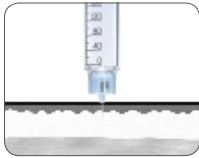
Esimerkki 3





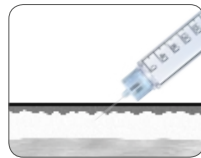
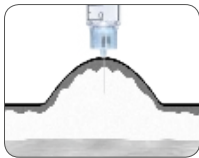
## Oikea pistostekniikka

Eripituisille kynäneuloille



### Kynäneulan pituudet 4 mm ja 5 mm

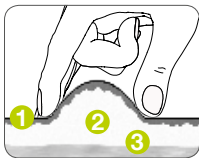
Pidä kynäneulaa 90° kulmassa (pystysuorassa) ihostasi ilman ihopoimua (ihopoimun nostaminen saattaa osoittautua tarpeelliseksi lapsilla, nuorilla, hyvin hoikilla aikuisilla sekä pistettäessä insuliini reiteen).



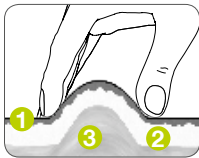
### Kynäneulan pituudet 6 mm ja 8 mm

Pistos 90° kulmassa ihopoimun kanssa tai 45° kulmassa ilman ihopoimua.

### Ihopoimun nostaminen oikein



- Nosta ihopoimu peukalon ja etusormen väliin (tarvittaessa myös keskisormea käyttäen).
- Pidä ihopoimu rentona. Älä purista ihopoimua voimakkaasti niin, että se aiheuttaa kipua tai iho muuttuu valkoiseksi.



- Jos nostat ihopoimun kaikkia sormia käyttäen, saatat vetää lihasta mukaan. Pistos saattaa silloin osua lihakseen.

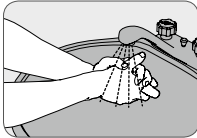
- 1 Iho
- 2 Ihonalainen rasvakudos
- 3 Lihas



## Pistoksen antaminen

### Vaihe vaiheelta

#### Ennen pistosta

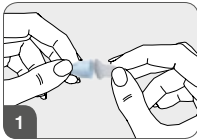


Pese kätesi vedellä ja saippualla.

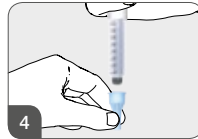


**Huomautus:** Sekoita samaa insuliini (NPH tai sekoiteinsuliini). Sekoita ja kääntelee kynää 10 kertaa aina ennen pistämistä terveydenhuollon ammattilaisen ja insuliinin valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

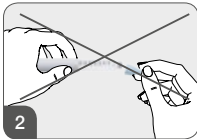
#### Pistoksen aikana



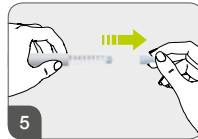
Poista suojakalvo.



Vinkki **mylife™ Clickfine®**: Laita kynäneula pystysuoraan pöytää vasten ja paina kynä yläkautta kiinni kynäneulaan.



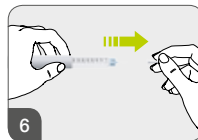
**Tärkeää:**  
Älä paina kynäneulaa kulumassa.



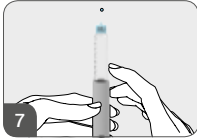
Poista kynäneulan ulkosuojus ja laita suojuks taalten.



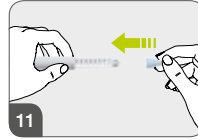
**mylife™ Clickfine®:**  
Paina kynäneula paikalleen. Pysyvyys on varmistettu, kun kuuluu klikkaus.



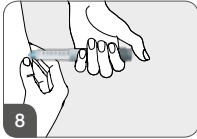
Poista sisäsuojaus.



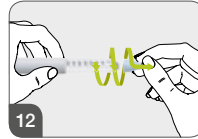
Tarkista injektiokynän käyttövalmius aina ennen pistämistä injektiokynän käyttöohjeiden mukaisesti (täyttö).



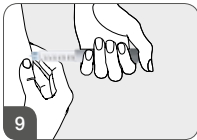
Suojaa kynäneula huolellisesti ulkosuojuksella (vain pistäessäsi itseäsi).



Aseta oikea annos. Aseta kynäneula sopivaan pistospaikkaan.



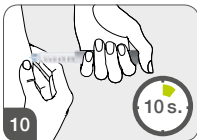
Kierrä kynäneula irti.



Pistä insuliini hitaasti terveydenhuollon ammattilaisen antamien ohjeiden mukaisesti painamalla annospainiketta.



Hävitä käytetty kynäneula huolellisesti.



Pidä kynäneula hetken rasvakudoksessa (laske hitaasti 10:een).



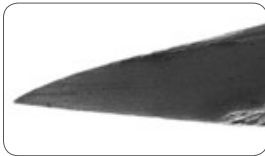


## Kynäneulojen kertakäyttö

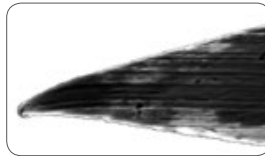
### Usean käytön aiheuttamat riskit

#### Kynäneulan käyttäminen useita kertoja voi johtaa seuraaviin riskeihin:

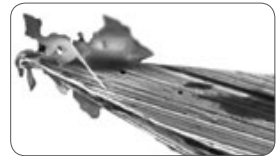
- Kynäneula tylsistyy hieman yhden käyttökerran jälkeen, voiteluainekalvossa voi olla kulumisen merkkejä ja kynäneulan kärki saattaa olla taipunut:
  - Pistokset voivat olla kivuliaampia.
  - Seurauksena voi olla lieviä vammoja tai mustelmia.
- Kynäneula ei ole enää steriili ensimmäisen käyttökerran jälkeen:
  - Uudelleenkäyttö ei ole hygieenistä.
  - Infektioiden riski kasvaa.
- Insuliini voi kiteytyä kynäneulassa:
  - Kynäneula voi tukkiutua, jolloin turvallista pistosta ei voida enää taata.
  - Seurauksena voi olla annosteluvirheitä sekä odottamattoman korkea verensokeri.
- Sylinteriampullissa on ilmakuplia tai niiden koko suurenee:
  - Kynäneulasta voi tihkua insuliinia (säilytyksen aikana).
  - Insuliiniannos on epätarkka.



Uusi kynäneula



Neula usean käyttökerran jälkeen



Neula kudosjäämineen usean käyttökerran jälkeen



## Arpeutunut kudosis (lipohypertrofia)

Kynäneulojen usean käytön seuraukset

### Mikä on lipohypertrofia?

- Lipohypertrofialla tarkoitetaan ihonalaisen rasvakudoksen muutoksia ja kovettumia.

### Mikä aiheuttaa lipohypertrofiaa?

- Vaurioituneiden kynäneulojen uudelleenkäyttö voi johtaa iho- ja kudosisvaurioihin.
- Tämä sekä toistuvat pistokset "lempipaikkoihin" voivat johtaa lipohypertrofiaan.

### Mitä seurauksia lipohypertrofialla on?

- Lipohypertrofia voi johtaa selittämättömiin verensokerin vaihteluihin.
- Pistokset kovettuneeseen kudokseen vaikuttavat insuliinin imeytymiseen niin, että insuliiniannoksen tehoa on vaikea laskea.

### Miten lipohypertrofian voi välttää?

- Käytä jokaiseen pistokseen uutta kynäneulaa.
- Vaihda pistospaikkaa jokaisen pistoksen jälkeen ("kierto-periaate").
- Tarkista pistospaikat säännöllisesti ja ota epäselvissä tapauksissa yhteyttä terveydenhuollon ammattilaiseen.



Esimerkkejä lipohypertrofiasta



### Suositus:

Lipohypertrofian tuntee usein paremmin kuin näkee!



## Älä pistä insuliinia vaatteiden läpi

Ei suositella

### Insuliinin pistämistä vaatteiden läpi ei suositella seuraavista syistä:

- Vaarana on pistäminen väärään kudokseen, koska kynäneulan tavanomainen pituus saattaa olla riittämätön vaatteiden paksuudesta riippuen.
- Vaatteiden läpi pistettäessä sekä herkkä kynäneulan kärki että kynäneulan pinnoite saattavat vaurioitua.
- Vaatteiden kuidut saattavat myös tukkia kanyyliin.



## Vinkkejä

### Ongelmien välttäminen

Ongelma	Mahdollinen syy	Suosittelut toimenpiteet:
<b>Kivulias pistos</b>	Kynäneulaa on käytetty useita kertoja	Vaihda kynäneula jokaisen pistoksen jälkeen
<b>Insuliinia tihkuu pistoskohdasta</b>	Kynäneula on poistettu liian nopeasti pistoksen jälkeen (insuliini ei ehdi vapautua kokonaan)  Insuliini on pistetty liian nopeasti ja jakautunut epätasaisesti	Pistä hitaasti äläkä poista kynäneulaa heti (laske 10:een)
<b>Insuliinin heikko vaikutus</b>	Sopimaton pistoskohta (lipohypertrofia, arpeutunut kudos, kovettunut iho)  Kynäneula on poistettu liian nopeasti pistoksen jälkeen (insuliini ei ehdi vapautua kokonaan)  Insuliinin riittämätön sekoittuminen injektioapullossa (vain sekoitettavat insuliinit)  Kynäneulassa on tukos	Älä käytä sopimattomia pistoskohtia  Pistä hitaasti äläkä poista kynäneulaa heti (laske 10:een)  Napauta/sekoita kynää varovasti useita kertoja ennen pistosta  Käytä uutta kynäneulaa
<b>Kynän annospainike ei painu alas</b>	Kumikalvoa ei ole läpäisty kokonaan  Kynäneula on liian löysä  Kynäneulassa on tukos	Käytä uutta kynäneulaa, vaihda kynäneula jokaisen pistoksen jälkeen  Tarkista, onko neulan kiinnitys varma  Käytä uutta kynäneulaa

More **freedom.**  
More **confidence.**  
With **mylife™.**



Infuusiomenetelmät



Verensokerimittarit



Hoidon hallinta



Kynäneulat

Ypsomedin mylife™ Diabetescare on laaja diabeetikoille kehitetty tuote- ja palveluohjelma. Se tarjoaa kaiken mitä tarvitaan helppoon, huomaamattomaan ja luotettavaan itsehoitoon. mylife™ Diabetescare'n ansiosta itsehoito on itsestäänselvyys.