



**KOLPOSKOPIJAS PAMATI.  
DZEMDES KAKLA PRIEKŠVĒŽA SLIMĪBU  
ĀRSTĒŠANAS IESPĒJAS**

**JANA ŽODŽIKA  
RAKUS Ginekoloģijas klīnika  
RSU  
MS ARS**

# LEKCIJAS PLĀNS

1. Kolposkopijas jēdziens, mērķi, indikācijas
2. Normālas un patoloģiskas kolposkopiskās ainas
3. Pareiza paņemta citoloģijas testa nozīme
4. CIN I kolposkopiskās pazīmes
5. CIN II/III kolposkopiskās pazīmes
6. Grūtniecība un kolposkopija
7. Kolposkopijas etapi
8. Dažādi biopsiju veidi
9. Kolposkopijas protokols
10. CIN etiopatogēnēze
11. CIN ārstēšanas metodes
12. Taktika CIN I un CIN II/III gadījumos

# KOLPOSKOPIJAS JĒDZIENS. DEFINĪCIJAS.

- Kolposkopija ir:
  - dzemdes kakla, maksts un vulvas izmeklēšana palielinājumā, izmantojot binokulāru mikroskopu un ārēju gaismas avotu
  - dzemdes kakla, maksts un vulvas epitēlija apskate pietiekošā palielinājumā un apgaismojumā

# KOLPOSKOPIJAS MĒRĶIS

- IDENTIFICĒT DZEMDES KAKLA, MAKSTS, VULVAS PRIEKŠVĒŽA UN MIKROINVAZĪVA VĒŽA IZMAIŅAS
- TOMĒR maksts un vulvas priekšvēža izmaiņu kolposkopiskā diagnostika ir ierobežota

- dzemdes kakla, maksts, vulvas saistaudu (stromas) apskate caur to gļotādu (“filtru”)
- dažādas epitēlija un stromas izmaiņu kombinācijas rada atšķirīgu kolposkopisku ainu, kas ļauj paredzēt audu histoloģiskās izmaiņas (labākais kolposkopijas speciālista “treneris” ir patologs)
- vislabāk veikt, vadoties pēc citoloģiskiem izmeklējumiem

# KOLPOSKOPIJAS INDIKĀCIJAS

1. IZMAINĪTAS CITOLOGISKĀS ANALĪZES

2. KLĪNISKI AIZDOMAS PAR VĒZI

(± : kolposkopija kā skrīninga metode katras ginekoloģiskas apskates laikā – kā to lietoja *Hinselman* 20. gs sākumā un joprojām tiek izmantota dažās Eiropas un Latīņamerikas valstīs, netiek rekomendēta, šādas taktikas specifiskums ir ļoti zems priekšvēža saslimšanu skrīningā)

European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, 2nd edition. Arbyn, et al. 2008



# KOLPOSKOPIJAS HISTOLOĢIJAS PAMATI

- Kolposkopiskais attēls rodas epitēlija un stromas reciprokas mijiedarbības rezultātā
- Virsmas epitēlijs ir kā filtrs, caur kuru iet gaismas stari
- Epitēlijs ir bezkrāsains, savukārt stroma ir sarkana, jo tajā atrodas asinsvadi
- Stromas sārtā krāsa tiek izvadīta caur epitēliju, tāpēc redzama kolposkopā

- Krāsas intensitāte atspoguļo atstarotās un absorbētās gaismas attiecību
- Atstarotās gaismas daudzums ir atkarīgs no:
  - 1) epitēlija biezuma,
  - 2) epitēlija optiskā blīvuma (morfoloģiskās struktūras, izkārtojuma),
  - 3) zemāk esošās stromas uzbūves un apasiņotības



# KOLPOSKOPISKĀ AINA

EPITĒLIJS

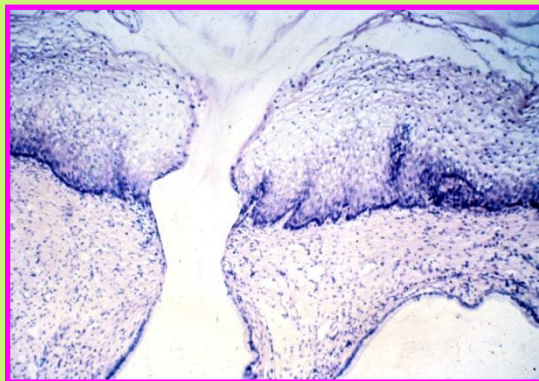
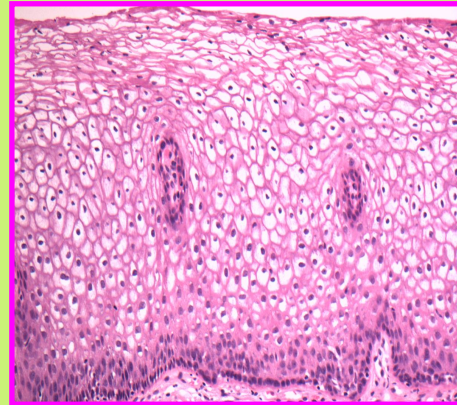
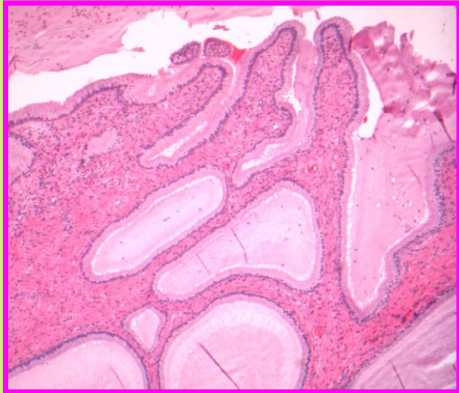
STROMA

CILINDRISKAIS

DAUDZKĀRTAINAIS  
PLAKANAIS

ASINSVADI

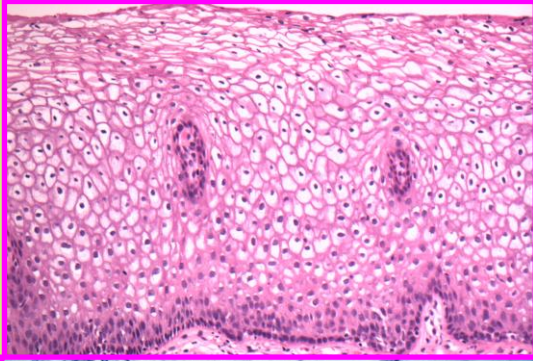
METAPLASTISKAIS



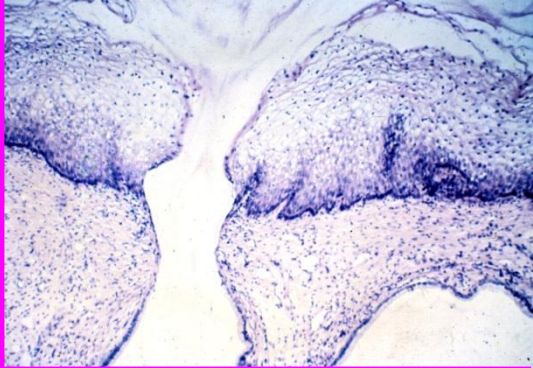
# STARPTAUTISKĀS KOLPOSKOPIJAS UN DZEMDES KAKLA PATOĻĪJU FEDERĀCIJAS KOLPOSKOPISKO AINU KLASIFIKĀCIJA

1. NORMĀLA KOLPOSKOPISKĀ AINA
2. PATOĻĪSKA KOLPOSKOPISKĀ AINA
3. INVĀZIJAS KOLPOSKOPISKĀ AINA
4. NEAPMIERINOŠA KOLPOSKOPISKĀ AINA
5. CITAS DAŽĀDAS KOLPOSKOPISKĀS AINAS

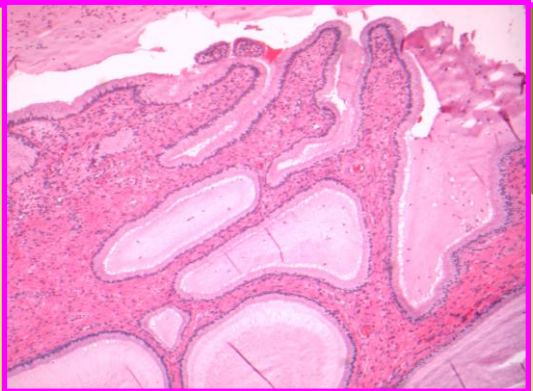
# 1. NORMĀLA KOLPOSKOPISKĀ AINA



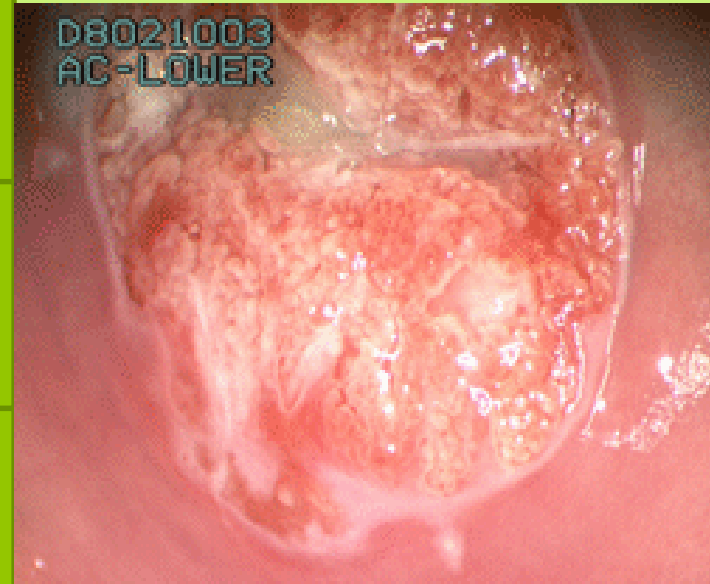
ORIGINĀLAIS  
DAUDZKĀRTAINAIS  
PLAKANAIS EPITĒLIJS



TRANSFORMĀCIJAS  
ZONA



CILINDRISKAIS  
EPITĒLIJS





# DAUDZKĀRTAINI PLAKANAIS EPITĒLIJS

## VEIDO 4 EPITĒLIJA ŠŪNU SLĀŅI

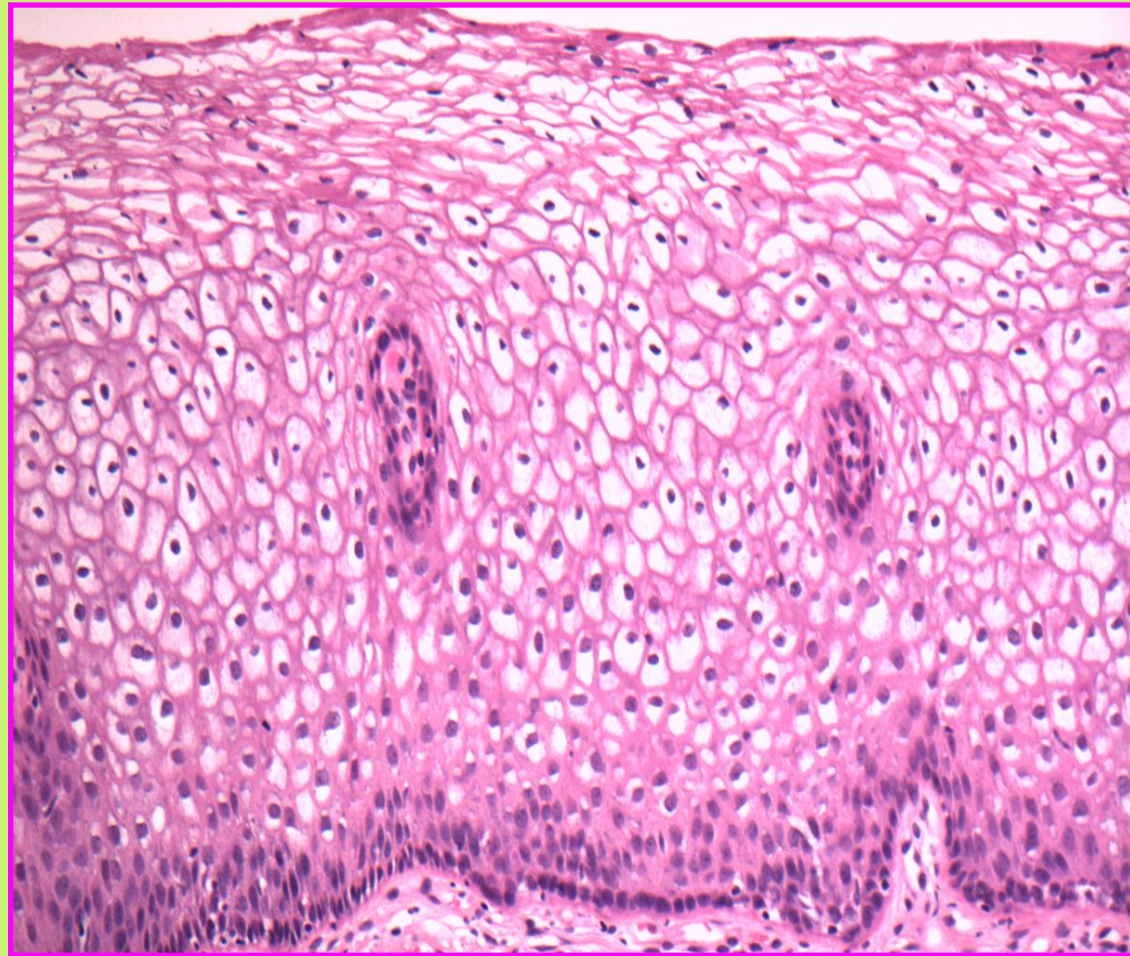
Virspusējās šūnas →

Starpslāņa šūnas →

Parabazālās šūnas →

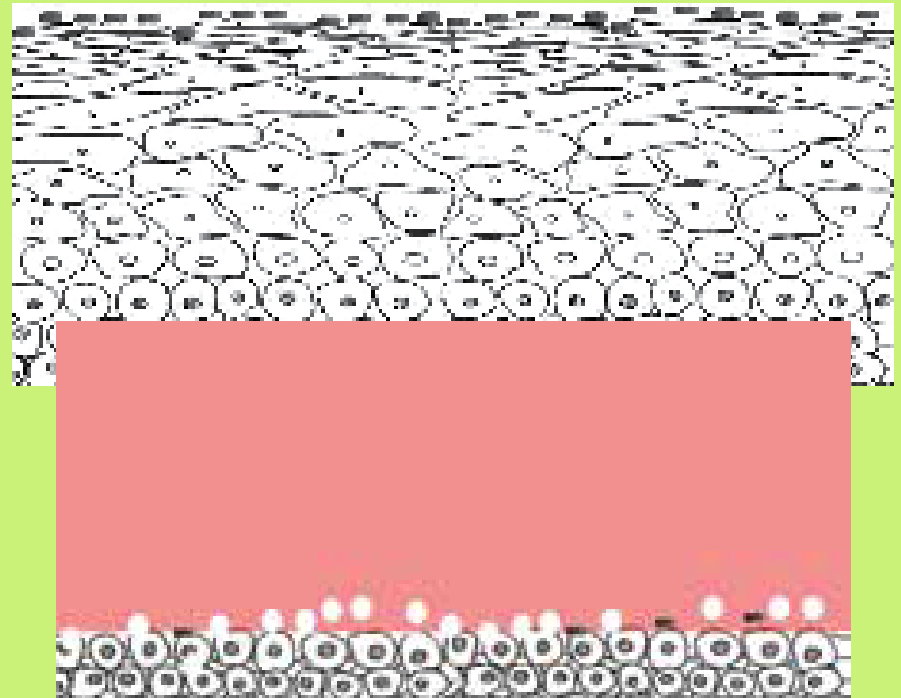
lielāki kodoli

Bazālās šūnas →



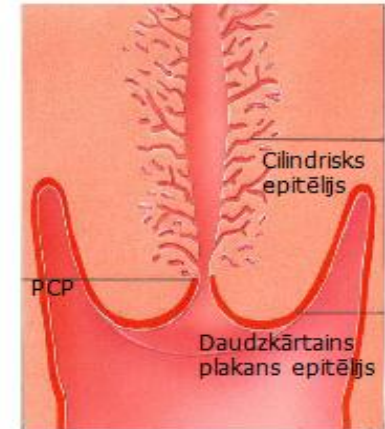
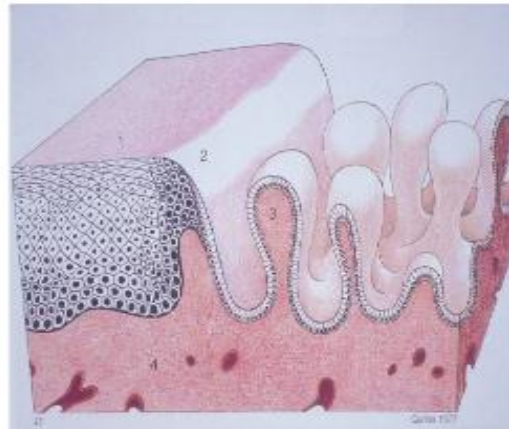
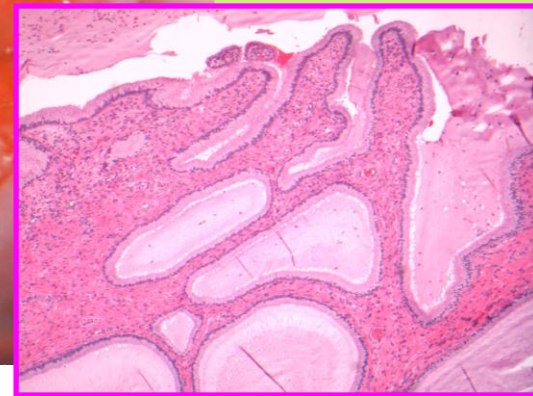
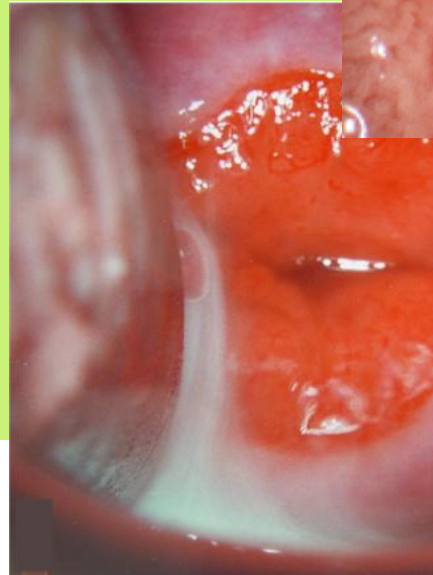
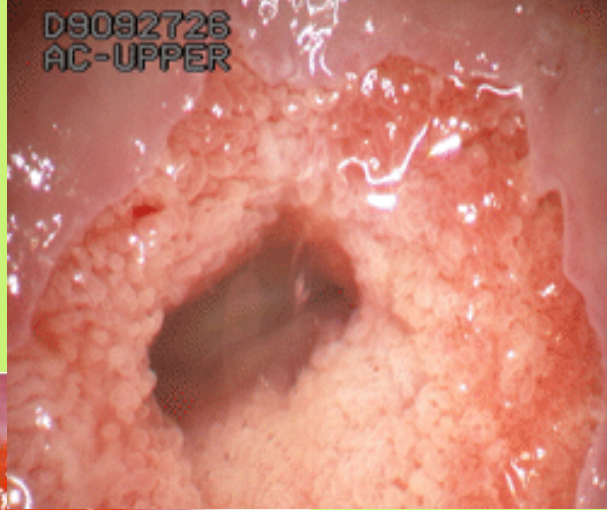
# EPITĒLIJA ATROFIJA

- Kad ir ↓ estrogēnu līmenis (menopauze, laktācija), epitēliju veido tikai bazālie slāņi, tāpēc apskatē kļūst redzami zemāk esošie asinsvadi un dzemdes kakls izskatās sārts
- Līdzīga aina ir pie izteiktiem vaginītiem
- Tāpēc menopauzē ir tipiskas īstās erozijas



# CILINDRISKAIS EPITĒLIJS

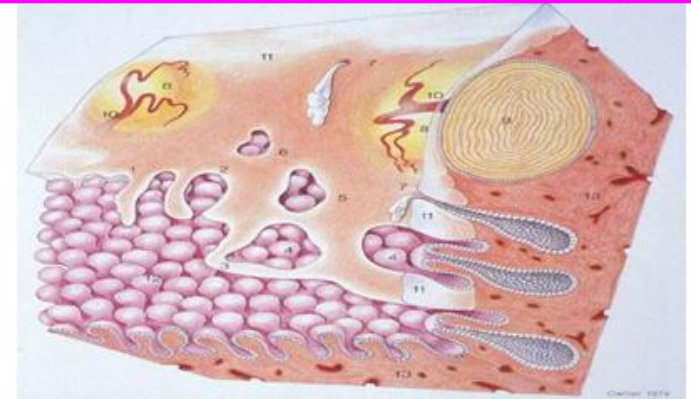
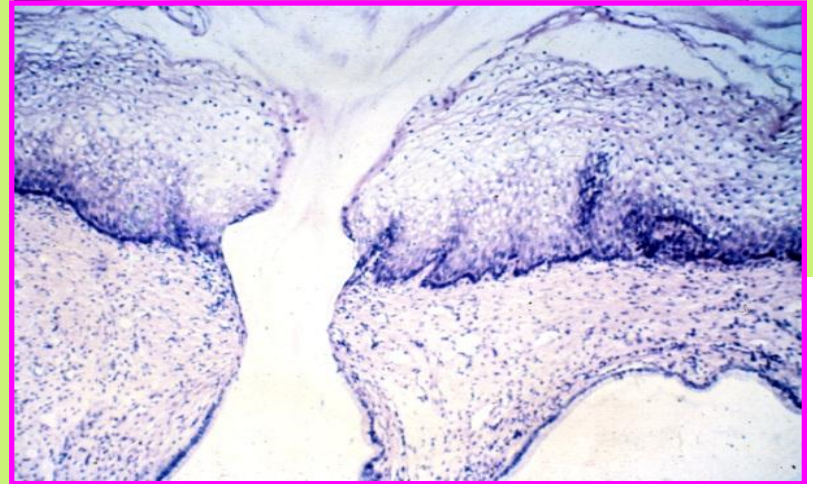
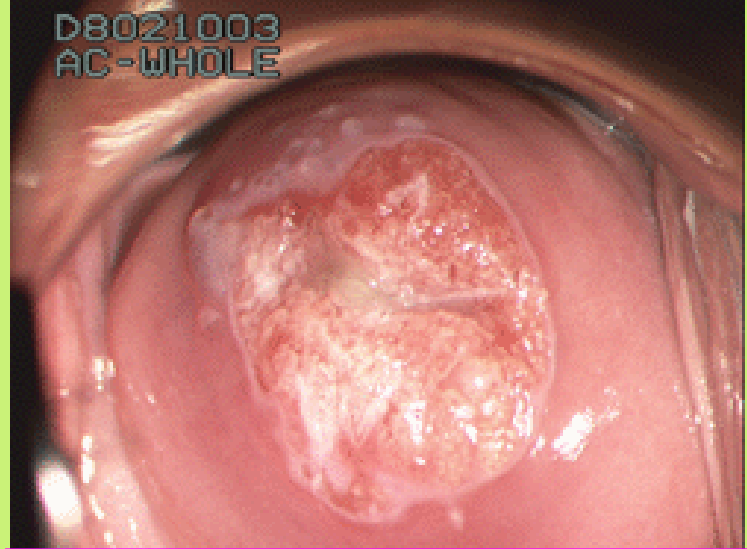
- To veido tikai viens gļotu producējošu šūnu slānis (tāpēc sauc dziedzerēpitēlijs), zem kura ir stroma ar kapilāru cilpām
- Veido kriptas jeb papillas, kuras kolposkopiski var atpazīt pēc "vīnogu ķekara" izskata
- Tā kā epitēlijs ir ļoti plāns, bet apasiņošana bagātīga, ir raksturīga kontakta asiņošana
- Vietu, kur saskaras daudzkārtains plakans un cilindriskais epitēlijs sauc par **plakanā – cilindriskā epitēlija savienojumu jeb pāreju (PCP)**





# TRANSFORMĀCIJAS ZONA

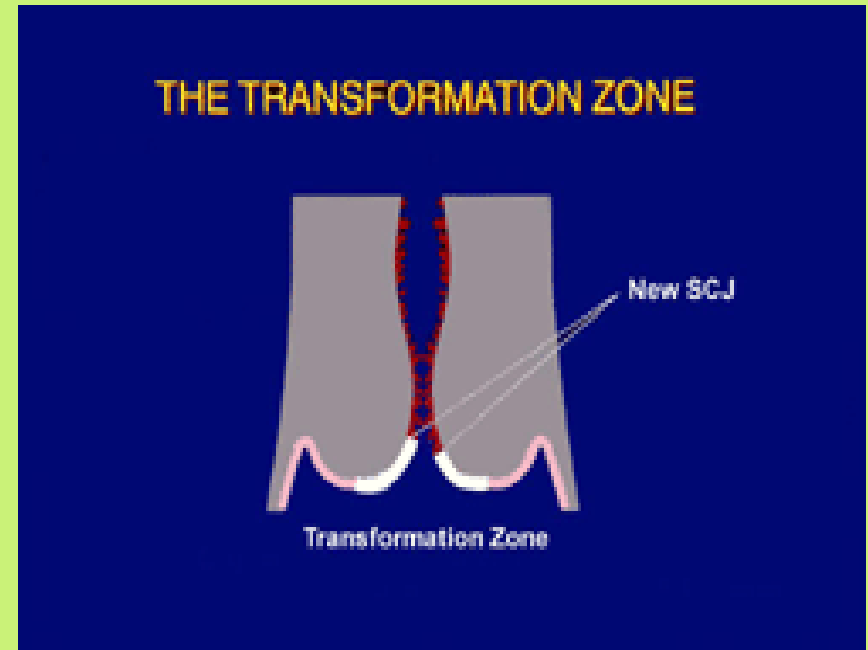
- Histoloģiski – metaplāzija
- Dzemdes kakla daļa, kas fetālā periodā bija klāta ar cilindrisko epitēliju un dzīves laikā metaplāzijas rezultātā ir pārtapusi par daudzkārtaino plakano epitēliju
- Metaplāziju izraisa skābs maksts pH, kuru rada estrogēnu veicināta pienskābo baktēriju savairošanās
- ŠĪ IR ZONA, KUR VEIDOJAS CIN!!!
- Kolposkopiski to var atpazīt pēc Nabotī cistām, kriptu (dziedzeru) atverēm, asinsvadu zarojuma





# TRANSFORMĀCIJAS ZONA (TZ)

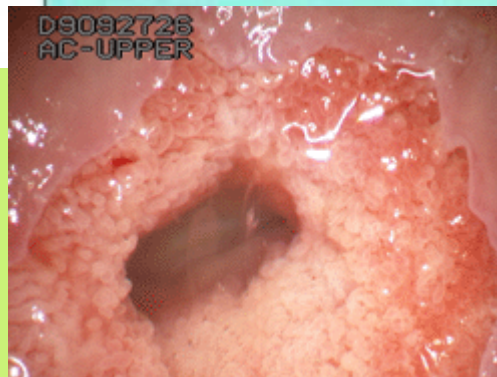
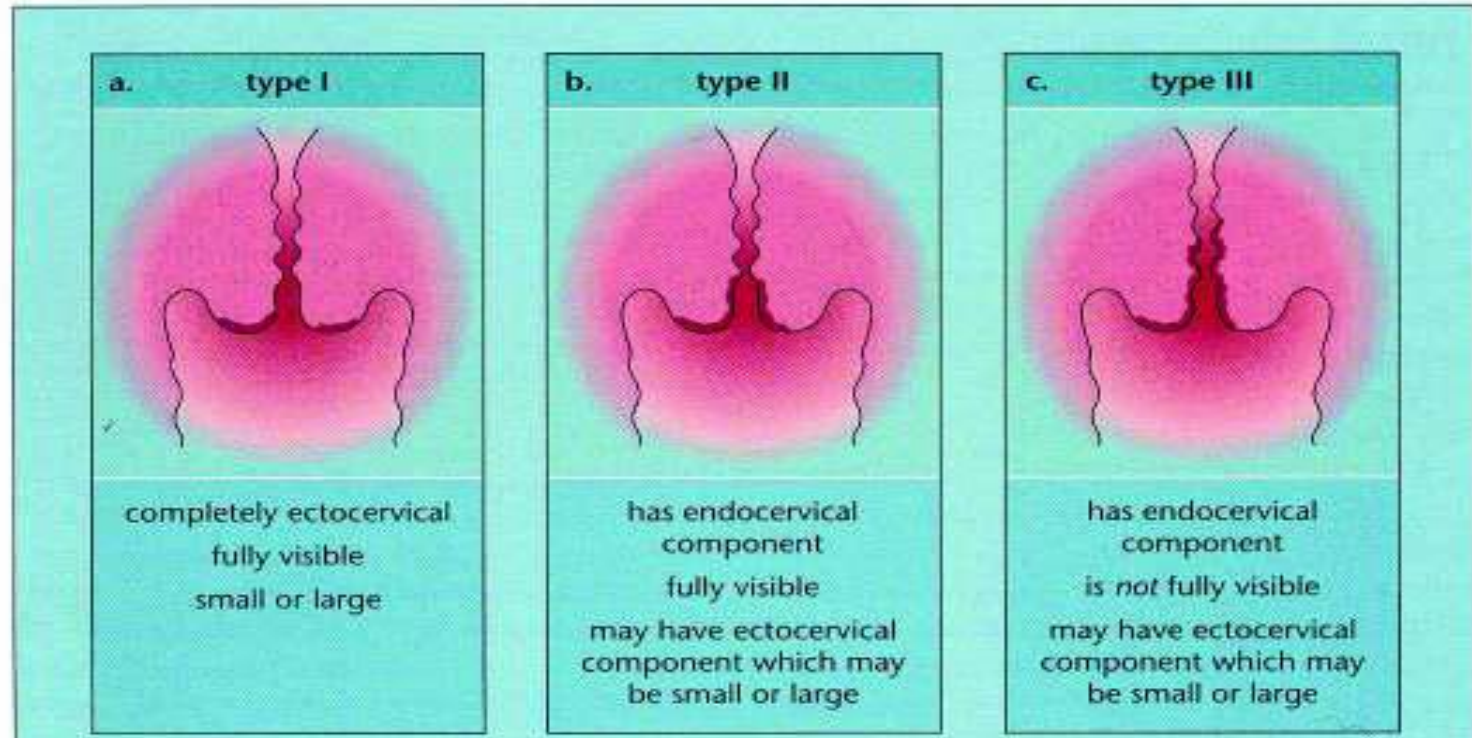
- **Originālā PCP:** sākotnējā robeža starp daudzkārtaino plakano un cilindrisko epitēliju
- **Jaunā PCP:** aktuālā robeža starp daudzkārtaino plakano un cilindrisko epitēliju
- TZ ir dzemdes kakla rajons starp oriģinālo un jauno PCP
- **Jaunā PCP** ir visaktīvākā šūnu dalīšanās, tāpēc **tur ir vislielākais CIN veidošanās risks TZā**
- Lokalizācija atkarīga no vecuma un hormonu līmeņa
- Grūtniecības laikā izvēršas ekstocervikāli



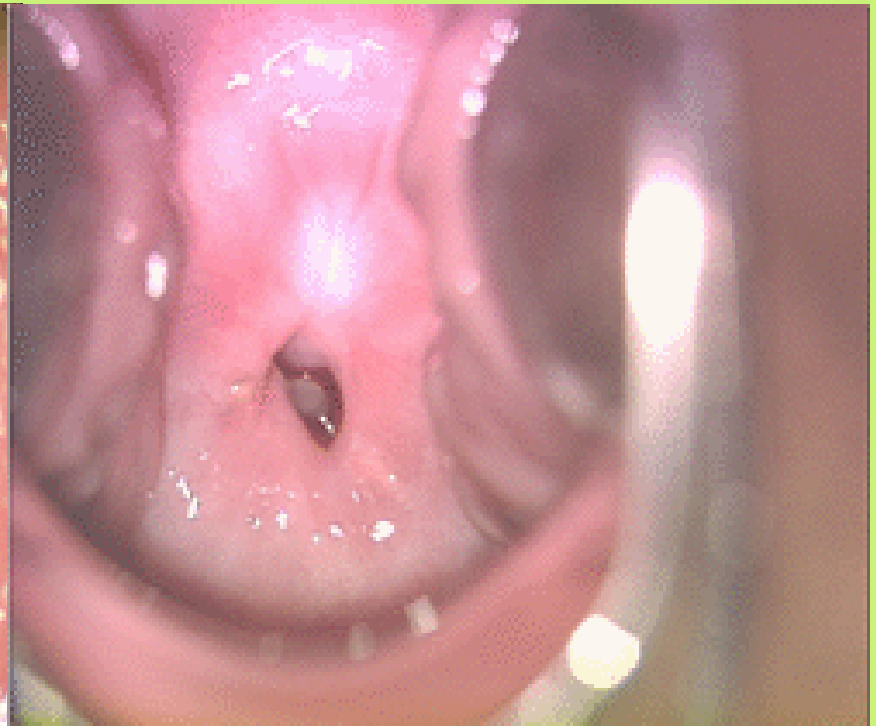
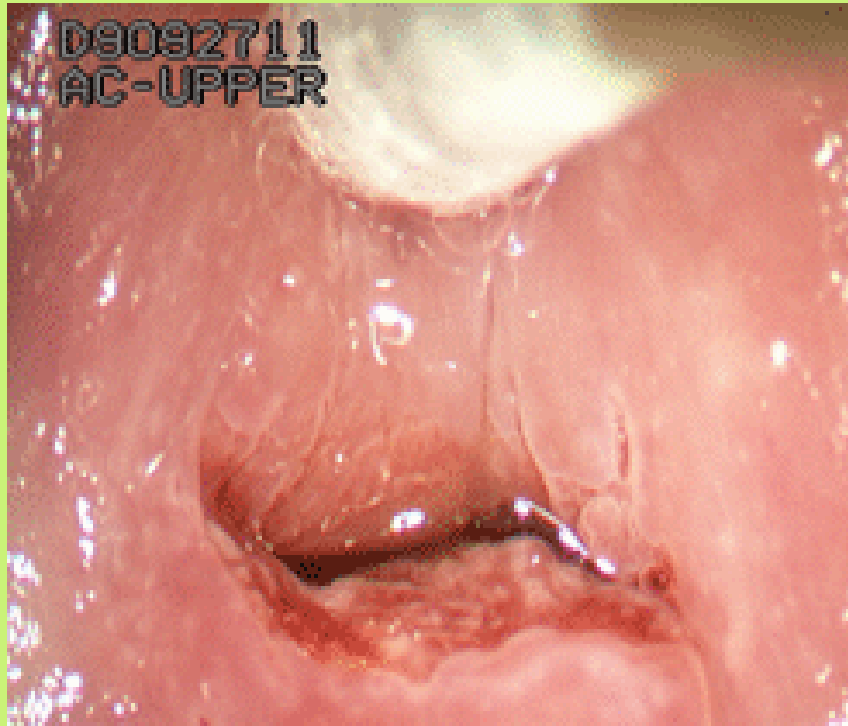
# IZŠĶIR 3 TZ TIPUS

1. TIPS: visa transformācijas zona, tai skaitā jaunā PCP lokalizēta *ectocervix* daļā
2. TIPS: jaunā PCP lokalizēta *endocervix* daļā aiz ārējās mutes un kolposkopiski to var redzēt, izmantojot instrumentus
3. TIPS: jaunā PCP lokalizēta dziļi endocervikāli, to nav iespējams izvērtēt kolposkopiski, arī izmantojot papildus instrumentus

# TRIS TZ TIPI



# ADEKVĀTA VS NEADEKVĀTA KOLPOSKOPIJA



# N.B.!!!!!!!

- Citoloģisko testu rezultātus (viltus pozitīvus vai negatīvus) ļoti ietekmē sekojoši faktori:

1) ar ko

*Ayre koka špātele , birstīte, slotiņa*

2) kā

**tie tiek paņemti**

3) no kurienes

**NO TRANSFORMĀCIJAS ZONAS, T.SK.  
JAUNĀS PCP !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!**

4) kad

Izdalījumus rutīni nerekomendē slaucīt pirms citoloģisko analīžu ņemšanas

Citoloģisko analīžu interpretācija grūtniecēm ir apgrūtināta, tāpēc ir svarīgi, lai sievietes piedalītos organizētā skrīningā

European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, 2nd edition. Arbyn, et al. 2008

## Slotiņa



piecas reizes 360°

## Birstīte



vienu reizi 90-180°

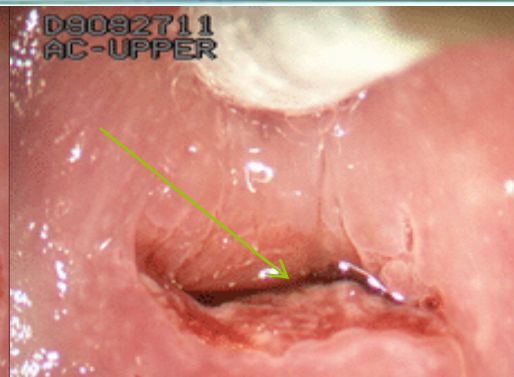
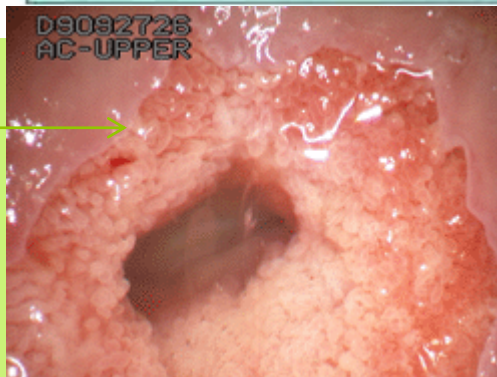
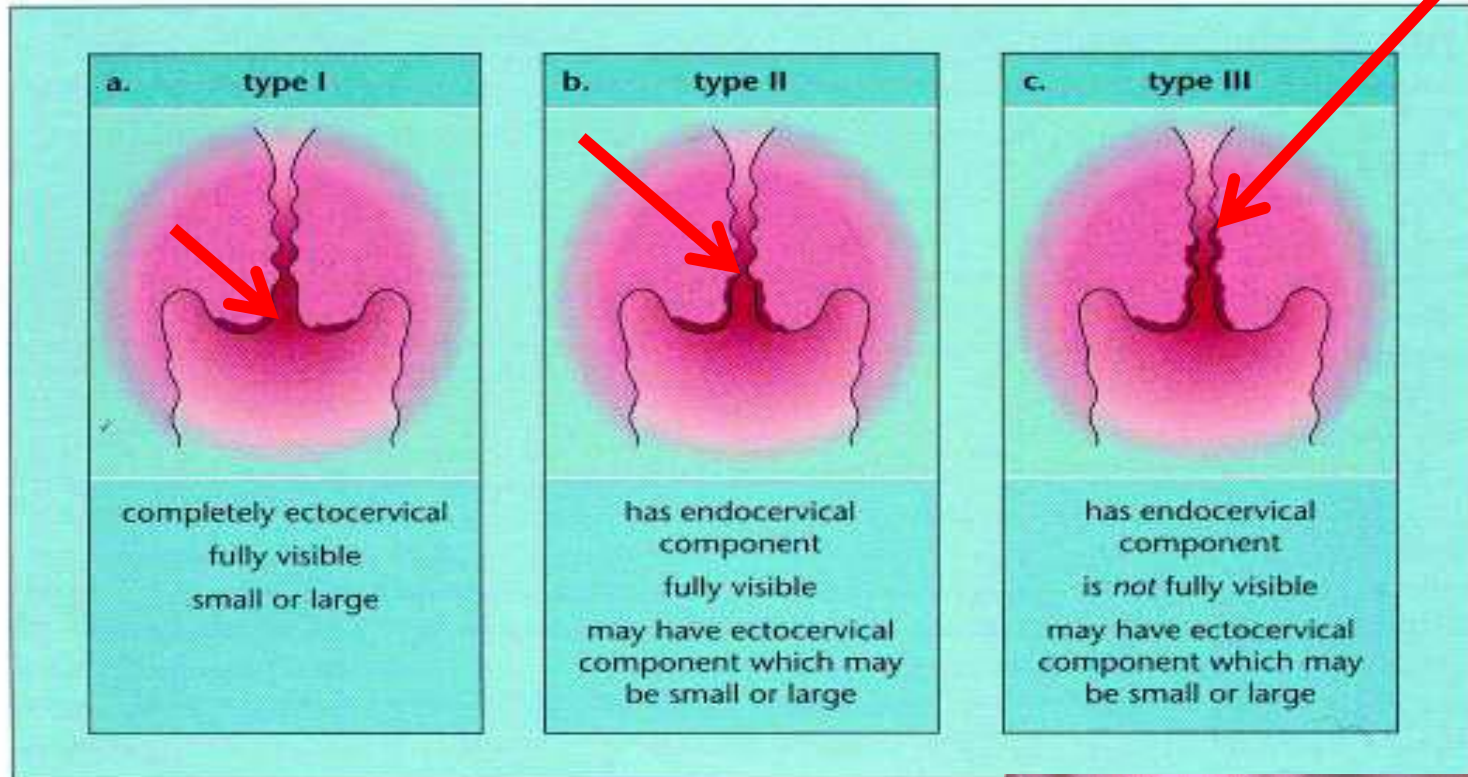
## Ayre koka špātele



vienu reizi 360°



# NO TRANSFORMĀCIJAS ZONAS, T.SK. JAUNĀS PCP !!





# FAKTORI, KAS IETEKMĒ CITOLOĢISKO ANALĪŽU KVALITĀTI

- **Asins**
  - **Maksts infekcija, iekaisums**
  - **Dzimumdzīve pēdējo 24 h laikā**
  - **Izteikta gļotādu atrofija (menopauze)**
  - **Grūtniecība, pēcdzemdību periods, laktācija**
  - **Manipulācijas/ķīmiski faktori:**
    - **vagināla izmeklēšana**
    - **dezinfekcijas līdzekļi, lubrikanti**
    - **spermicīdu lietošana pēdējo 24 h laikā**
    - **kolposkopija ar etiķskābi pēdējo 24 h laikā**
    - **citoloģiskās analīzes pēdējo 3 mēnešu laikā**
    - **dzemdes kakla ķirurģiskas manipulācijas pēdējo 3 mēnešu laikā**
  - **Staru terapija**
- European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, 2nd edition. Arbyn, et al. 2008

# SKRĪNINGA CITOLOGĪSKO ANALĪŽU KONTRINDIKĀCIJAS

- Dzemdes kakla citoloģija ir skrīninga tests un tas nav piemērots diagnostiskiem nolūkiem
- Dzemdes kakla citoloģijas mērķis ir identificēt priekšvēža saslimšanas (tām nav simptomu)
- Ja apskatē ir aizdomas par vēzi vai ir aizdomīgi simptomi, jāveic attiecīga diagnostika: kolposkopija un biopsija

# SKRĪNINGA CITOLOĢISKO ANALĪŽU KONTRINDIKĀCIJAS

1. Totāla histerektomija (izņemot gadījumus, kad pēcoperācijas histoloģiskā izmeklējumā ir CIN 2+ un robežas nav “tīras”)
2. Dzemdes kakla amputācija (izņemot gadījumus, kad tā veikta CIN izmaiņu dēļ un jāturpina novērot)
3. Dzemdes kakls makroskopiski aizdomīgs uz dzemdes kakla vēzi (jāveic kolposkopija + biopsija: ekscīzijas)

European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, 2nd edition. Arbyn, et al. 2008

# GRŪTNIECĪBA UN SKRĪNINGA CITOLOĢISKĀS ANALĪZES

- Citoloģisko analīžu interpretācija ir apgrūtināta un rezultātu kvalitāte tāpēc var būt neapmierinoša
- Tas ir saistīts ar reaktīvām iekaisuma izmaiņām grūtniecības un agrīnā pēcdzemdību periodā

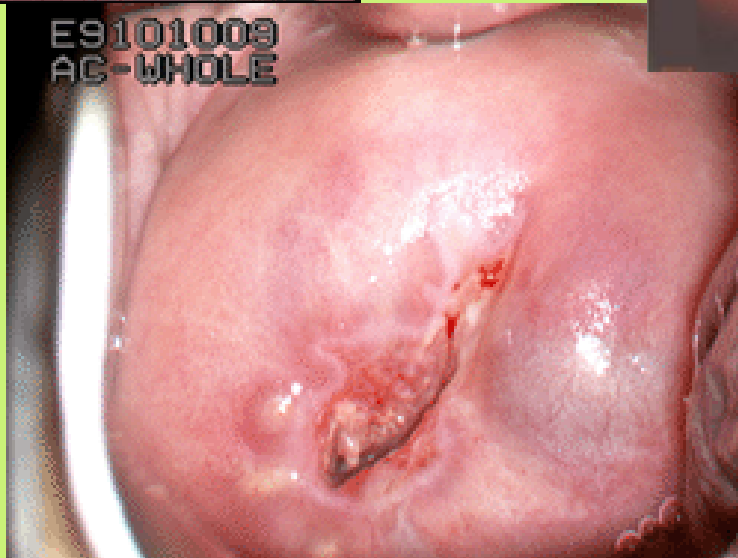
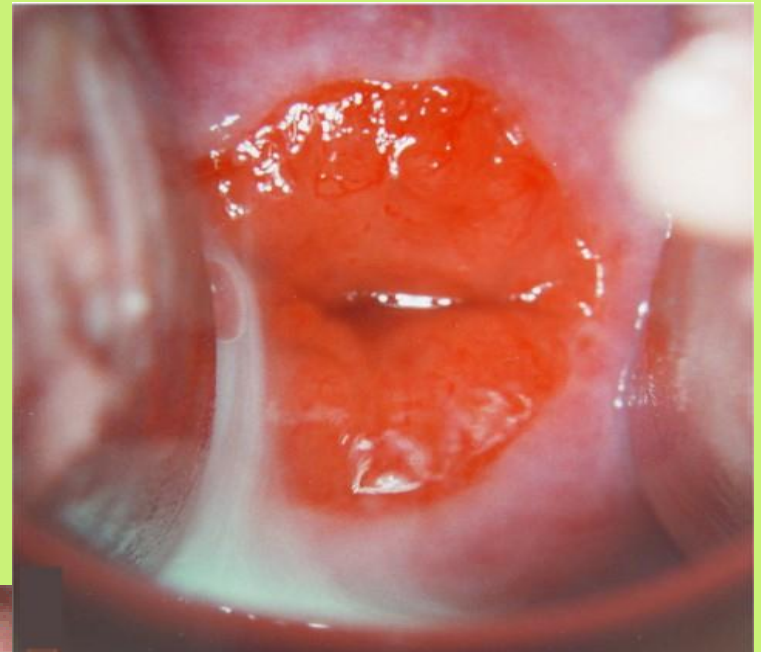
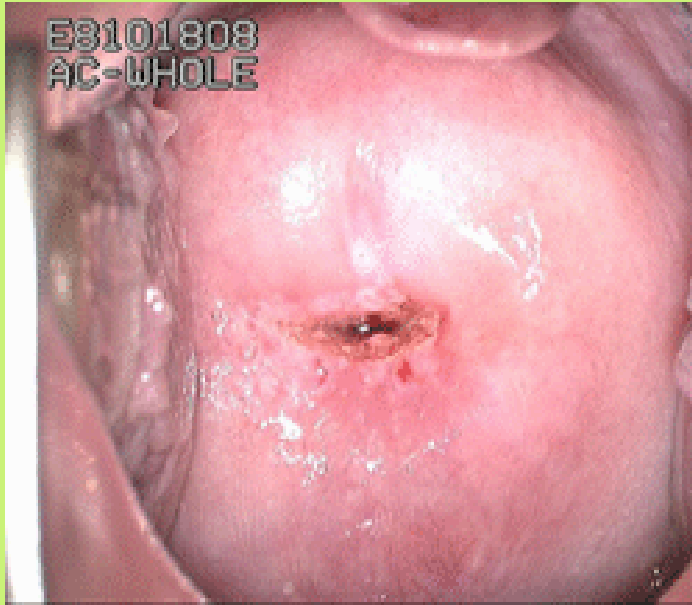
# GRŪTNIECĪBA UN SKRĪNINGA CITOĻĢISKĀS ANALĪZES

- Grūtniecības laikā nerekomendē ņemt citoloģiskās skrīninga analīzes
- Ja pēc skrīninga programmas ir laiks tās ņemt, citoloģisko analīžu ņemšanu atliek līdz 6-8 nedēļām (3 mēnešiem) pēc dzemdībām (vai abortiem), IZŅEMOT:
  - ✓ iepriekšējā citoloģija ņemta pirms > 3 gadiem,
  - ✓ slikta pacientes līdzestība,
  - ✓ iepriekšējā citoloģiskā analīze izmainīta un ir laiks kontroles analīzei
- Citoloģiskās analīzes rekomendē labāk ņemt II grūtniecības trimestrī

European guidelines for quality assurance in cervical cancer screening, 2nd edition. Arbyn, et al. 2008

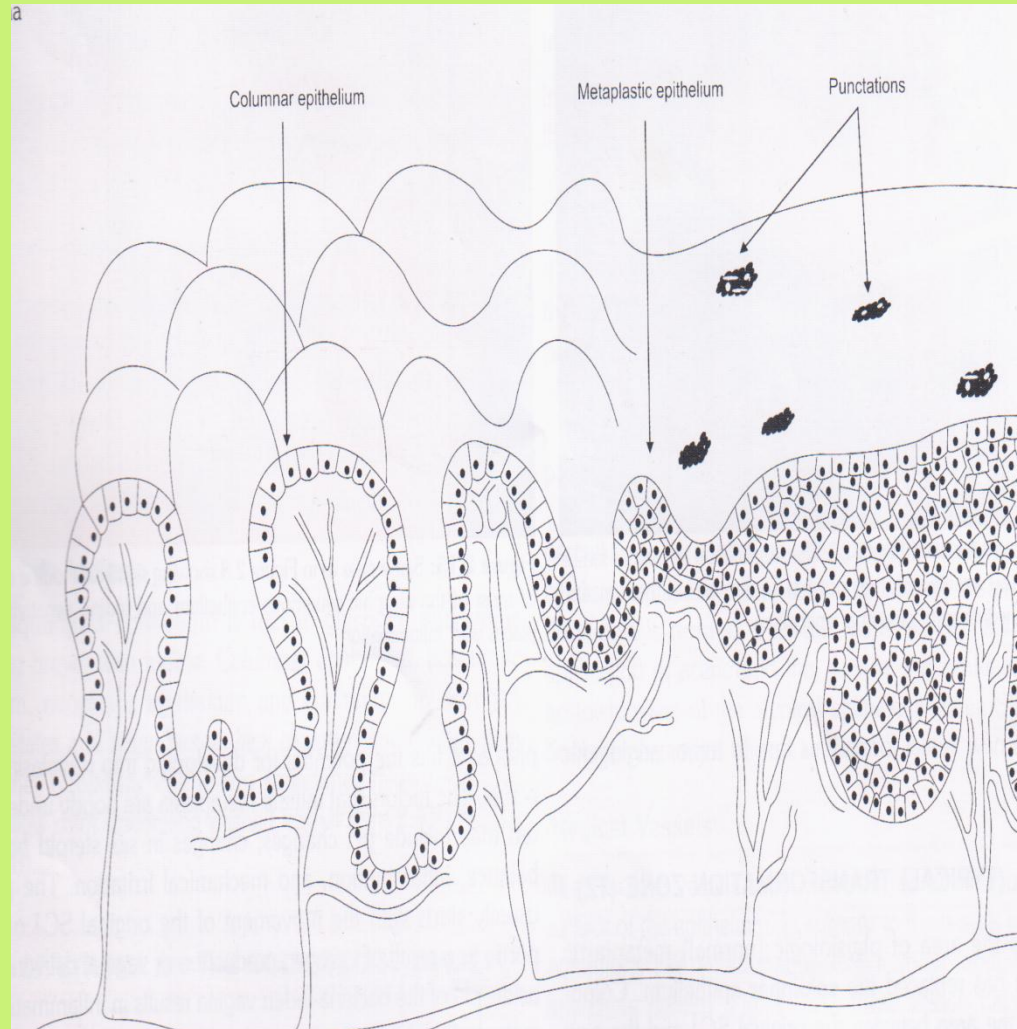
Guidelines for the NHS Cervical Screening Programme, 2nd edition. Luesley&Leeson, et al. 2010

# NORMĀLS DZEMDES KAKLS



# DZEMDES KAKLA STROMAS EFEKTS KOLPOSKOPISKĀ AINĀ

- Normāli stroma ir asins krāsā
- Stroma var veidot "iebīdījumus" jeb papillas daudzkārtaini plakanā epitēlijā, kurās ir terminālie asinsvadi
- Ja šie asinsvadi stromas papillās sasniedz epitēlija virsmu, tad kolposkopiski tie būs redzami kā punkti (**punktācija**) pirms etiķskābes izmantošanas
- Ja šie asinsvadi tikai daļēji iebīdās stromā, tos var vizualizēt kā sārtas līnijas ap epitēlija šūnu blokiem (**mozaīka**) pēc etiķskābes uzlikšanas



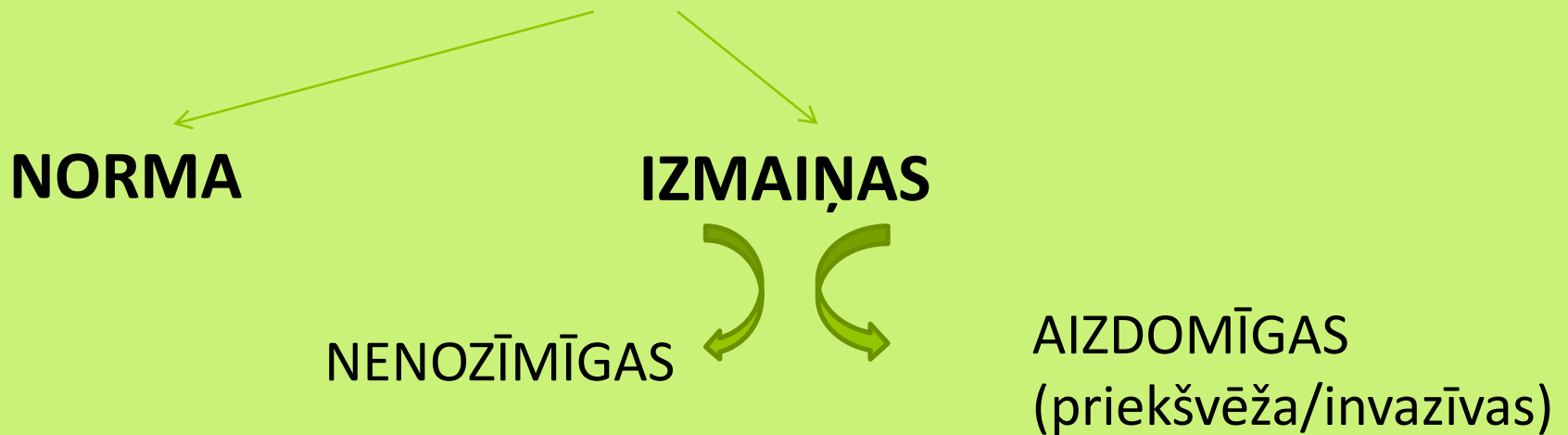


# 2. PATOLOĢISKA KOLPOSKOPISKĀ AINA

- Gluds acetobalts epitēlijs
- Blīvs acetobalts epitēlijs\*
- Smalka mozaīka
- Rupja mozaīka\*
- Smalka punktācija
- Rupja punktācija\*
- Joda reakcija daļēji pozitīva
- Joda reakcija negatīva\*
- Atipiski asinsvadi\*

\* - viziteiktākās izmaiņas, kas liecina par augsta riska un/vai invazīvām izmaiņām

# PATOĻĪSKAS KOLPOSKOPISKAS AINAS IZVĒRTĒŠANA UN INTERPRETĀCIJA



- ❖ Reakcija uz etiķskābi
- ❖ Virsmas kontūra
- ❖ Bojājuma robežas
- ❖ Punktācija, mozaīka, starpkapilāru distance
- ❖ Asinsvadu izskats
- ❖ Atipiski asinsvadi
- ❖ Dziedzeru atveres

# ACETOBALTS EPITĒLIJS

- Etiķskābe denaturē olbaltumus epitēlija šūnu kodolos, dodot epitēlijam baltu nokrāsu – jo lielāks ir kodols, jo vairāk ir olbaltumu, jo baltāks ir epitēlijs
- Sašaurina asinsvadus
- Izmanto 3-5% etiķskābes šķīdumu

**NENOBRIEDIS  
METAPLASTISKS  
EPITĒLIJS**

**HPV SKARTS  
EPITĒLIJS**

**CIN SKARTS  
EPITĒLIJS**

# REAKCIJA UZ ETIĶSKĀBI

CIN I

CIN II-III

LĒNI

ĀTRUMS, AR KĀDU  
IEKRĀSOJAS AUDI

ĀTRI

ĀTRI

ĀTRUMS, AR KĀDU  
KRĀSOJUMS PAZŪD

LĒNI

NELIELA, SPĪDĪGA

BALTĀS KRĀSAS  
INTENSITĀTE

IZTEIKTA, BLĀVA,  
PELĒCĪGA, AUŠTERU  
BALTA

GLUDA

VIRSMA

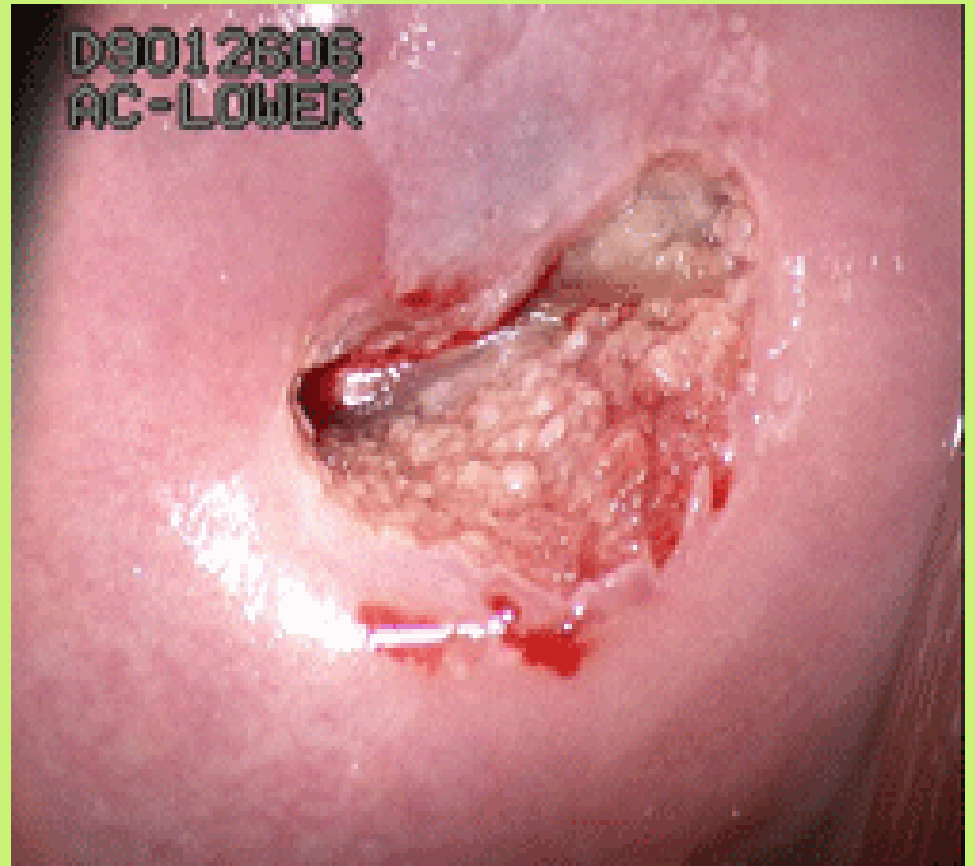
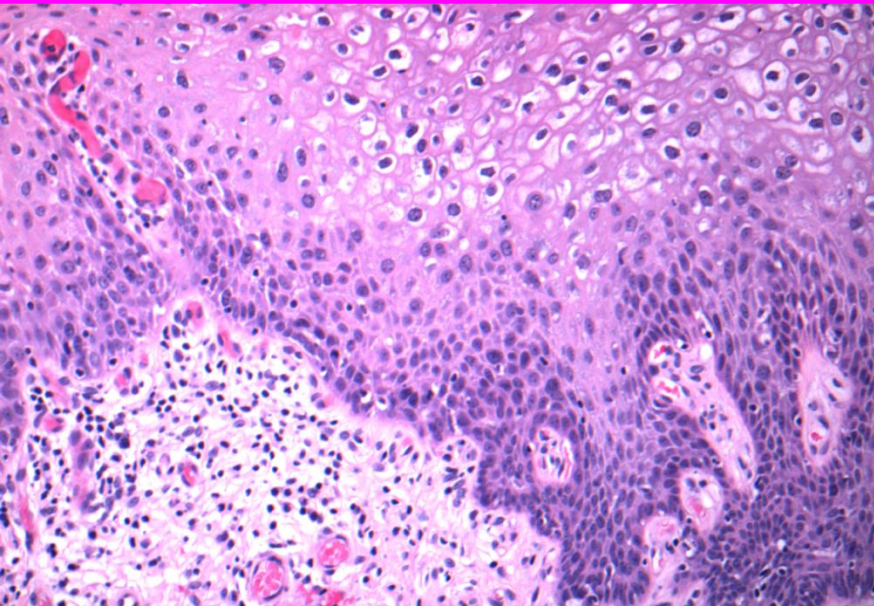
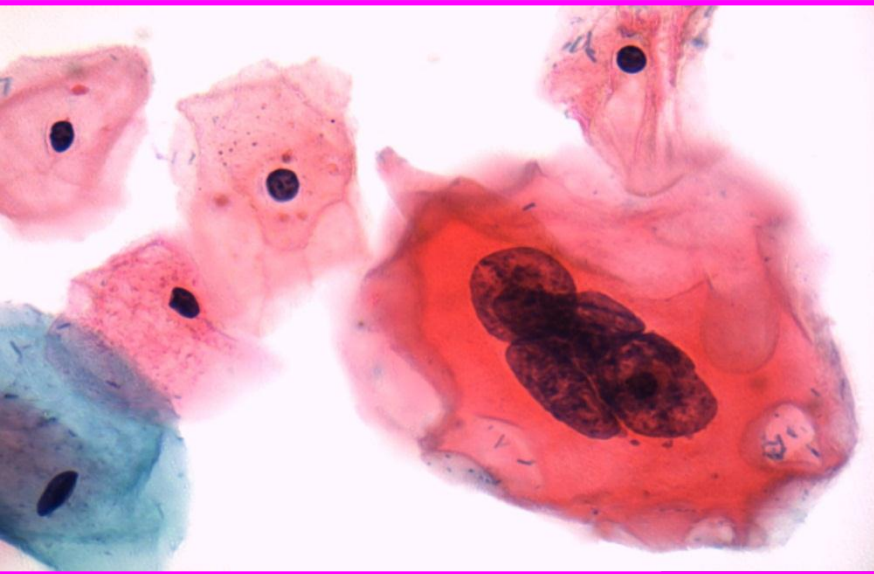
NELĪDZENA

NESKAIDRAS

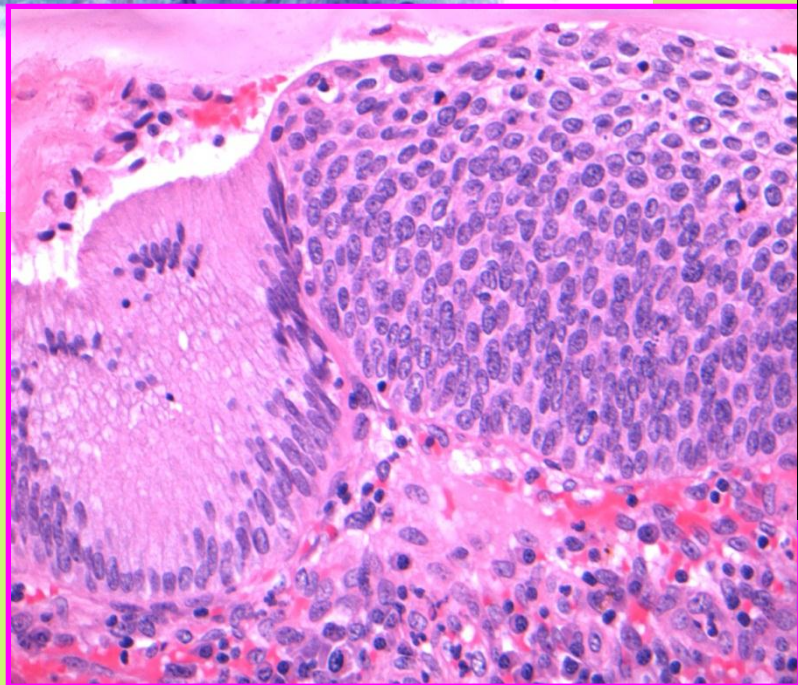
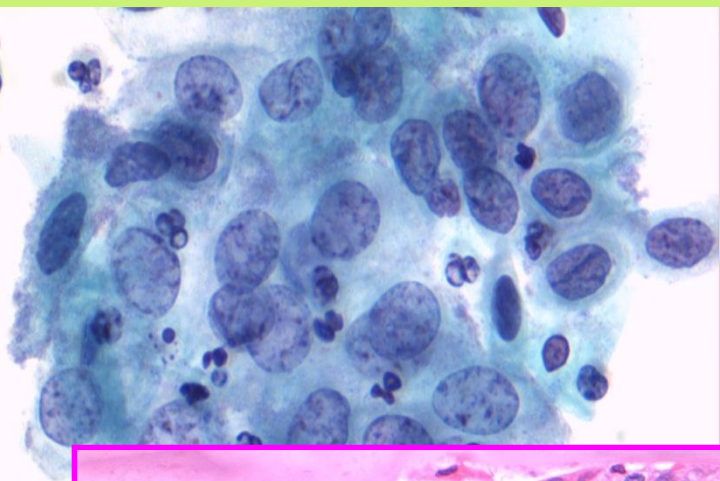
ROBEŽAS

SKAIDRAS

# CIN I



# CIN III





# ASINSVADU RAKSTUROJUMS

PUNKTĀCIJA

MOZAĪKA

AIZDOMĪGI UZ INVĀZIJU:

- ❖ cilpveidīgi
- ❖ līdzīgi "korķvilķim"
- ❖ kā koks ar apzāģētiem zariem

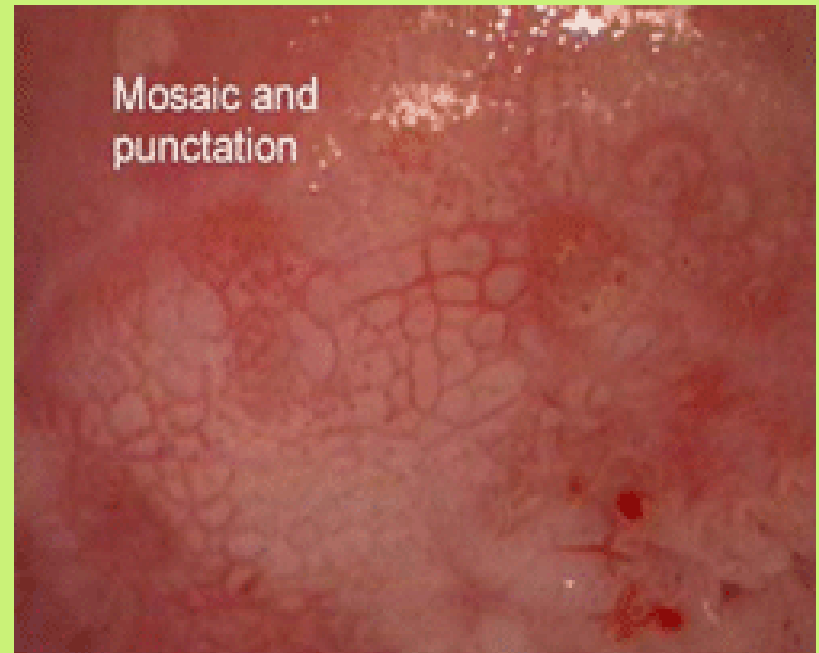


# PUNKTĀCIJA

JO MAIGĀKA (t.i. SĪKĀKA),  
JO LIELĀKA IESPĒJA, KA TĀ IR  
METAPLĀZIJA VAI ZEMAS  
PAKĀPES EPITĒLIJA IZMAIŅAS



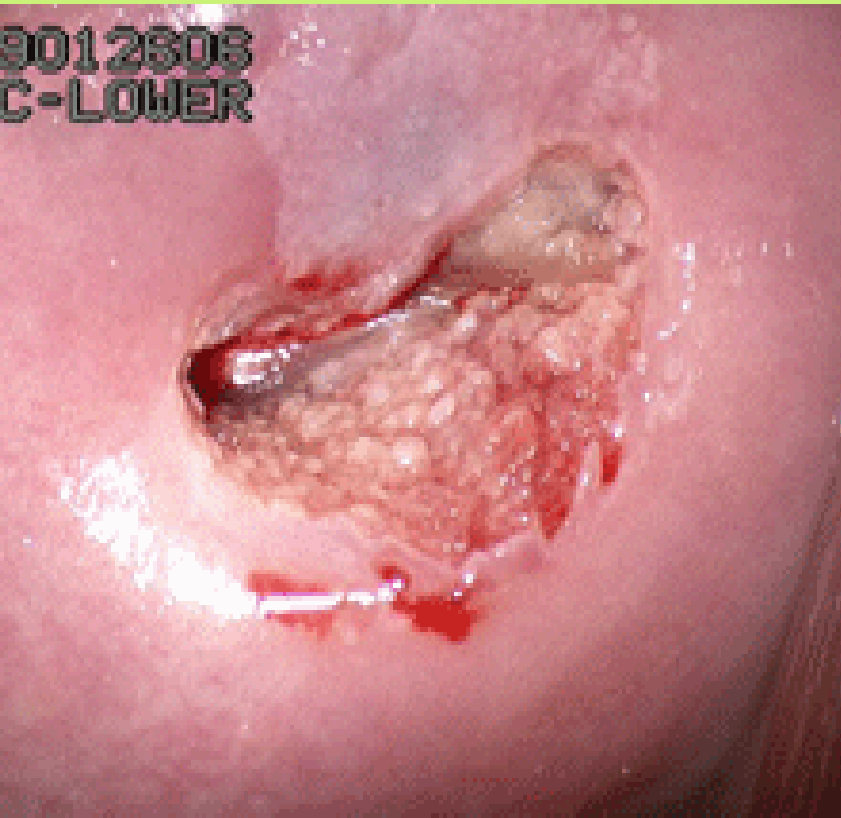
JO TĀ IR RUPJĀKA, JO LIELĀKA  
IEPĒJA, KA TĀS IR AUGSTAS  
PAKĀPES EPITĒLIJA IZMAIŅAS



# MOZAĪKA

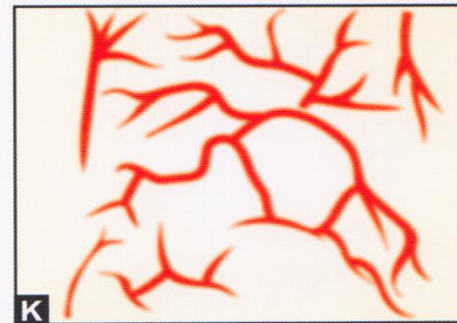
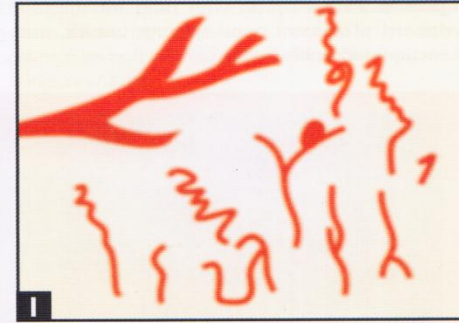
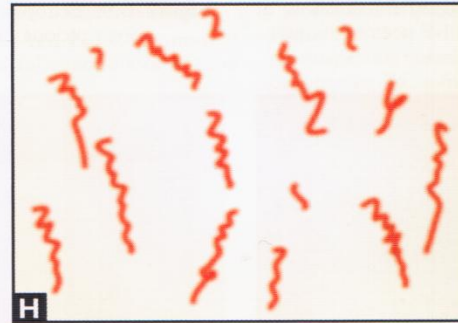
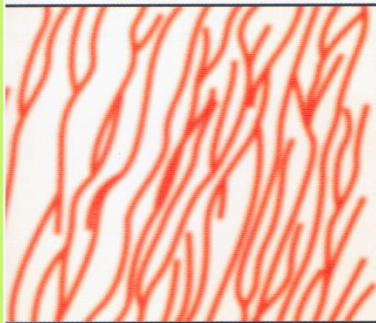
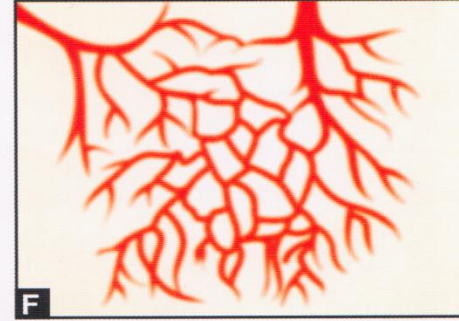
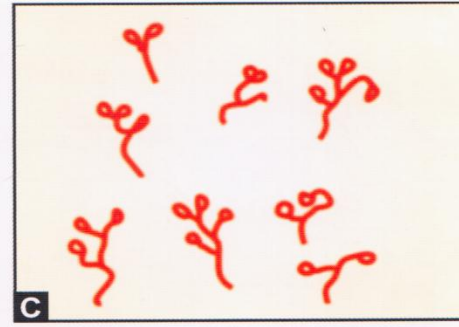
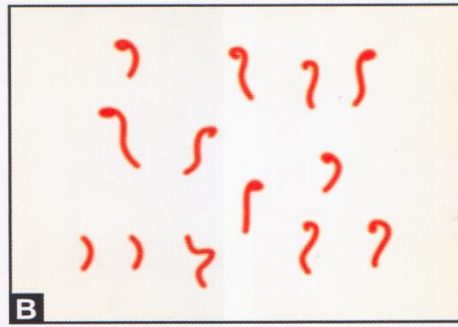
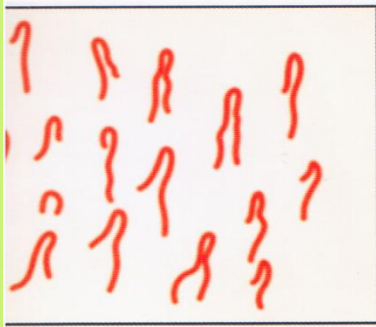
JO TĀ IR SMALKĀKA, JO LIELĀKA  
IESPĒJA, KA TĀ IR METAPLĀZIJA  
VAI ZEMAS PAKĀPES EPITĒLIJA  
IZMAIŅAS

JO TĀ IR RUPJĀKA, PLATĀKA,  
NEREGULĀRĀKA, JO LIELĀKA  
IESPĒJA, KA TĀS IR AUGSTA RISKA  
EPITĒLIJA IZMAIŅAS



# ASINSVADI

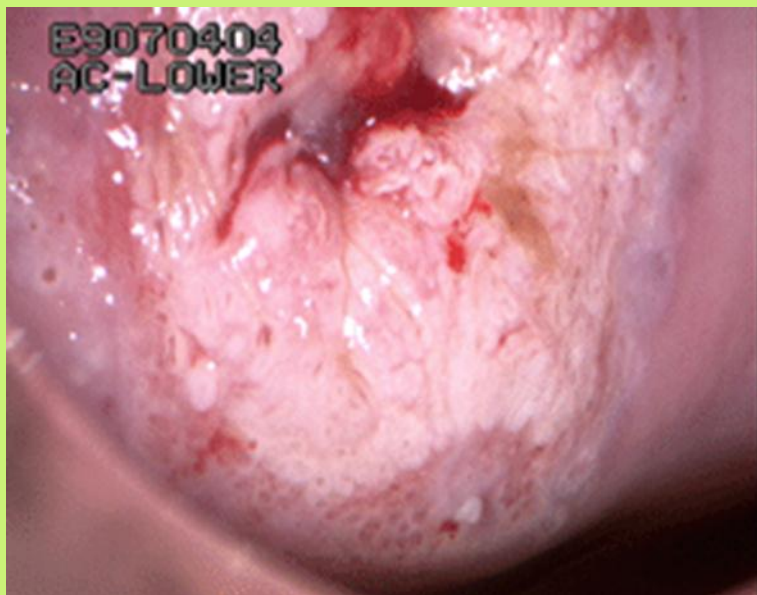
- Asinsvadus vislabāk izmeklēt pēc dzemdes kakla apstrādes ar fizioloģisko šķīdumu un ar zaļo filtru pirms etiķskābes
- Normāliem asinsvadiem regulāra gaita un zarojums, attālumi starp terminālo kapilāru galiem vienādi
- Pie iekaisuma var būt paplašināti, izskatīties pēc matu adatām, komatveidīgi, dakšveidīgi, taču attālumi starp tiem vienādi
- Menopauzes, izteikta iekaisuma gadījumā asinsvadu raksts ir pastiprināts (t.i. labāk redzams), tos var sajaukt ar rupju punktāciju, kā arī viegli traumatizēt
- Normālā TZā asinsvadi ir gari, tie zarojas, neliela diametra, bez pēkšņas gaitas pārrāvumiem



# ATIPISKI ASINSVADI

- Izmainīti fokāli
- Neregulāri asinsvadi ar pēkšņiem pārrāvumiem, gaitas izmaiņām
- Izskatās kā komati, cilpas, korķviļķi, spageti, koki ar apzāģētiem zariem
- Atstarpes starp kapilāriem dažādas





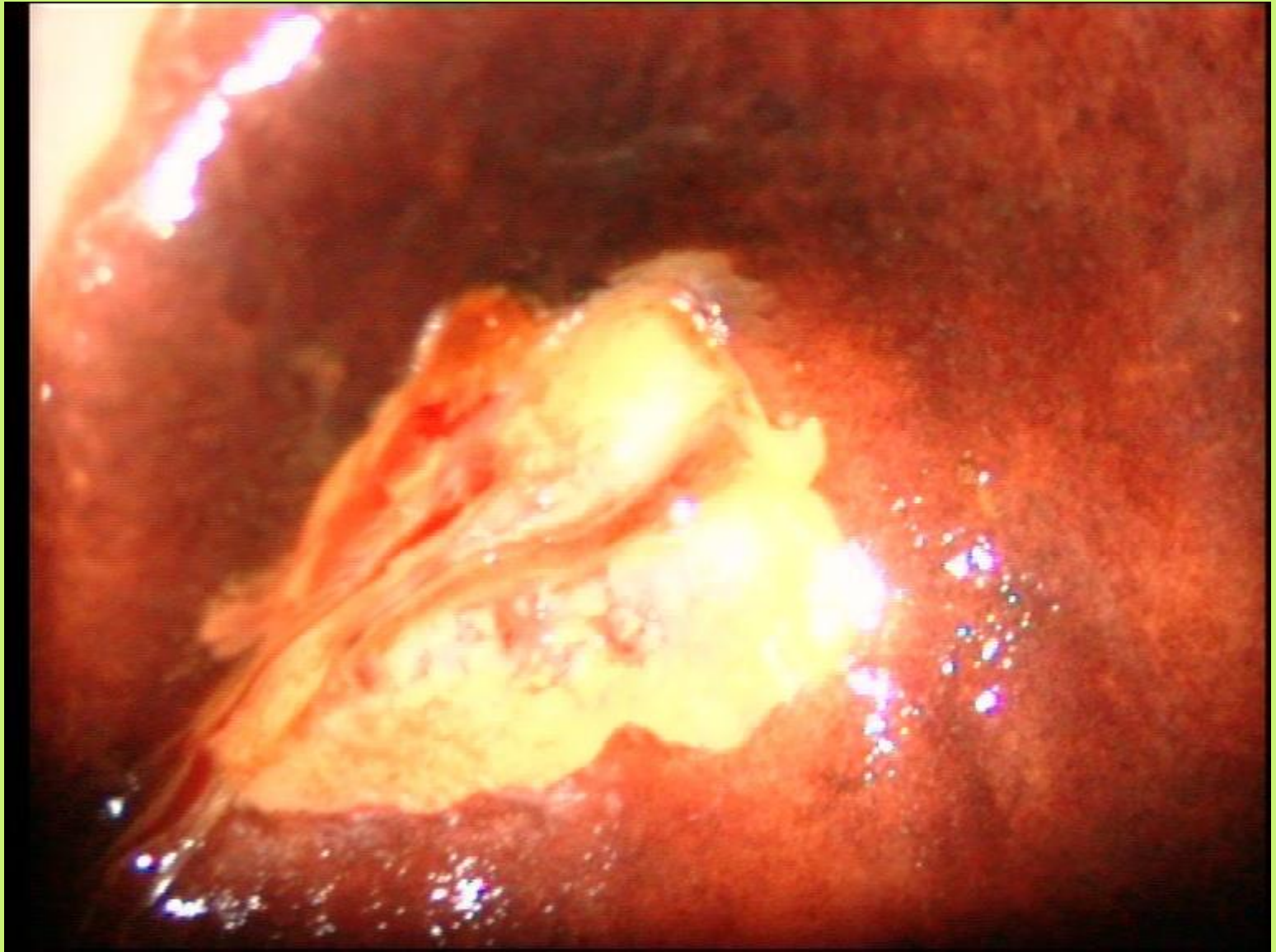
# JODA REAKCIJA JEB LUGOLA TESTS

- Jods iekrāso šūnas, kas satur glikogēnu (daudzkārtaino plakano epitēliju)
- Ar jodu neiekrāsojas:
  - cilindriskais epitēlijs
  - CIN II/III epitēlijs
  - atrofisks epitēlijs
  - metaplastisks epitēlijs (nenobriedis)
- Daļēji iekrāsojas:
  - metaplastisks
  - CIN I





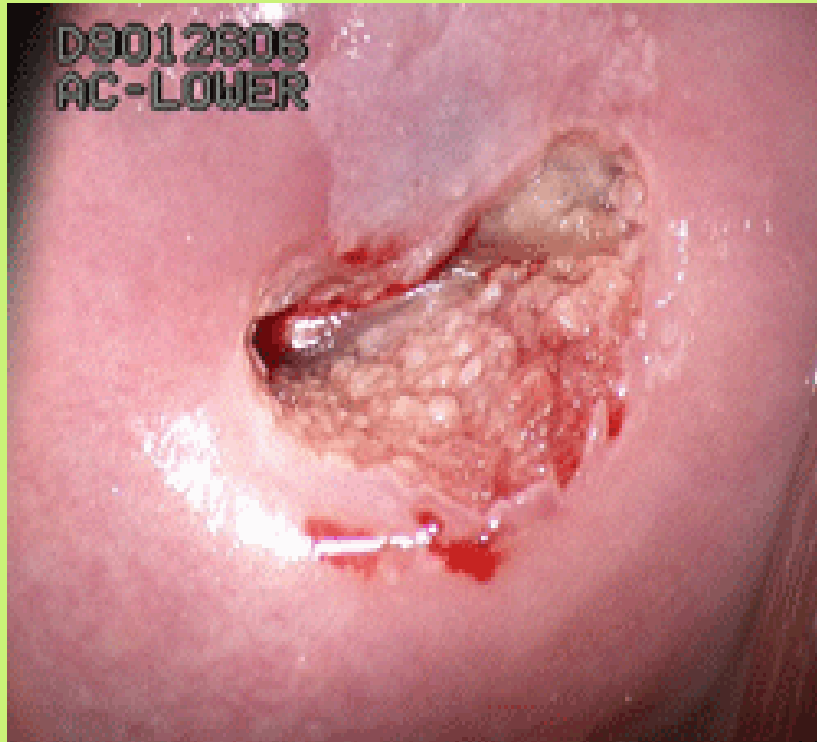






# ZEMAS PAKĀPES BOJĀJUMU KOLPOSKOPISKĀS PAZĪMES

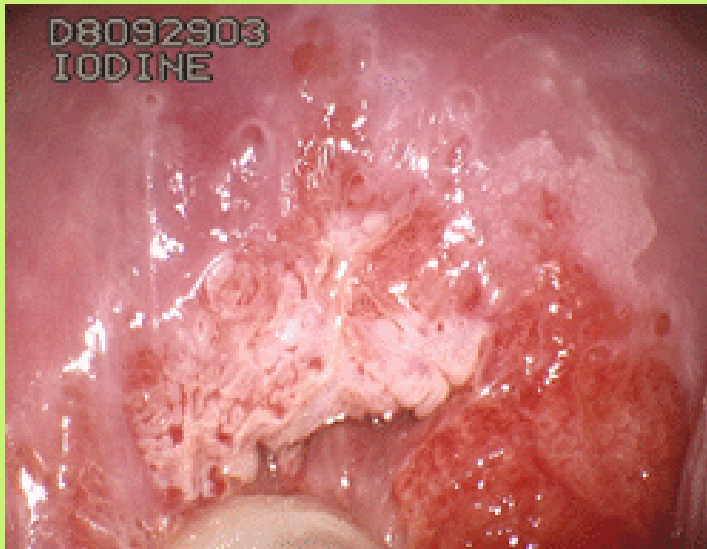
- 1) gluda virsma ar neskaidrām/neregulārām robežām,
- 2) maz izteikts acetobalts krāsojums, kas lēni parādās un ātri izzūd,
- 3) daļēji pozitīvs Lugola tests,
- 4) smalka punktācija un/vai smalka, regulāra mozaīka



# AUGSTAS PAKĀPES BOJĀJUMU KOLPOSKOPISKĀS PAZĪMES

- 1) gluda/nelīdzena virsma ar skaidrām robežām,
- 2) izteikts, blīvs acetobalts krāsojums, var būt austeru balts, kas ātri parādā un lēni pazūd
- 3) negatīvs Lugola tests – acetobaltie apvidi iekrāsojas dzelteni
- 4) rupja punktācija un/vai rupja, neregulāra mozaīka
- 5) izteiktas, blīvas acetobaltas izmaiņas cilindriskā epitēlijā liecina par glandulārā epitēlija patoloģiju (!!grūtniecēm tādas izmaiņas ir normā)







# INVĀZIJAS KOLPOSKOPISKĀS PAZĪMES

- 1) neregulāra virsma, erozijas, čūlas, “ievilkumi”
- 2) blīvs acetobalts krāsojums,
- 3) plaša neregulāra punktācija, mozaīka,
- 4) atipiski asinvadi,
- 5) lielas, kompleksas audu bojājuma masas,
- 6) patoloģiskas masas kanālā



# GRŪTNIECĪBA UN KOLPOSKOPIJA

- Indikācijas kolposkopijai grūtniecības laikā: patoloģiskā citoloģijas atbilde
- Kolposkopija grūtniecēm ir apgrūtināta, jo:
  - dzemdes kakls palielinās izmēros, ir tūskains, vairāk vaskularizēts
  - klāts ar gļotainiem izdalījumiem, kurus ir grūti noņemt
  - nenobriedušas metaplāzijas radītu makroskopisku izmaiņu dēļ izskats varētu būt viltus aizdomīgs
  - dzemdes kakla deciduālās izmaiņas var atgādināt vēzi
  - izteiktāks asinsvadu zīmējums

# GRŪTNIECĪBA UN KOLPOSKOPIJA

- Mērķis grūtniecības laikā ir izslēgt invāzijas pazīmes
- Ja ir aizdomas par invāziju – jāņem biopsiju, taču ļoti liels asiņošanas risks un histoloģiskā interpretācija arī ir apgrūtināta
- Vislabāk veikt II trimestrī, tad ik 3 mēnešu intervālu un noteikti 3 mēnešus pēc dzemdībām







# KOLPOSKOPIJAS ETAPI

1. Sniedz atbilstošu, pietiekošu informāciju pacientei par izmeklēšanu
2. Natīvā mikroskopija
3. Kolposkopija ar zaļo filtru
4. Paplašinātā kolposkopija:
  - ar etiķskābi,
  - ar Lugola šķīdumu
5. Ja indikācijas – ņem biopsijas. Ja III tipa TZ, lemj jautājumu par ekscīzijas biopsijas nepieciešamību
6. Rezultātu dokumentācija protokolā, kurā grafiski attēlo redzēto, pievieno fotoattēlus
7. Iepazīstina pacienti ar izmeklēšanas rezultātiem un iespējamām turpmākām taktikām

# NATĪVĀ KOLPOSKOPIJA

- Uzstādīt kolposkopa palielinājumu uz 10x
- Apstrādāt dzemdes kaklu un maksts sienas ar fizioloģisko šķīdumu
- Vizualizēt epitēliju, vaskulāro zīmējumu un to izmaiņas.

# KOLPOSKOPIJA AR ZAĻO FILTRU

- Uzstādīt kolposkopa palielinājumu uz 16x
- Izmantot **zaļo** filtru asinsvadu apskatei
- Atgriezt uzstādījumu uz 10x

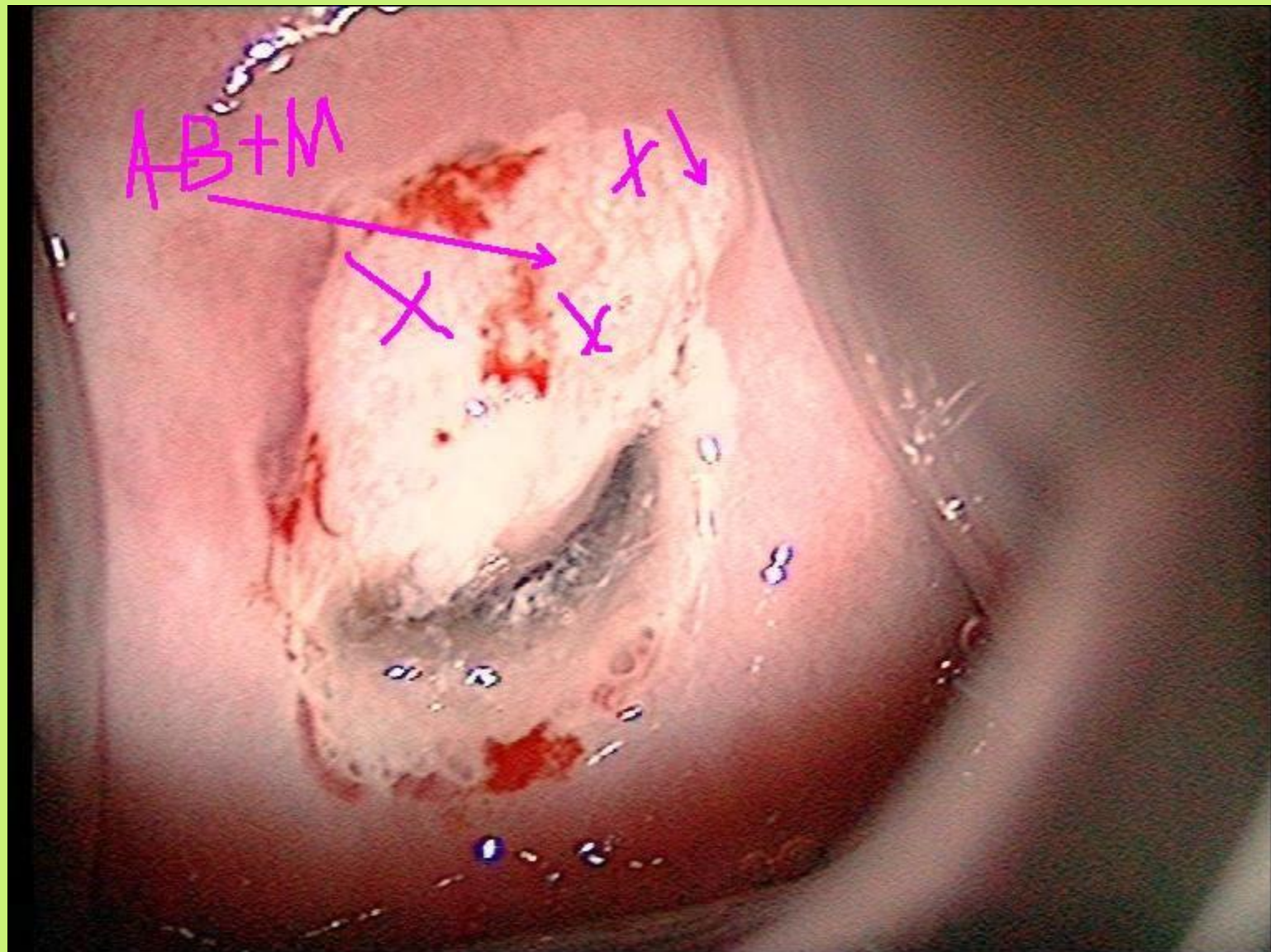
# PAPLAŠINĀTA KOLPOSKOPIJA AR ETIĶSKĀBI

- Apstrādā dzemdes kaklu un maksts sienas ar 3% etiķskābi, pieliekot vates tamponu pie dzemdes kakla un paturot to apmēram 30 sekundes. Neberzēt!
- Vizualizēt un identificēt jauno plakanā – cilindriskā epitēlija parēju (J-PCP)
- Ja tā **nav** redzama ektocervix daļā –jāveic **cervikālā kanāla paplašinātā** kolposkopija:
  - ✓ meklē PCP cervikālajā kanālā, ievadot endocervikālās standziņas vai piepaceļot dzemdes kakla augšējo lūpu ar sausu vates tamponu,
  - ✓ ievada cervikālajā kanālā mazo vates tamponu, kas samitrināts ar etiķskābi un apmēram 30 sekundes rotējošām kustībām noņem gļotas,
  - ✓ pēc dažām minūtēm atkārtu procedūru - cervikālā kanāla paplašinātā kolposkopiju. Svarīgi!-visu darīt ļoti maigi, netraumējot cervikālo kanālu.

# PAPLAŠINĀTA KOLPOSKOPIJA AR LUGOLA ŠĶĪDUMU

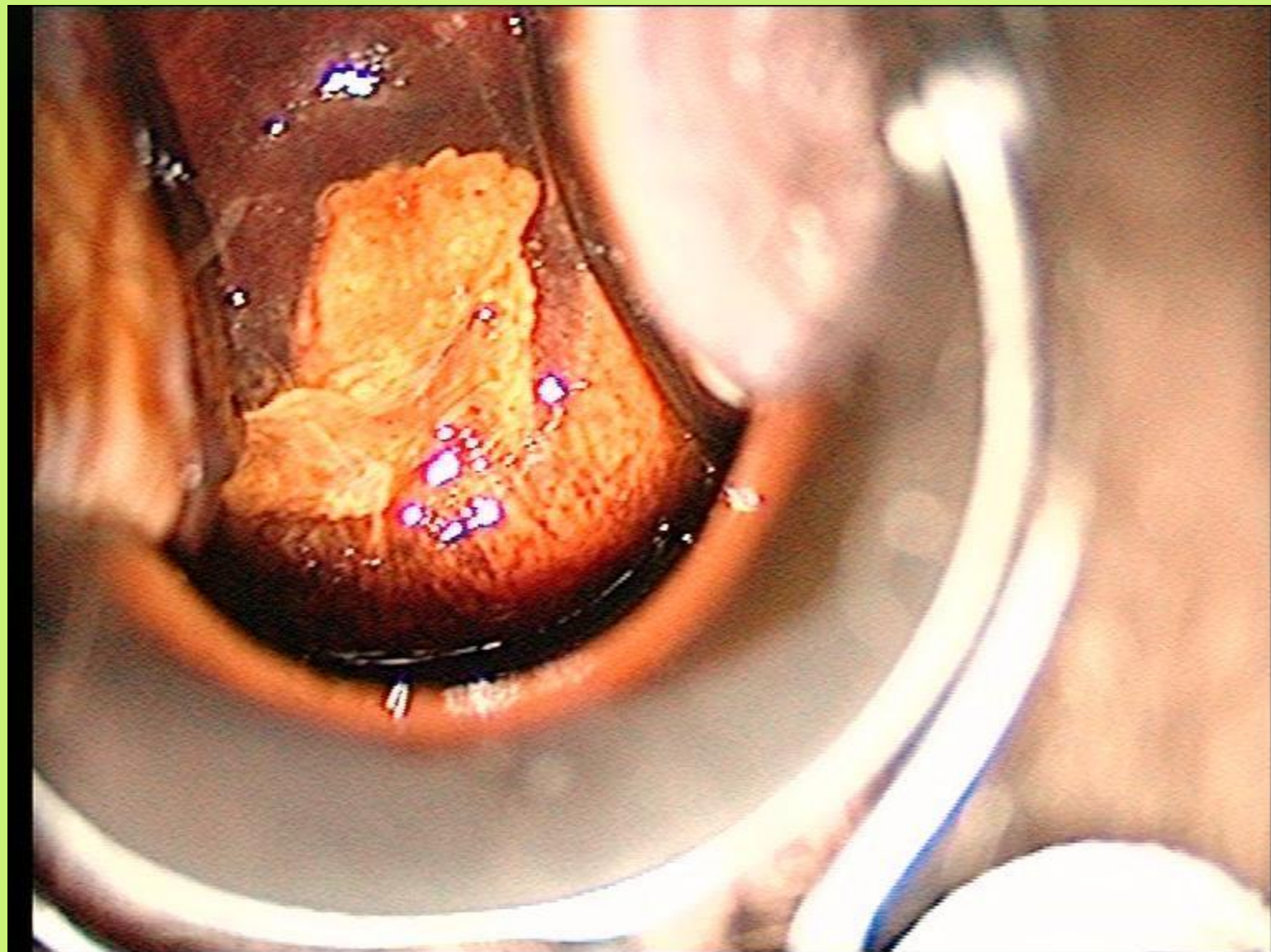
- Atstrādā dzemdes kaklu ar Lugola šķīdumu
- Vizualizē un identificē izmaiņas

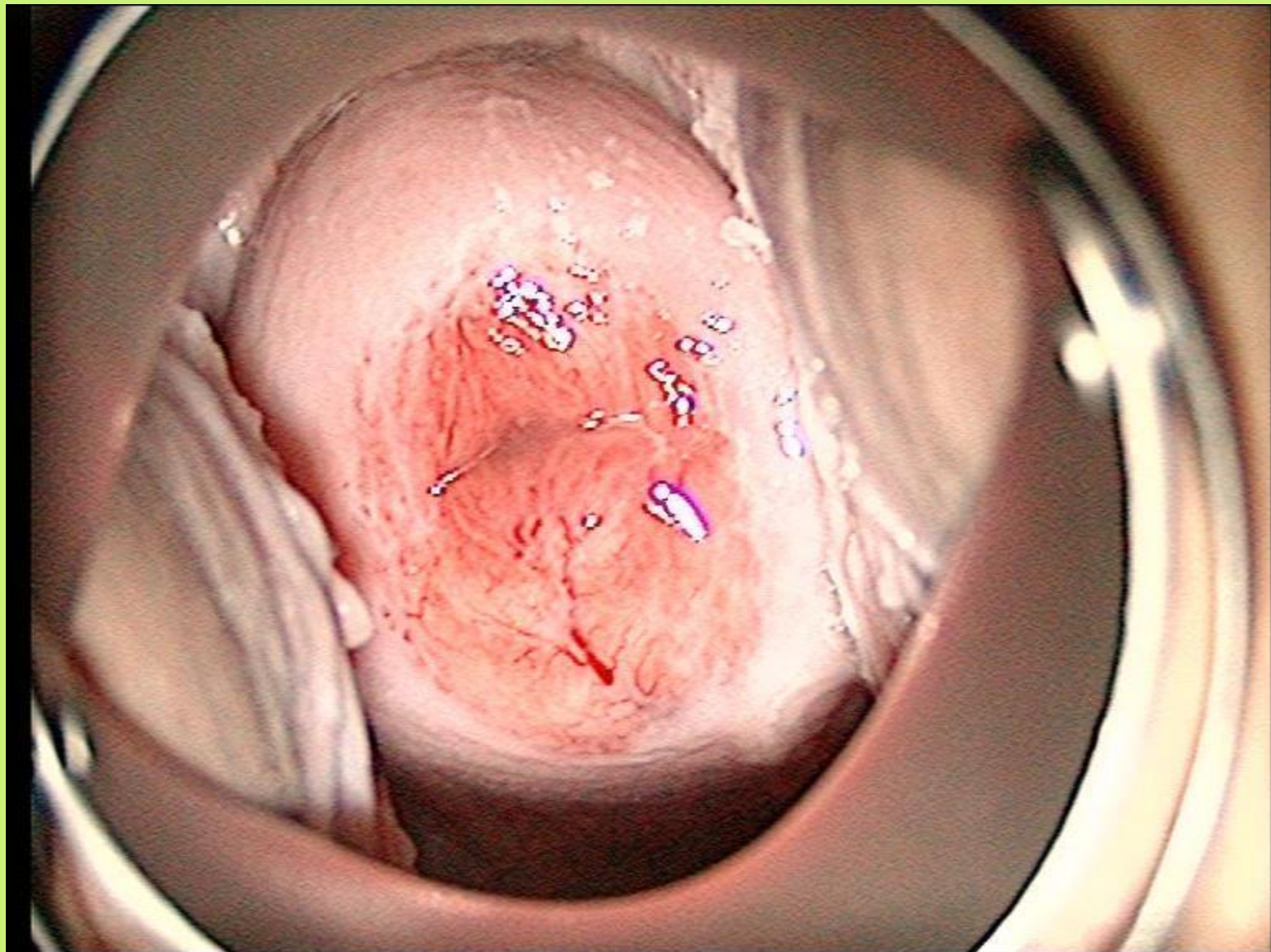




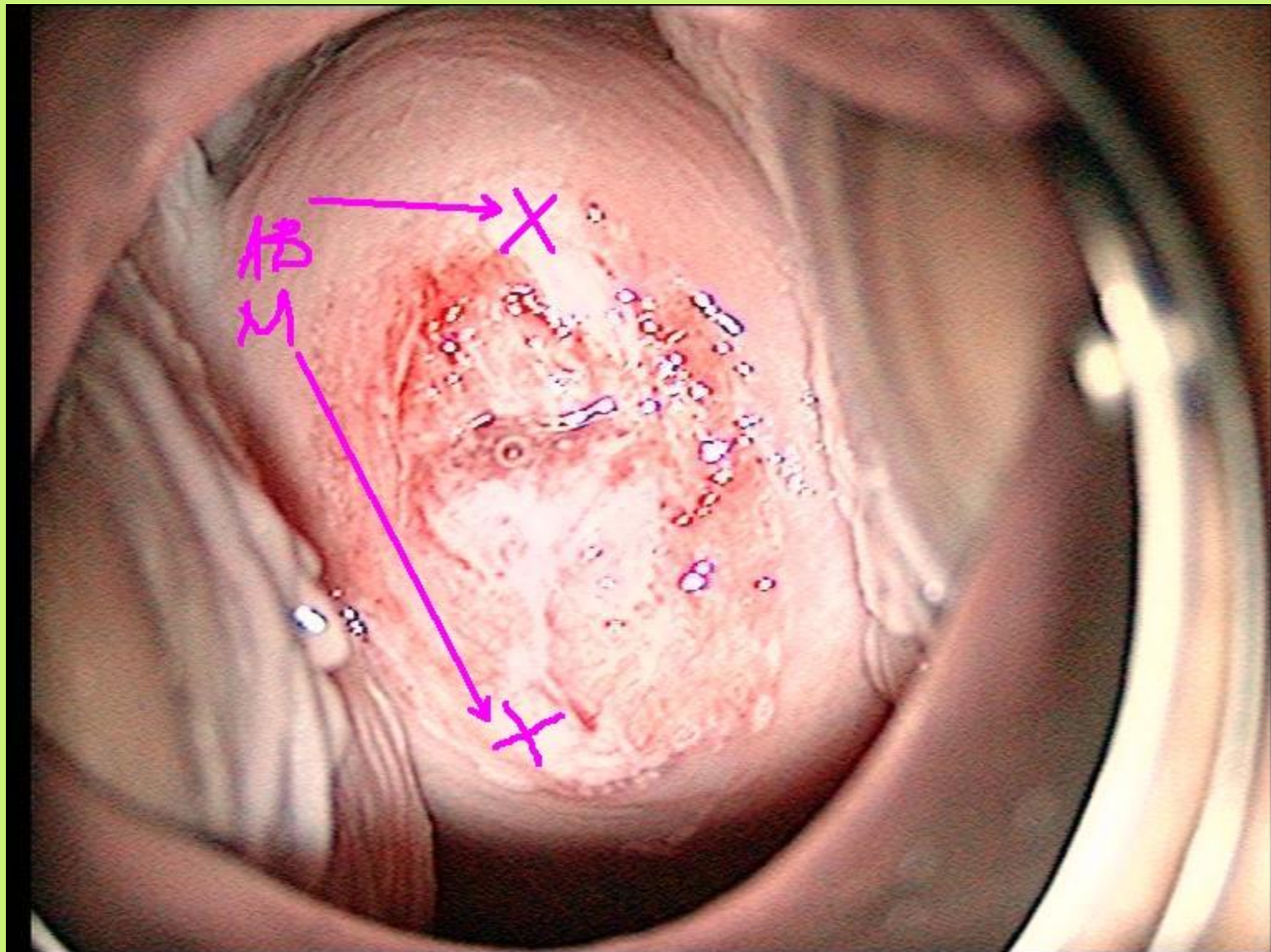






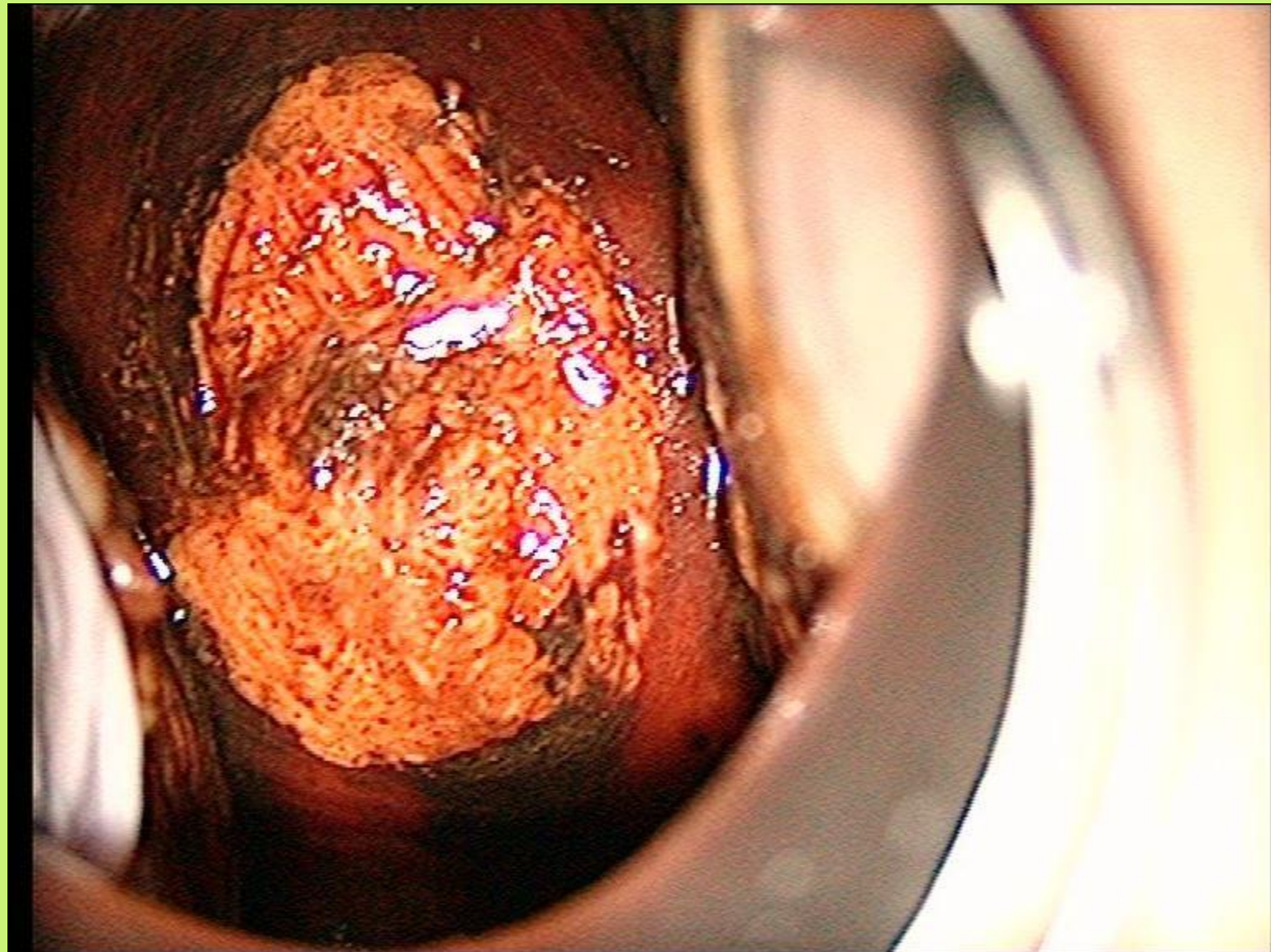












# DZEMDES KAKLA MĒRĶA BIOPSIJAS

- ŅEM TIKAI KOLPOSKOPA KONTROLĒ NO VISVAIRĀK AIZDOMĪGĀKĀM VIETĀM!!!!!!!
- Ņem ar speciālām biopsijas standziņām tā, lai audu fragmentā būtu gan epitēlijs, gan zemāk esošā stroma
- Vēlams ņemt no vairākām vietām
- Ja aizdomas par invāziju, labāk plānot ekscīzijas biopsiju (ar cilpu narkozē)

# DZEMDES KAKLA ABRĀZIJA

- Mērķis noteikt endocervikāli lokalizētas daudzkārtaini plakanā, dziederepitēlija izmaiņas, gadījumos, kad nevar veikt mērķa biopsijas kolposkopa kontrolē
- TAČU !!!!!!!:
  - 1) materiāls ir bieži virspusējs, tāpēc nekad nevar droši izslēgt vai apstiprināt diagnozi,
  - 2) izmaina audu struktūru, kāpēc grūti atšķirt dziederepitēlija *in situ* no invazīvām izmaiņām,
  - 3) nedrīkst veikt grūtniecēm,
  - 4) Eiropā rekomendē vairāk izmantot diagnostiskas ekscīzijas ar cilpu vai konusu

# KOLPOSKOPIJAS PROTOKOLS

KOLPOSKOPIJA	adekvāta		neadekvāta
TRANSFORMĀCIJAS ZONAS TIPS	I	II	III
PAZĪME	0 PUNKTI	1 PUNKTS	2 PUNKTI
Robežas, malas, virsma	Kondilomatoze/mikro papilāras kontūras. Plakans bojājums ar neskaidrām robežām/smalki robotām malām. Kantains, robains bojājums Satelītu bojājumi iet pāri TZ	Regulāras formas simetriskie bojājumi ar gludām, taisnām kontūrām	Biezas malas ar lobīšanas pazīmēm. Iekšējās robežas starp dažāda kolposkopiskā izskata zonām

# KOLPOSKOPIJAS PROTOKOLS turp.

PAZĪME	0 PUNKTI	1 PUNKTS	2 PUNKTI
Krāsa pēc etiķskābes aplikācijas	Zemas intensitātes acetobalta ( <b>AB</b> ). Maz izteikta AB, caurspīdīgi /daļēji caurspīdīga AB. Sniega balta krāsa ar intensīvu virsmas spīdumu.	Starpnokrāsa-pelēka / balta krāsa un spīdīga virsma	Blāva, necaurspīdīga, austeru balta; pelēka
Asinsvadu zīmējums (AV)	Smalki / vienāda izmēra AV ar regulāru zarojumu. Maiga punktācija( <b>P</b> ) un / vai mozaīka ( <b>M</b> )	Nav redzami	Rupja punktācija vai mozaīka. Plaši izvietoti AV ar neregulāru zarojumu
Lugola tests	Pozitīva Lugola prove( <b>LP</b> )-mahagonija krāsa	Dalēji pozitīva Lugola prove-raibs izskats	Negatīva Lugola prove ( <b>LN</b> )-dzeltena krāsa



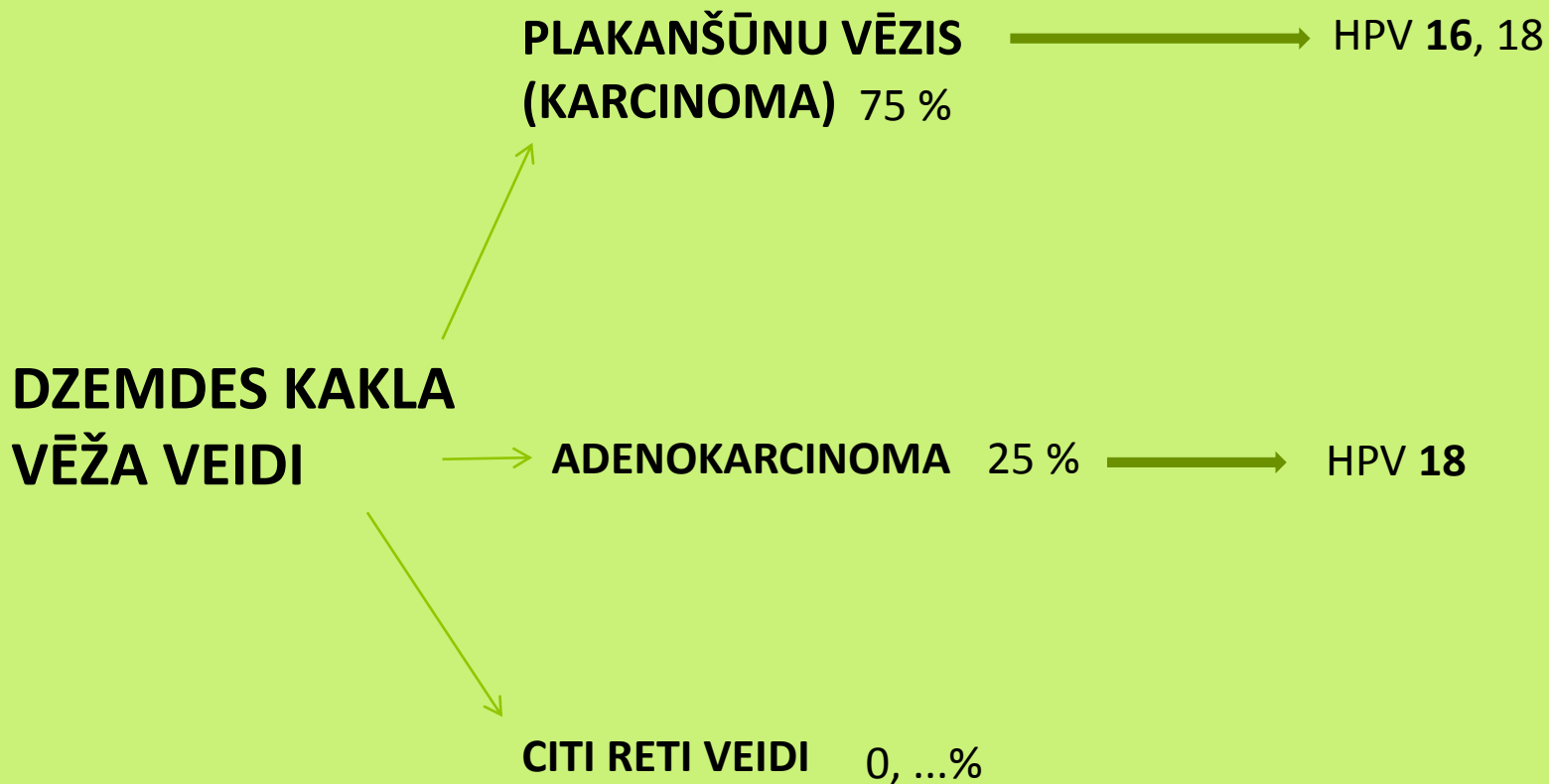
# REIDA SKALAS REZULTĀTI

PUNKTI	IESPĒJAMĀIS HISTOLOĢISKAIS REZULTĀTS
0 – 2	HPV/CIN I
3 – 4	CIN I-CIN II
5 - 8	CIN II – CIN III

# DZEMDES KAKLA PRIEKŠVĒŽA IZMAIŅU ĀRSTĒŠANAS IESPĒJAS

- NOVĒROŠANA
- EKSCĪZIJAS
- LOKĀLAS DESTRUKCIJAS (ABLĀCIJAS)

# 99,7 % DZEMDES KAKLA VĒŽOS ATROD HPV DNS



# DZEMDES KAKLA VĒŽA VEIDOŠANĀS

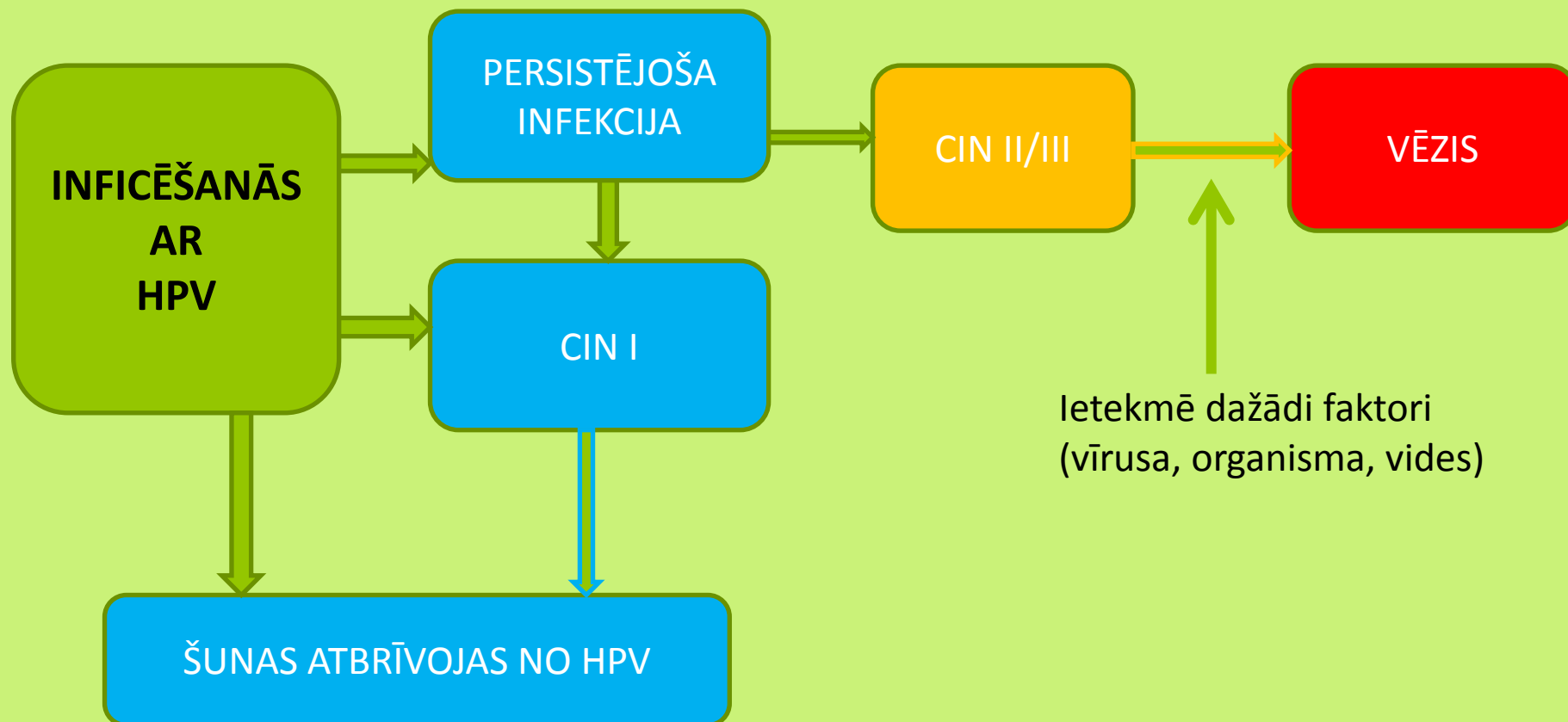


# LAIKA INTERVĀLI

3 – 6 mēneši

4-5 gadi

9-15 gadi





# CIN DABA

	<b>REGRESĒ</b>	<b>PERSISTĒ</b>	<b>PROGRESĒ LĪDZ CIN III</b>	<b>PROGRESĒ LĪDZ INVĀZIJAI</b>
<b>CIN I</b>	<b>57 %</b>	<b>32%</b>	<b>11 %</b>	<b>1 %</b>
<b>CIN II</b>	<b>43 %</b>	<b>35 %</b>	<b>22 %</b>	<b>5 %</b>
<b>CIN III</b>	<b>32 %</b>	<b>&lt; 56 %</b>	<b>-</b>	<b>&gt; 12 %</b>

Ostor, 1993

# BOJĀJUMU EKSCĪZIJAS

- Priekšrocības salīdzinot ar destrukcijas operācijām - mērķis ir evakuēt visus bojātos audos, tos nosūtot tālāk uz histoloģisko izmeklēšanu
- Neveic, ja ir CIN I (izņemot gadījumus, kad ir persistējošs CIN I)

# BOJĀJUMU EKSCĪZIJAS

- Var veikt ar cilpu, konusu, skalpeli, lāzeri, diatermijas adatu
- Pamatā veic ar cilpu (pie mums elektrokonizācijas vairāk)

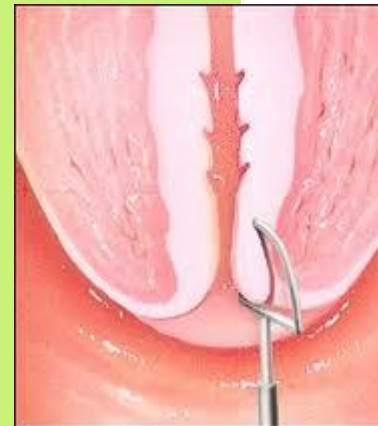
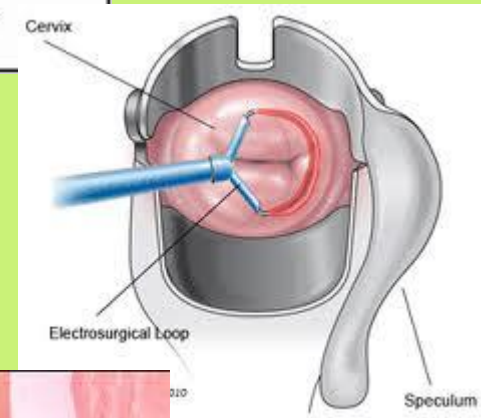
# BOJĀJUMU EKSCĪZIJAS

- Veic tikai kolposkopa kontrolē
- 80 % jābūt veiktām lokālā narkozē
- Jāekscidē transformācijas zona ar bojātiem audiem, taču jāizvairās no nevajadzīgas ekto – un endocekvikālo audu bojāšanas
- Aizmēru un formu nosaka pēc kolposkopijas izmeklēšanas datiem
- Vēlams vienā gabalā, jo tad precīzāka histoloģiskā izeklēšana, kuras laikā patologs nosaka gan bojājuma pakāpi, gan arī robežu stāvokli (ekto – un endocervikālo robežu)

# EKSCĪZIJA AR CILPU (LOOP/LLETZ)

Indikācijas:

- CIN II/III
  - CIN I (ja persistē > 2 gados)
- ★ Jāveic kolposkopijas kontrolē ar 5 mm atkāpi no ārējās robežas, 8 mm dziļumā



# EKSCĪZIJA AR CILPU

Iespējamie sarežģījumi (risks palielinās līdz ar ekscīzijas apjomu):

- asiņošana operācijas un pēcoperācijas periodā,
- cervikālā stenoze,
- vēlīni aborti un priekšlaicīgas dzemdības,
- dzemdes kakla distocija dzemdību laikā



# EKSCĪZIJA AR CILPU

Kontrindikācijas:

- vulvīts, vaginīts, cervicīts,
- grūtniecība,
- 3-4 mēneši pēc dzemdībām,
- ļoti plašs defekts,
- defekta izplatīšanās uz maksti,
- vizuāli aizdomas par vēzi,
- relatīvas kontrindikācijas – glandulāra atipija; asins recēšanas traucējumi, nekontrolēta arteriālā hipertensija.



# KONUSVEIDA EKSCĪZIJA

Indikācijas konusveida ekscīzijai:

- neapmierinoša kolposkopiskā aina CIN II/III gadījumā,
- aizdomas par invāziju,
- aizdomas par glandulāru atipiju,
- nesakrišana starp citoloģiskiem, kolposkopiskiem un biopsiju histoloģiskiem rezultātiem

# KONUSVEIDA EKSCĪZIJA

Kontrindikācijas konusveida ekscīzijai:

- vulvīts, vaginīts, cervicīts,
- grūtniecība,
- 3-4 mēneši pēc dzemdībām,
- ļoti plašs defekts,
- defekta izplatīšanās uz maksti,
- vizuāli aizdomas par vēzi,
- relatīvas kontrindikācijas – asins recēšanas traucējumi, nekontrolēta arteriālā hipertensija.

# KONUSVEIDA EKSCĪZIJA

Veidi:

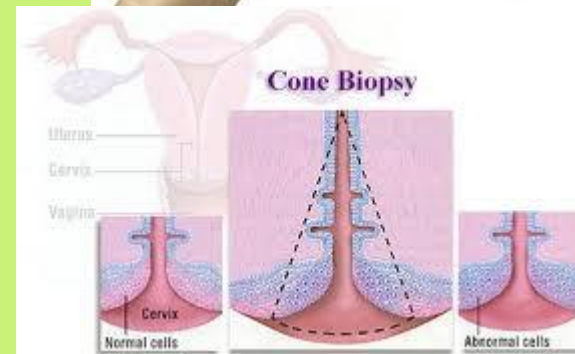
- virspusēja (neliela dziļuma) – ja cilindriskā plakanā epitēlija pāreja un bojājumu vietas ir ektocervikāli,
- dziļa – ja cilindriskā plakanā epitēlija pāreja un bojājumu vietas nav redzamas, nerekomendē pacientēm, kas plāno grūtniecību.



Jāveic kolposkopijas kontrolē ar 5 mm atkāpi no ārējās robežas, 8 mm platumā un dziļo konusveida ekscīziju gadījumā 20 mm dziļumā



Cold cone biopsy:  
a large area of tissue around the cervix is excised for examination



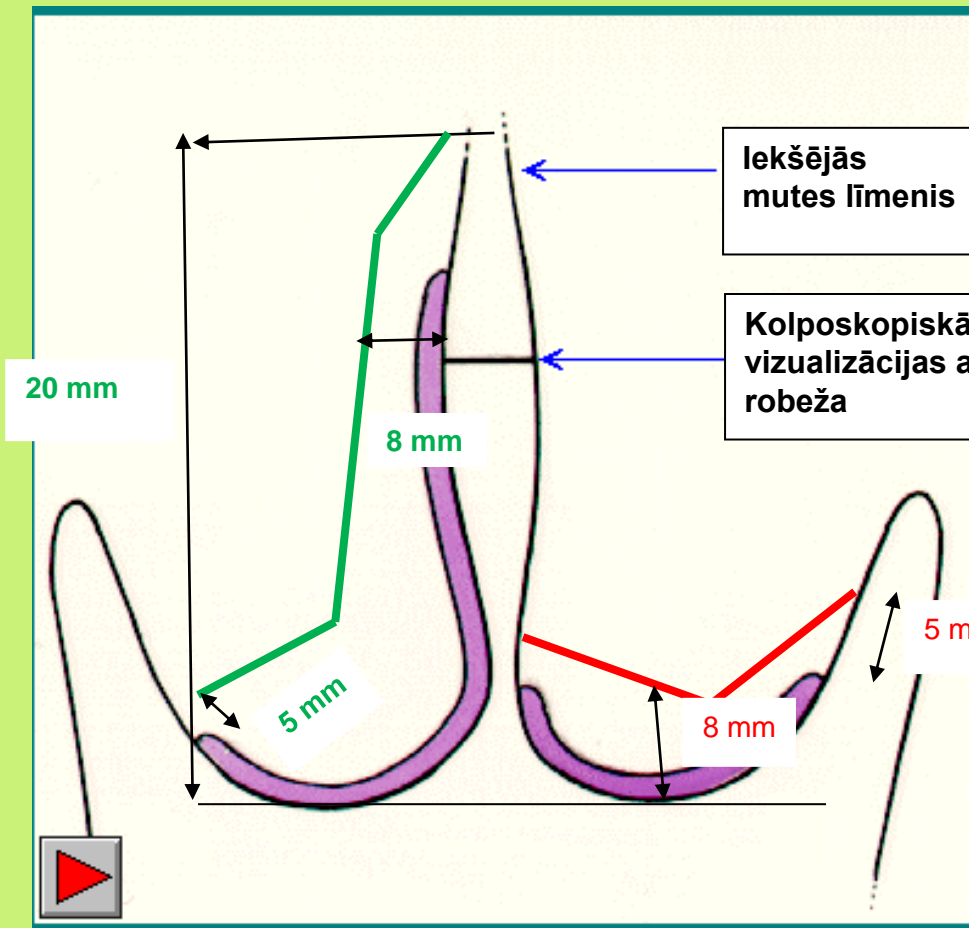
# KONUSVEIDA EKSCĪZIJA

Iespējamie sarežģījumi (risks palielinās līdz ar ekscīzijas apjomu un iekšējās mutes bojājuma pakāpi):

- asiņošana operācijas un pēcoperācijas periodā,
- cervikālā stenoze,
- vēlīni aborti un priekšlaicīgas dzemdības,
- dzemdes kakla distocija dzemdību laikā.



# KONUSVEIDA EKSCĪZIJA



lekšējās  
mutes līmenis

Kolposkopiskās  
vizualizācijas augšējā  
robeža

**EKSCĪZIJA  
AR CILPU**

# LOKĀLĀS DESTROKCIJAS (ABLĀCIJAS)

- Mērķis destruēt CIN skartos audus
- Jādestruē visa transformācijas zona
- Destrukcijas dziļumam jābūt vismaz 4 mm

# LOKĀLĀS DESTRUKCIJAS (ABLĀCIJAS)

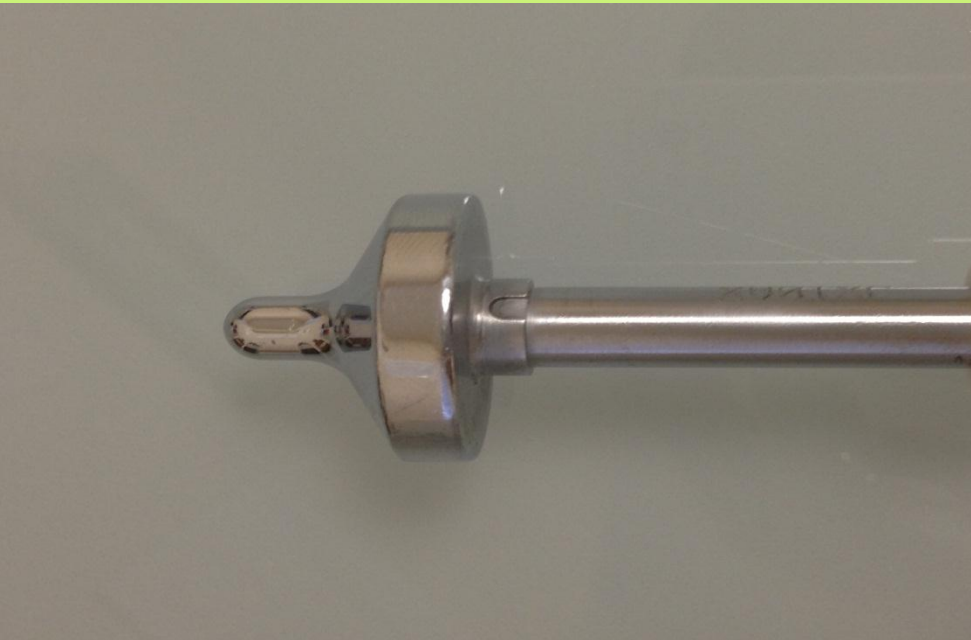
- DRĪKST VEIKT TIKAI PIE SEKOJOŠIEM NOSACĪJUMIEM:
  - 1) ir redzama visa TZ,
  - 2) pirms tam ir jābūt paņemtām kolposkopa kontrolē vairākām mērķa biopsijām un rezultātiem jābūt gataviem,
  - 3) bojātā zona ir <75% no dzemdes kakla, neskar maksti,
  - 4) nav datu par invāziju citoloģijā, histoloģijā un kolposkopijā,
  - 5) nav datu par dziedzerepitēlija atipiju,
  - 6) veic tikai kolposkopa kontrolē,
  - 7) jābūt regulārām kontrolēm pēc tam

# LOKĀLĀS DESTRUKCIJAS (ABLĀCIJAS) OPERĀCIJU VEIDI

- **ELEKTROKOAGULĀCIJA (DIATERMIJA):** izmanto taisnas elektrodiatermijas adatas, destruē audus 10 mm dziļumā
- **DIATERMOKOAGULĀCIJA:** destruē audus 2-3 mm dziļumā, neiesaka tāpēc

## REKOMENDĒTĀS METODEDES

- **LĀZERA VAPORIZĀCIJA:** ar CO<sub>2</sub> lāzeri
- **KRIOTERAPIJA:** ar krioterapijas iekārtu, kurā ir caurule neārtrauktai N<sub>2</sub>O vai CO<sub>2</sub> padevei, izmantojot dubultās sasaldēšanas – atkausēšanas – sasaldēšanas metodi, destrukcijas dziļums 3-4 mm
- **AUKSTĀ KOAGULĀCIJA:** izmanto līdzīgu zondi kā pie krioterapijas, kas savienota ar uzkaršēšanas iekārtu



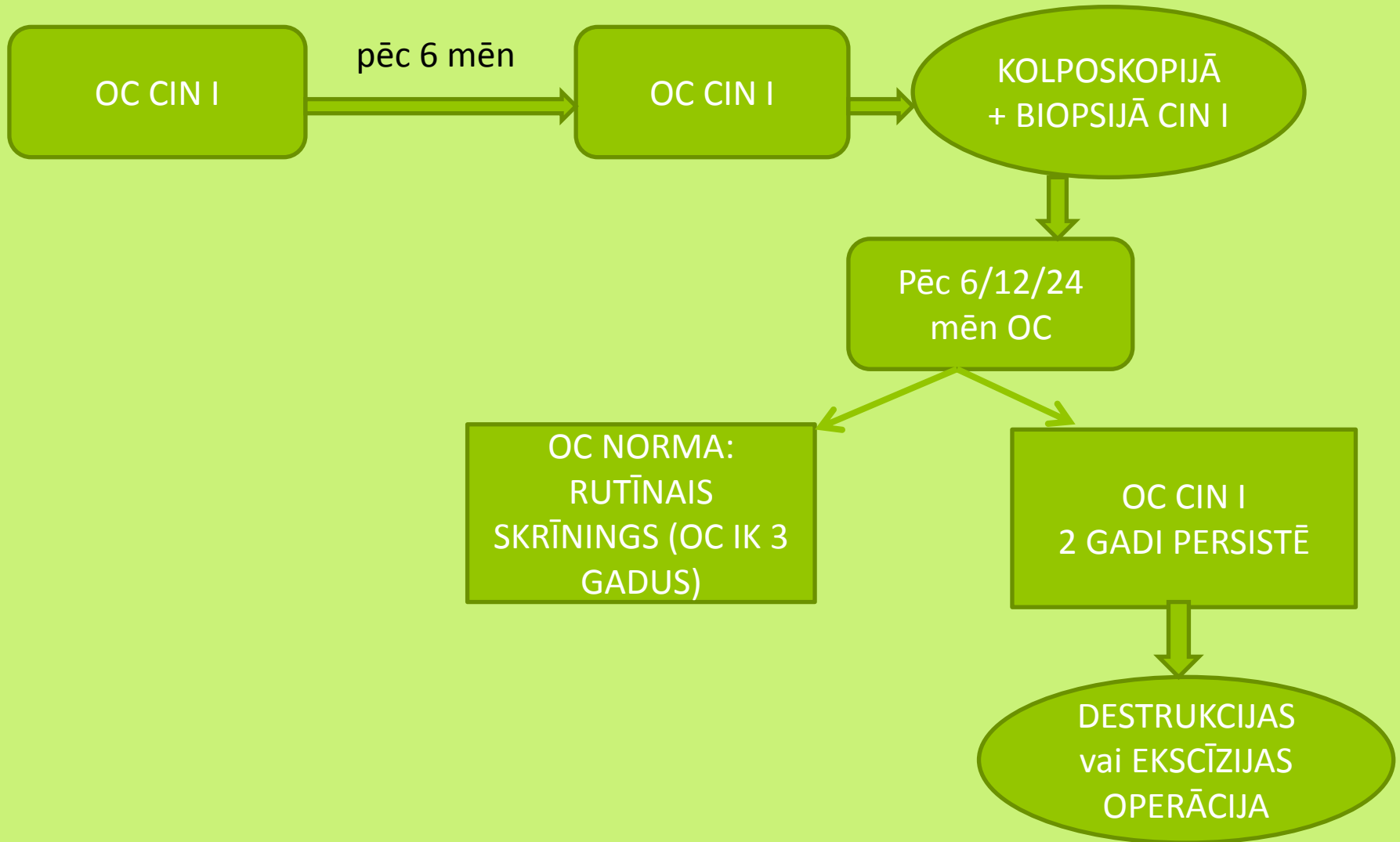




# 2012. gadā EKF IZVIRZĪTIE KVALITĀTES STANDARTI

RĀDĪTĀJS	PASKAIDROJUMS	MĒRĶIS (%)
IZMEKLĒŠANA	Plakanā – cilindriskā epitēlija pārejas (SCJ) pakāpes (veida) noteikšana/dokumentācija	<b>100 %</b>
DIAGNOZE	ārstēto pacientu ar CIN2+ biopsijā proporcija	<b>&gt; 75 %</b>
ĀRSTĒŠANA	histerektomijas/"skalpeļa" konizācijas izmantošana CIN ārstēšanā	<b>&lt; 3 %</b>
ĀRSTĒŠANA	Kolposkopija pirms CIN ārstēšanas	<b>100 %</b>
IZNĀKUMS	Negatīvas citoloģijas un HPV pēc ārstēšanas	<b>&gt; 85 %</b>

# CIN I



# CIN II/III

KOLPOSKOPIJĀ + BIOPSIJĀ  
CIN II/III



EKSCĪZIJA AR  
CILPU VAI  
KONUSU

**PALDIES PAR UZMANĪBU!**

