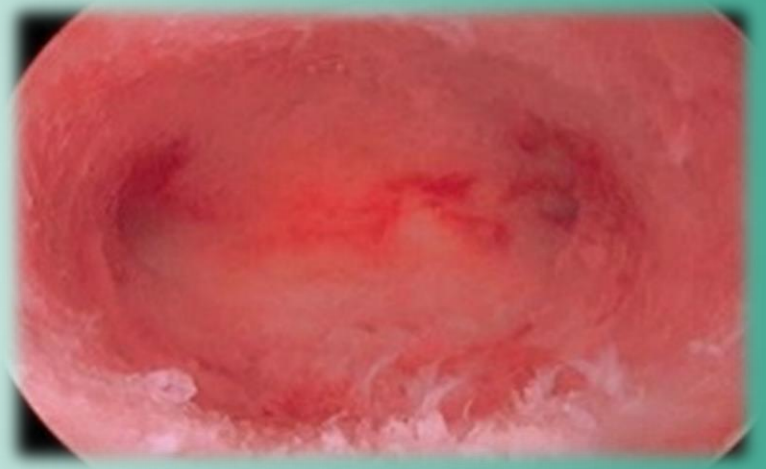


# RUNSAIDEN VUOTOJEN PIENKIRURGINEN HOITO

**PROFESSORI MARJO TUPPURAINEN**

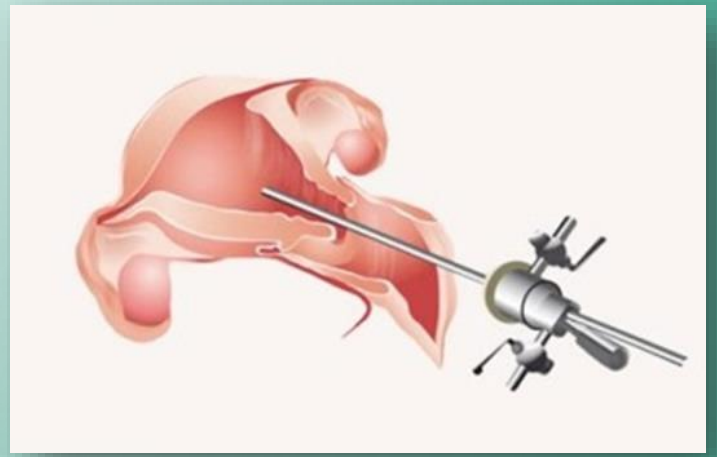
**KYS JA ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO**

**9.5.2019**

# SISÄLTÖ

- POLIKLIINISEN  TOMENPITEEN HYÖDYT JA TOTEUTUS
- ERI HYSTEROSKOOPIT,  MYOSURE, BIGATTI
- ENDOMETRIUMIN THERMOABLAATIO – NOVASURE, THERMOPLATE
- PITKÄAIKAISTULOKSET

# POLIKLIINISEN TOIMENPITEEN EDUT



- EI YLEISANESTESIAA
- SOVELTUU MONISAIRAILLE, OBEESEILLE
- PIENI KOMPLIKAATIORISKI
- NOPEA TOIPUMINEN
- MAX. 1 PV SAIRAUSLOMA, PÄÄSÄÄNTÖISESTI EI LAINKAAN
- HYVÄ POTILASTYYTYVÄISYYS
- KUSTANNUSTEHOKKUUS
- LEIKKAUSSALIKAPASITEETIN VAPAUTUS SUUREMMILLE OPERAATIOILLE

# POLIKLIININEN HYSTEROSKOPIA: INDIKAATIOT

- **DIAGNOSTINEN HYSTEROSKOPIA**
  - VUOTOHÄIRIÖT
  - LAPSETTOMUUS (KOHDUN RAKENNE, VÄLISEINÄT, KIINNIKKEET)
- **OPERATIIVINEN HYSTEROSKOPIA**
  - SUBMUKOOTTISET MYOOMAT (<2 CM)
  - KAIKKI POLYYPIT
  - RESIDUA (POST AAP, KM, PARTUM)
  - VÄLISEINÄN RESEKTIO
  - KIINNIKKEIDEN IRROITUS
  - KIERUKAN POISTO
  - **KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMINEN LÄMPÖKÄSITTELYLLÄ** (NOVASURE/THERMOPLATE)





# MITKÄ POLYYPIT TULEE POISTAA?



- **POLYYPIT YLEISIÄ OIREETTOMILLA NAISILLA JA SYÖPÄRISKI HEILLÄ OLEMATON**
  - EI TARVITSE POISTAA PREMENOPAUSSISSA, <1CM HÄVIÄÄ USEIN ITSEKSEEN
  - ENDOMETRIUMNÄYTE HYVÄ OTTAA MALIGNITEETIN POISSULKEMISEKSI
- **POLYYPIN POISTO AIHEELLINEN:**
  - POSTMENOPAUSAALINEN VUOTO
  - VUOTOHÄIRIÖISILTÄ NUOREMMILTAKIN
  - JOS ENDOMETRIUMNÄYTTEEN JA KAIKUKUVAUKSEN VÄLILLÄ RISTIRIITA
  - TAMOKSIFEENIHOITOA SAAVILTA POTILAILTA
  - LAPSETTOMUUSPOTILAAN SUUREMPI POLYYPPI, <1CM VOI HYVIN SEURATA



Härkki P, Fraser J, Heikkinen AM, ym. Pitääkö kaikki endometriumpolyypit poistaa? Lääkärilehti 2007

# POLYYPPI JA VUOTOHÄIRIÖ

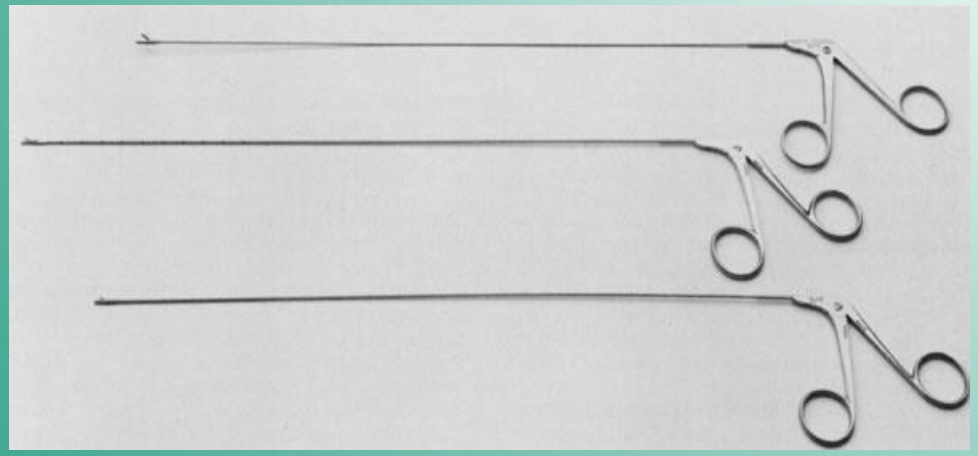
- PREMENOPAUSSISSA 10 %:LLA OIREETTOMISTA NAISISTA TODETAAN POLYYPPI
- VUOTO-OIREISISTA NAISISTA POLYYPPI LÖYTYY JOPA 35 - 50 %:LTA.
- ESIINTYMISHUIPPU ON 40 - 50 VUODEN IÄSSÄ.
- PIENET, ALLE 1 CM:N LÄPIMITTAISET POLYYPIT HÄVIÄVÄT USEIN ITSESTÄÄN, JOTEN VAIN VUOTOHÄIRIÖITÄ AIHEUTTAVAT POLYYPIT ON PERUSTELTUA POISTAA JA TUTKIA

# HYSTEROSKOPIAN TOTEUTUS

- ESILÄÄKE 1H ENNEN KOTONA BURANA  800MG TAI 1 G PARASETAMOL  (POTILAS OSTAA LÄÄKEEN APTEEKISTA, EI LÄÄKEMÄÄRÄYSTÄ)
- BETTOCCI-MENETELMÄ (EI KIPUA, NESTE LAAJENTAA CERVIKAALIKANAVAN)
- TARVITTAESSA PARA/INTRACERVIKAALIPUUDUTUS ( MYOMAN JA SUUREN POLYYPIN POISTOSSA MYOSURELLA TAI BIGATILLA), JOS TARVITAAN CERVIKSIN LAAJENNUS
- TARVITTAESSA FENTANYYLI INTRANASAALISESTI –INSTRANYL ® (5 MIN) TAI ABSTRAL ® P.O. N. 10-15 MIN . ENNEN TOIMENPIDETTÄ

# DIAGNOSTINEN HYSTEROSKOPIA

- 3.8-5 MM





# DIAGNOSTINEN HYSTEROSKOPIA

- VERSASCOPE® 3.8MM
- VERSASCOPE OPTIIKKA (X1), KUORI KERTAKÄYTTÖINEN
- VERSAPOINT DIATERMIALAITE - POLYYPPI- TAI MYOOMAKÄRKI (KERTAKÄYTTÖISET)
- TARTTUMAPIHDIT JA SAKSET







# OPERATIIVINEN HYSTEROSKOPIA

- MYOSURE®
- TARVITSEE INTRACERVIKAALIPUUDUTUKSEN  HEGAR-LAAJENNUKSEN TAKIA (HEGAR 7.5-8MM)
- SUBMUKOOTTISTEN MYOOMIEN JA POLYYPPIEN POISTO MEKAANISESTI ILMAN SÄHKÖÄ
- EI PAHAA KIPUA, INSTANYL  NENÄSUIHKE/ ABSTRAL TABL. VAIN TARVITTAESSA
- KERTAKÄYTTÖKÄRJET





# MYOSURE RESEKTOSKOOPPI







# BIGATTI RESEKTOSKOOPPI / KARL STORZ MONIKÄYTTÖINEN



# MYOMARESEKTION PITKÄAIKAISTULOKSET

- **HYSTEROSKOOPPINEN SUBMUKOOTTISEN MYOOMAN POISTO VÄHENTÄÄ VUOTOA 70–90 %:LLA POTILAISTA 2–5 VUODEN SEURANNASSA, JOS MITTARINA KÄYTETÄÄN TARVETTA UUSINTALEIKKAUKSELLE**

EMANUEL MH, WAMSTEKER K, HART AA YM. LONG-TERM RESULTS OF HYSTEROSCOPIC MYOMECTOMY FOR ABNORMAL UTERINE BLEEDING. OBSTET GYNECOL 1999;93:743-8

# HYSTEROSKOOPPINEN MYOMARESEKTIO

- 70–90 % POTILAISTA ON TYYTYVÄISIÄ HOITOON
- 5–30 % POTILAISTA JOUTUU 3 VUODEN KULUESSA UUTEEN KIRURGISEEN TOIMENPITEESEEN.
  - KOHDUN SUURI KOKO, MYOOMIEN RUNSAS LUKUMÄÄRÄ JA SIJAINTI PÄÄOSIN (YLI 50 %) KOHTULIHAKSESSA SUURENTAVAT UUDEN TOIMENPITEEN TODENNÄKÖISYYTTÄ
- HYSTEROSKOOPPISTEN TEKNIIKOIDEN VÄLILLÄ EI JUURIKAAN EROA MYOOMAPOTILAIDEN HOITOTULOKSESSA.

# KOMPLIKAATIOT

- 1–3 %:IIN HYSTEROSKOOPPISISTA TOIMENPITEISTÄ LIITTYY KOMPLIKAATIOITA, JOISTA TAVALLISIMMAT OVAT
  - VERENVUOTO
  - KOHDUN PUHKEAMINEN JA SIIHEN MAHDOLLISESTI LIITTYVÄ SUOLI- TAI RAKKOVAURIO
  - GLYSIINIÄ KÄYTETTÄESSÄ KOHDUN HUUHTELUNESTEEN IMEYTYMINEN JA RETENTIO ELIMISTÖÖN , EI VAARAA POLIKLIINISISSÄ, JOISSA KEITTOSUOLA KÄYTÖSSÄ
  - INFEKTIO (0,6–1,3 %:LLA POTILAISTA)
  - MYÖHÄISKOMPLIKAATIONA ESIINTYVÄT KOHTUKIINNIKKEET TAI HEMATOMETRA

# POLYYPPIEN POISTO HYSTEROSKOOPPISESTI

## 3 VUODEN SEURANTA HYVINKÄÄLLÄ

- OFFICE N=152 (57%)
- HOIDON HINTA/POTILAS 862 €

- LEIKO N=117 (43%)
- HOIDON HINTA/POTILAS 2814 €



SÄÄSTÖ 1952 € / POTILAS

Lähde: Dos. Ritva Hurskainen, GKS-päivien luennot 2017

# KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMINEN

HOITORESISTENTTI VUOTOHÄIRIÖ

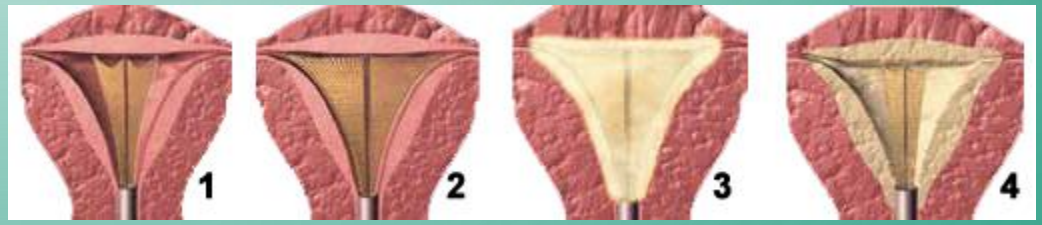
# KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMINEN

- EI OLE RUNSAIDEN KUUKAUTISVUOTOJEN ENSISIJAINEN HOITO
- VOIDAAN HARKITA POTILAILLE, JOILLE MUUT HOITOMUODOT EIVÄT SOVI TAI JOILLA LEIKKAUSRISKIT OVAT SUURET
- TOIMENPIDE VÄHENTÄÄ KUUKAUTISVUODON MÄÄRÄÄ YLI 80 %:LLA POTILAISTA
- TOIMENPIDE HEIKENTÄÄ MERKITSEVÄSTI HEDELMÄLLISYYTTÄ, EIKÄ SITÄ TULISI TEHDÄ NAISILLE, JOTKA HALUAVAT SÄILYTTÄÄ HEDELMÄLLISYYTENSÄ
- RASKAUDEN MAHDOLLISUUS ON KUITENKIN OLEMASSA, RASKAUDEN EHKÄISYN TARVE PITÄÄ HUOMIOIDA
- TOIMENPITEEN JÄLKEISISSÄ RASKAUKSISSA ON SUURENTUNUT ISTUKAN KIINNITTYMISHÄIRIÖIDEN JA ENNENAIKAISEN SYNNYTYKSEN RISKI

# NOVASURE

- LIMAKALVO TUHOTAAN TARKASTI SÄÄDELLYLLÄ RADIOAALTOENERGIALLA
- KOHDUNKAULAKANAVAN LAAJENNUS AD 8 MM – PARACERVIKAALIPUUDUTUS (ESIM. NAROPIN 2MG/ML 30ML+ CITANEST 10 ML)
- HOITO KESTÄÄ 90 SEKUNTIA





# NOVASURE

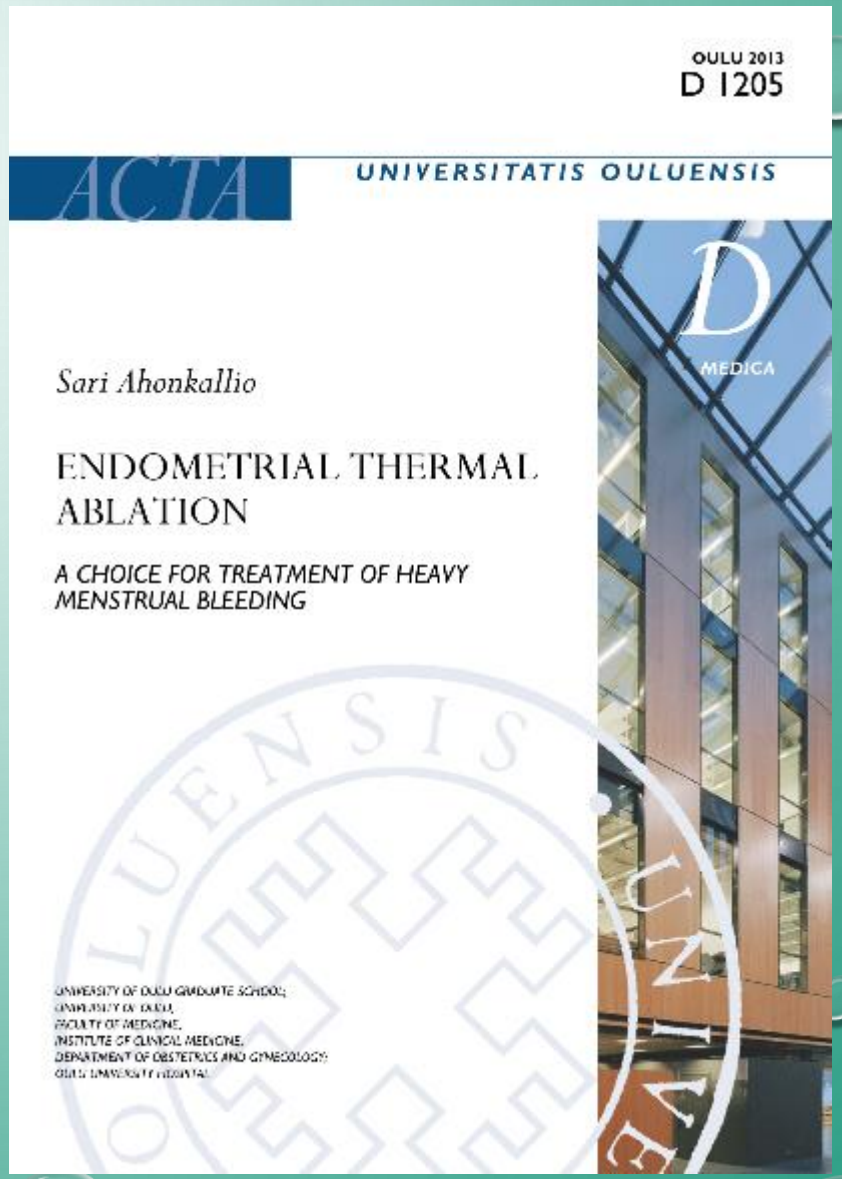
- INDIKAATIOT
  - PREMENOPAUSAALINEN NAINEN, JOLLA RUNSAAT VUODOT, JOIHIN LÄÄKEHOITO EI AUTA, ON HUONOSTI SIEDETTY TAI SILLE ON VASTA-AIHEITA
  - NAISEN HALUTESSA PIENEMPÄÄ TOIMENPIDETTÄ JA LYHEMPÄÄ TÖISTÄ POISSAOLOA
  - SÄÄNNÖLLINEN KOHTUONTELO (NESTETÄYTTÖ!) JA KOKONAISPITUUS ALLE 11CM
    - POLYYPIT/SUBMUKOOTTISET MYOOMAT SUOSITELTAVA POISTAA ENSIN
  - ENDOMETRIUMNÄYTE OTETTU
  - TEHOKAS EHKÄISY, MIELELLÄÄN STERILISAATIO
  - TOIMENPITEEN EDELLYTYKSENÄ ON, ETTÄ KOHTU EI OLE MERKITTÄVÄSTI SUURENTUNUT, KOHDUSSA EI OLE SUBMUKOOTTISIA MYOOMIA EIKÄ POTILAALLA OLE KUUKAUTISKIPUJA.

# KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMINEN

- KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMISEN JÄLKEEN UUSINTA-ABLAATIOON TAI HYSTEREKTOMIAAN JOUTUU YLI 45-VUOTIAISTA 10 % MUTTA ALLE 35-VUOTIAISTA JOKA KOLMAS
- IHANNEPOTILAS OLISIKIN YLI 45-VUOTIAS TUPAKOIMATON NAINEN, JOLLA EI OLE KUUKAUTISKIPUJA JA JOKA ON SYNNYTTÄNYT VÄHEMMÄN KUIN VIISI LASTA.
- JOTTA POTILAS KOTIUTUISI PIAN TOIMENPITEEN JÄLKEEN, SUONIYHTEYTTÄ EI AVATA, LIHAKSENSISÄISIÄ PISTOKSIA VÄLTETÄÄN EIKÄ OPIAATTEJA ANNETA.

- HYVÄ PITKÄAIKAISVASTE 5 VUODEN SEURANNASSA
  - 172 NAISTA, JOISTA 84% VÄLTTYI KOHDUNPOISTOLTA JA 74% OLI TYYTYVÄISIÄ HOITOTULOKSEEN
- ENDOMETRIUMIN TERMOABLAATIOHOITO KUSTANNUSTEHOKKAINTA POLIKLIINISENA TOIMENPITEENÄ
  - PÄIVÄKIRURGINEN (N=20) 1865 €
  - POLIKLIININEN (N=16) 1065 €

→ SÄÄSTÖ 800 € / POTILAS



# EHKÄISY JA ENDOMETRIUMIN ABLAATIOHOITO

- MIRENA ABLAATIOHOIDON JÄLKEEN (VAUGHAN & BYRNE 2012)
  - 150 NAISTA, JOISTA 105 PALAUTTI KYSELYLOMAKKEEN HOIDON JÄLKEEN (N.2V) :

    51% RAPORTOI VUOTOJEN NIUKENTUNEEN/NORMAALISTUNEEN

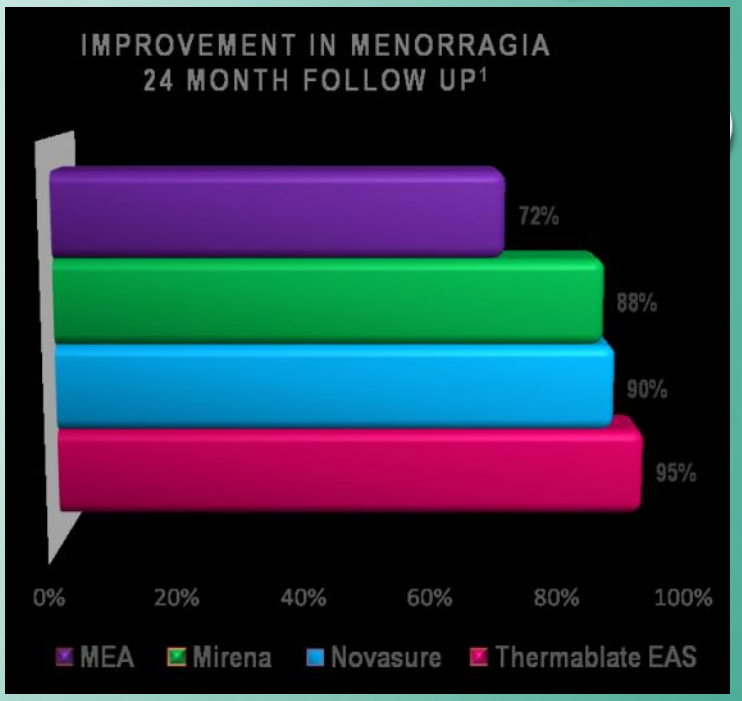
    46% NAISISTA TÄYDESSÄ AMENORREASSA

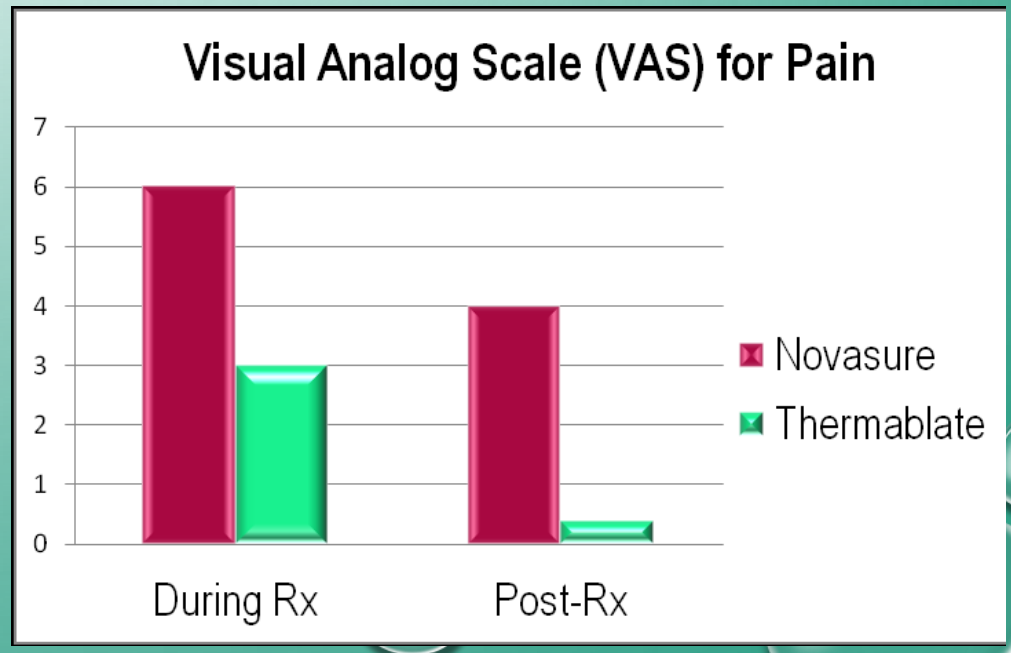
    96% ILMOITTI OLEVANSA TYYTYVÄISIÄ HOITOON
  - VUOTOPROFIILI PAREMPI YHDISTELMÄHOIDOLLA KUIN KUMMALLAKAAN YKSINÄÄN
  - MIRENA LAITETTAVA HETI HOIDON PÄÄTTEKSI, MUUTEN EI YLEENSÄ ENÄÄ ONNISTU, KOHTUONTELO ARPEUTUU



# THERMOPLATE





# THERMAPLATE

- POTILAAN VALINTAKRITEERIT OVAT:
- DOKUMENTOITU DIAGNOOSI RUNSAASTA KUUKAUTISVERENVUODOSTA ILMAN TAUSTASYYTÄ
- EI AIKOMUSTA HANKKIA ENÄÄ LAPSIA
- PREMENOPAUSAALINEN
- NORMAALI KOHDUNONTELO, SONDILLA MITATTUNA 8-12 CM (KOHDUN ULKOSUUSTA KOHDUNPOHJAAN)
- NORMAALI PAPA-NÄYTE (< 1 VUOSI) JA KOHDUN LIMAKALVON BIOPSIA (< 6 KUUKAUTTA)



# LiNA Medical Librata

Polikliininen lämpöpallohoito: turvallisesti, tehokkaasti, täysin automaattisesti, ilman johtoja.

SM >6 cm, mutta  < 10 cm

- Ohut 5,4 mm:n katetri
- 2 minuutin hoitoaika
- Ei monimutkaisia asetuksia
- Ei tarvitse mitata ontelon pituutta tai leveyttä
- Jatkuva kohdunontelon valvonta optimaalisen turvallisuuden varmistamiseksi



# PITKÄAIKAISTULOKSET

- KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMISEN JÄLKEEN UUSINTA-ABLAATIOON, KAAVINTAAN TAI HYSTEREKTOMIAAN JOUTUU LÄHES 40 % POTILAISTA
- ENDOMETRIUMIN SYÖPÄRISKI ON TOIMENPITEEN JÄLKEEN  KUITENKIN PIENI
- POTILAAT OVAT TYYTYVÄISEMPIÄ KOHDUNPOISTOON KUIN KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMISEEN RUNSAIDEN KUUKAUTISVUOTOJEN HOIDOSSA
- KOHDUN LIMAKALVON TUHOAMINEN KIRURGISESTI VÄHENTÄÄ VUODON MÄÄRÄÄ 2 VUODEN SEURANNASSA ENEMMÄN KUIN LÄÄKEHOITO (HORMONIKIERUKKA, SYKLINEN PROGESTERONI, YHDISTELMÄEHKÄISYVALMISTEET, TRANEKSAANIHAPPO TAI TULEHDUSKIPULÄÄKE), MUTTA 5 VUODEN AIKANA EROT TASOITTUVAT
- ELÄMÄNLAADUN OSALTA HOIDOILLA EI OLE OLLUT EROA VUODEN SEURANNASSA.
- SEURANTA-AJAN PIDENTYESSÄ LISÄÄNTYY KIRURGINEN HOITO NIILLÄ NAISILLA, JOTKA ALUKSI KÄYTTIVÄT LÄÄKEHOITOA

# TOIMENPITEEN AIKANA

**1 LÄÄKÄRI + 2 HOITAJAA** ( +/- YLEISÖ)

- **”INSTRUMENTTIHOITAJA” AVUSTAA TOIMENPIDELÄÄKÄRIÄ**
- **”ANESTESIAHOITAJA” TARKKAILEE POTILAAN VOINTIA , RR + SATURAATIOMITTAUS**
- **”PUHE-ANESTESIA”, MUSIIKKI/ PEITTELY, KYLMÄ / LÄMPÖPUSSI**
- **POTILAS VOI HALUTESSAAN SEURATA MONITORISTA TOIMENPIDETTÄ**
- **KIPUA MITATAAN VAS –ASTEIKOLLA**
- **RAUHALLINEN TUNNELMA**
- **HÄMÄRÄ**
- **MUSIIKKI, EI ROKKIA ☺**



# LÄHTEET


- TUULA KARIPOHJA. POLIKLIINISEN KOHTUKIRURGIAN MAHDOLLISUUDET. DUODECIM 2015;131:1873-9.
- HÄRKKI P, FRASER J, HEIKKINEN AM, YM. PITÄÄKÖ KAIKKI ENDOMETRIUMPOLYYPIT POISTAA? SUOM LÄÄKÄRIL 2007;62:2043-9.
- J. E. RI´OS-CASTILLO ET AL. EFFICACY OF ESSURE HYSTEROSCOPIC STERILIZATION – 5 YEARS FOLLOW UP OF 1200 WOMEN. GYNECOL ENDOCRINOL, 2013; 29(6): 580–582.
- RAJECKI M ET AL. NAISTEN LAPAROSKOOPPISEN JA HYSTEROSKOOPPISEN STERILISAATION KUSTANNUSVAIKUTUKSET. DUODECIM 2014;130:823-31.
- ENDOMETRIAL THERMAL ABLATION : A CHOICE FOR TREATMENT OF HEAVY MENSTRUAL BLEEDING. SARI AHONKALLIO, VÄITÖSKIRJA 2013.
- GERVAISE A, DE TAYRAC R & FERNANDEZ H. CONTRACEPTIVE INFORMATION AFTER ENDOMETRIAL ABLATION. FERTIL STERIL 2005;84(6):1746–1747.
- MIRCEA CN, GOOJHA C & THIEL JA. CONCOMITANT NOVASURE ENDOMETRIAL ABLATION AND ESSURE TUBAL STERILIZATION: A REVIEW OF 100 CASES. J OBSTET GYNAECOL CAN 2011;33(4):361–366.
- LEVY-ZAUBERMAN Y ET AL. CONCOMITANT HYSTEROSCOPIC ENDOMETRIAL ABLATION AND ESSURE PROCEDURE: FEASIBILITY, EFFICACY AND SATISFACTION. EUR J OBSTET GYNECOL REPROD BIOL. 2014 JUL;178:51-5.
- VAUGHAN D, BYRNE P. AN EVALUATION OF THE SIMULTANEOUS USE OF THE LEVONORGESTREL-RELEASING INTRAUTERINE DEVICE (LNG-IUS, MIRENA®) COMBINED WITH ENDOMETRIAL ABLATION IN THE MANAGEMENT OF MENORRHAGIA. J OBSTET GYNAECOL. 2012 MAY;32(4):372-4.
- REIN DT ET AL. HYSTEROSCOPIC MANAGEMENT OF RESIDUAL TROPHOBLASTIC TISSUE IS SUPERIOR TO ULTRASOUND-GUIDED CURETTAGE. J MINIM INVASIVE GYNECOL. 2011 NOV-DEC;18(6):774-8.
- HAMERLYNCK TW ET AL. AN ALTERNATIVE APPROACH FOR REMOVAL OF PLACENTAL REMNANTS: HYSTEROSCOPIC MORCELLATION. J MINIM INVASIVE GYNECOL. 2013 NOV-DEC;20(6):796-802.