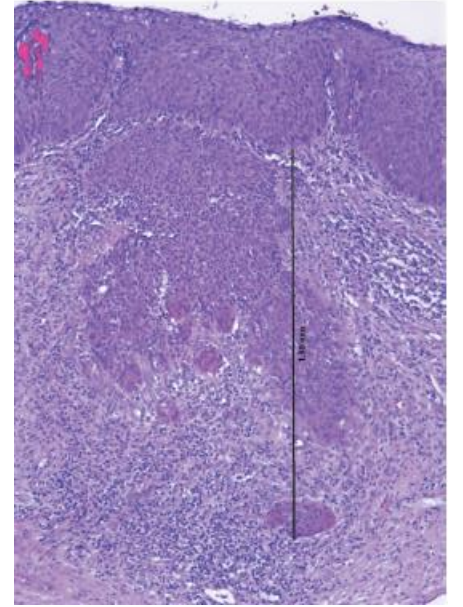
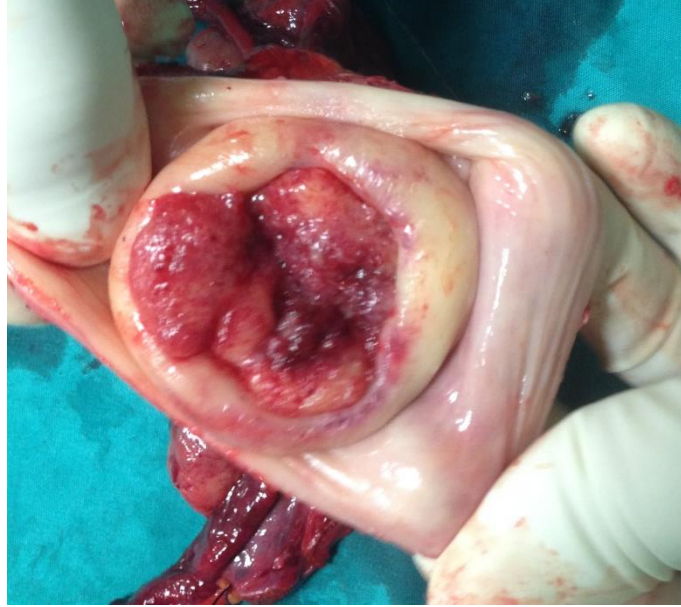


SERVİKAL KANSERDE KOLPOSKOPİ



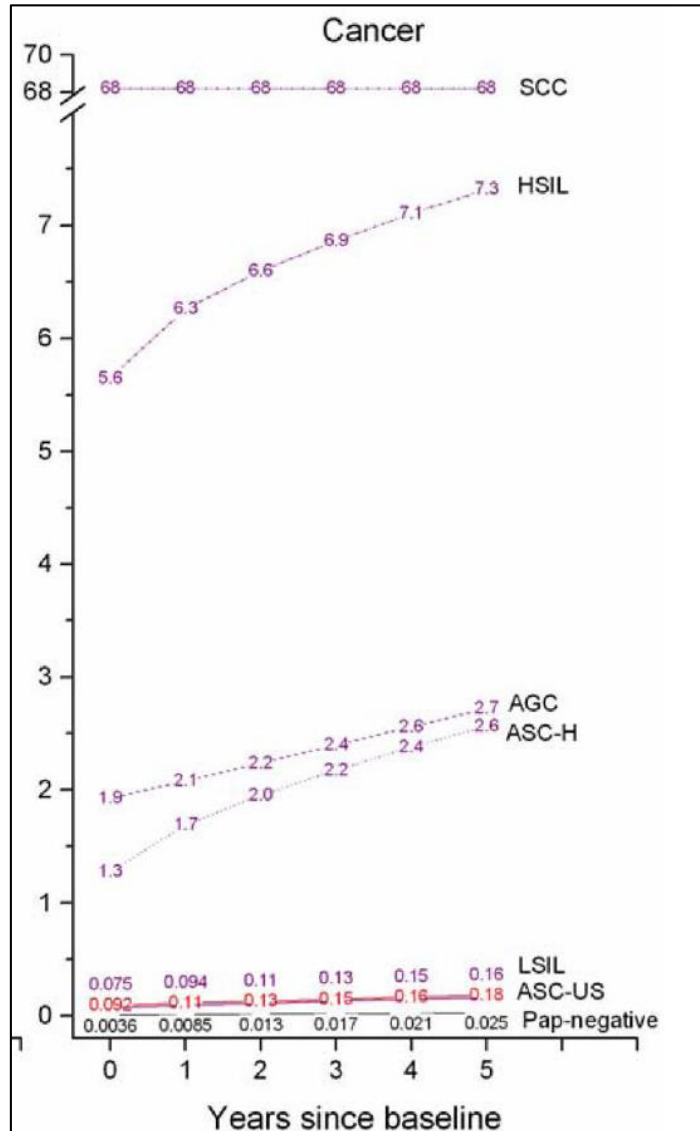
Prof. Dr. M. Coşkun SALMAN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı



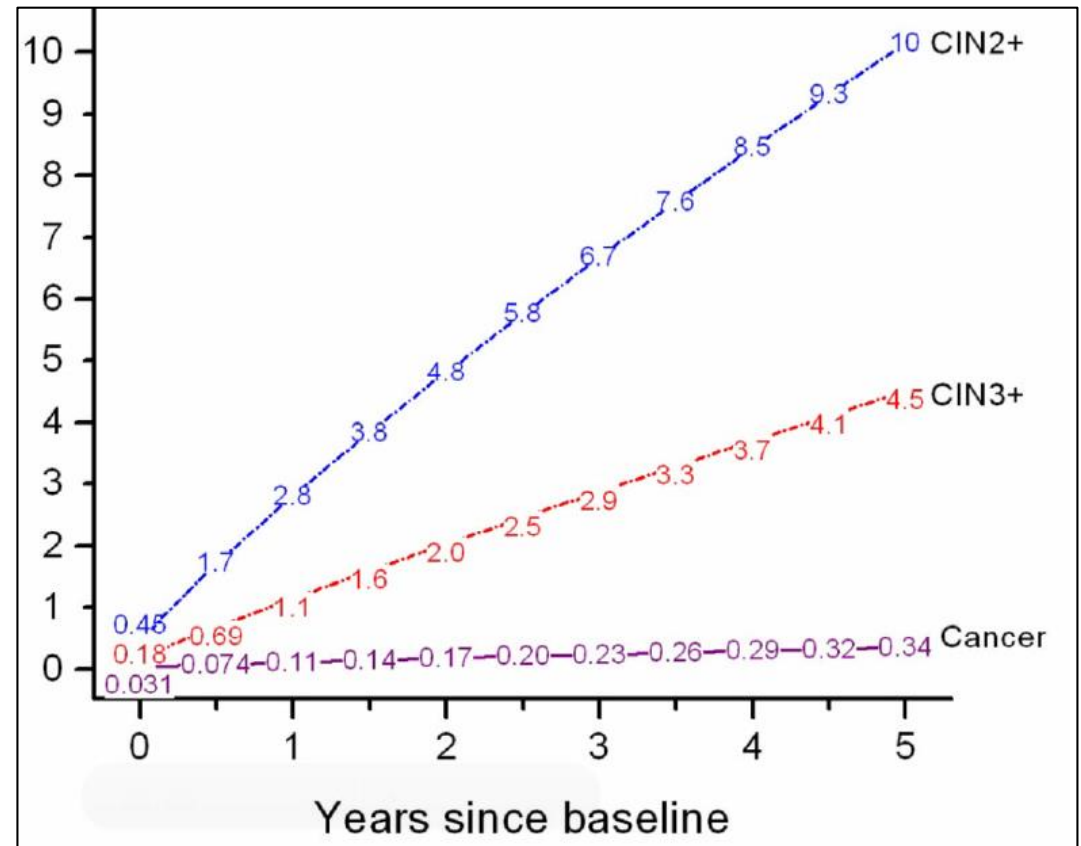
Referenslar:

- **Modern Colposcopy Textbook & Atlas**
 - Eds: E. J. Mayeaux, J. Thomas Cox, Walters
Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins
- **Colposcopy Principles and Practice, An Integrated Textbook and Atlas**
 - Eds: Barbara S. Apgar, Gregory L. Brotzman, Mark Spitzer, W.B. Saunders
- **Colposcopy of the Uterine Cervix, ASCCP**
- **Colposcopic diagnosis of preclinical invasive carcinoma of the cervix, IARC**

Anormal sitoloji



HPV (+)



International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy (IFCPC) Kolposkopik Terminoloji, 2002

- I. Normal kolposkopik bulgular**
- II. Anormal kolposkopik bulgular**
- III. İnvazif kanseri düşündüren kolposkopik bulgular**
- IV. Yetersiz kolposkopi**
- V. Diğer bulgular**

- I. Normal colposcopic findings
 - Original squamous epithelium
 - Columnar epithelium
 - Transformation zone
- II. Abnormal colposcopic findings
 - Flat acetowhite epithelium
 - Dense acetowhite epithelium*
 - Fine mosaic
 - Coarse mosaic*
 - Fine punctation
 - Coarse punctation*
 - Iodine partial positivity
 - Iodine negativity*
 - Atypical vessels*
- III. Colposcopic features suggestive of invasive cancer
- IV. Unsatisfactory colposcopy
 - Squamocolumnar junction not visible
 - Severe inflammation, severe atrophy, trauma
 - Cervix not visible
- V. Miscellaneous findings
 - Condylomata
 - Keratosis
 - Erosion
 - Inflammation
 - Atrophy
 - Deciduosis
 - Polyps

*Major changes.

IFCPC

Kolposkopik Terminoloji, 2011

- Genel değerlendirme
- Normal kolposkopik bulgular
- Anormal kolposkopik bulgular
- **İnvazyon şüphesi**
 - **Atipik damarlar**
 - **İlave bulgular**
 - **Frajil damarlar**
 - **Düzensiz yüzey**
 - **Ekzofitik lezyon**
 - **Nekroz**
 - **Ülserasyon**
 - **Gros neoplazi**
- **Diğer bulgular**

Section	Pattern
General assessment	Adequate or inadequate for the reason (eg, cervix obscured by inflammation, bleeding, scar) Squamocolumnar junction visibility: completely visible, partially visible, not visible Transformation zone types 1, 2, 3
Normal colposcopic findings	Original squamous epithelium: mature, atrophic Columnar epithelium; ectopy/ectropion Metaplastic squamous epithelium; nabothian cysts; crypt (gland) openings Deciduous in pregnancy
Abnormal colposcopic findings	General principles Location of the lesion: Inside or outside the transformation zone; location of the lesion by clock position Size of the lesion: number of cervical quadrants the lesion covers Size of the lesion as percentage of cervix Grade 1 (minor): Fine mosaic; fine punctuation; thin acetowhite epithelium; irregular, geographic border Grade 2 (major): Sharp border; inner border sign; ridge sign; dense acetowhite epithelium; coarse mosaic; coarse punctuation; rapid appearance of acetowhitening; cuffed crypt (gland) openings Nonspecific: Leukoplakia (keratosis, hyperkeratosis), erosion Lugol's staining (Schiller's test): stained or nonstained
Suspicious for invasion	Atypical vessels Additional signs: fragile vessels, irregular surface, exophytic lesion, necrosis, ulceration (necrotic), tumor or gross neoplasm
Miscellaneous findings	Congenital transformation zone, condyloma, polyp (ectocervical or endocervical), inflammation, stenosis, congenital anomaly, posttreatment consequence, endometriosis

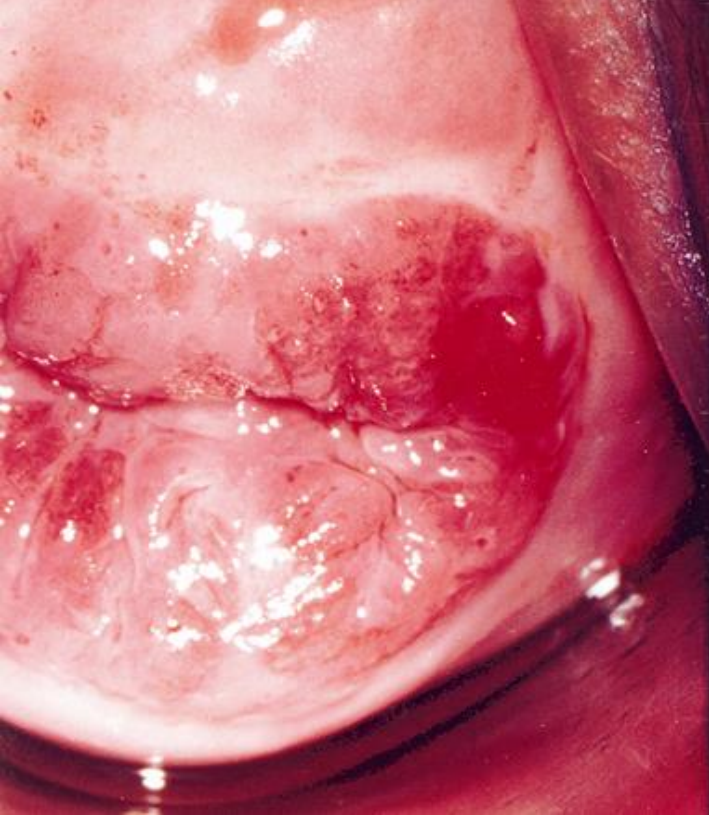
Kolposkopik bulgular

- 1. Asetik aside yanıt**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon sınırları**
- 4. Puntuasyon, mozaik yapı ve interkapiller mesafe**
- 5. Gland açıklıklarının görünümü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratoz**
- 8. Kan damarlarının görünümü**
- 9. Ülserasyon ve nekroz**

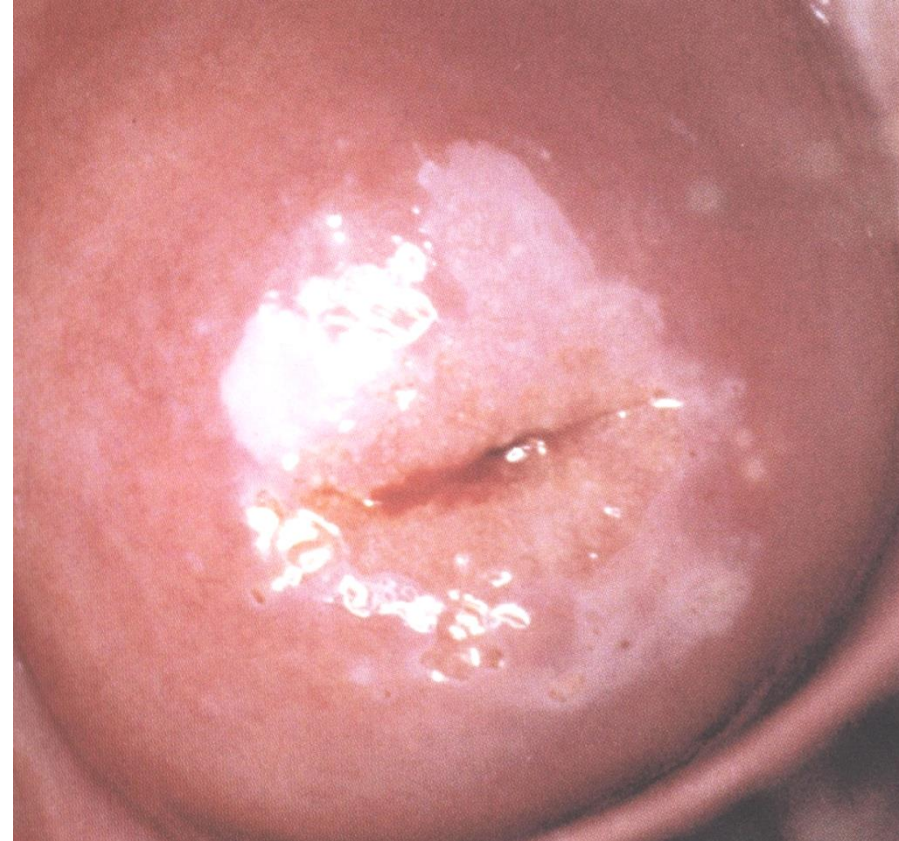
ASETİK ASİDE YANIT

Asetik aside yanıt

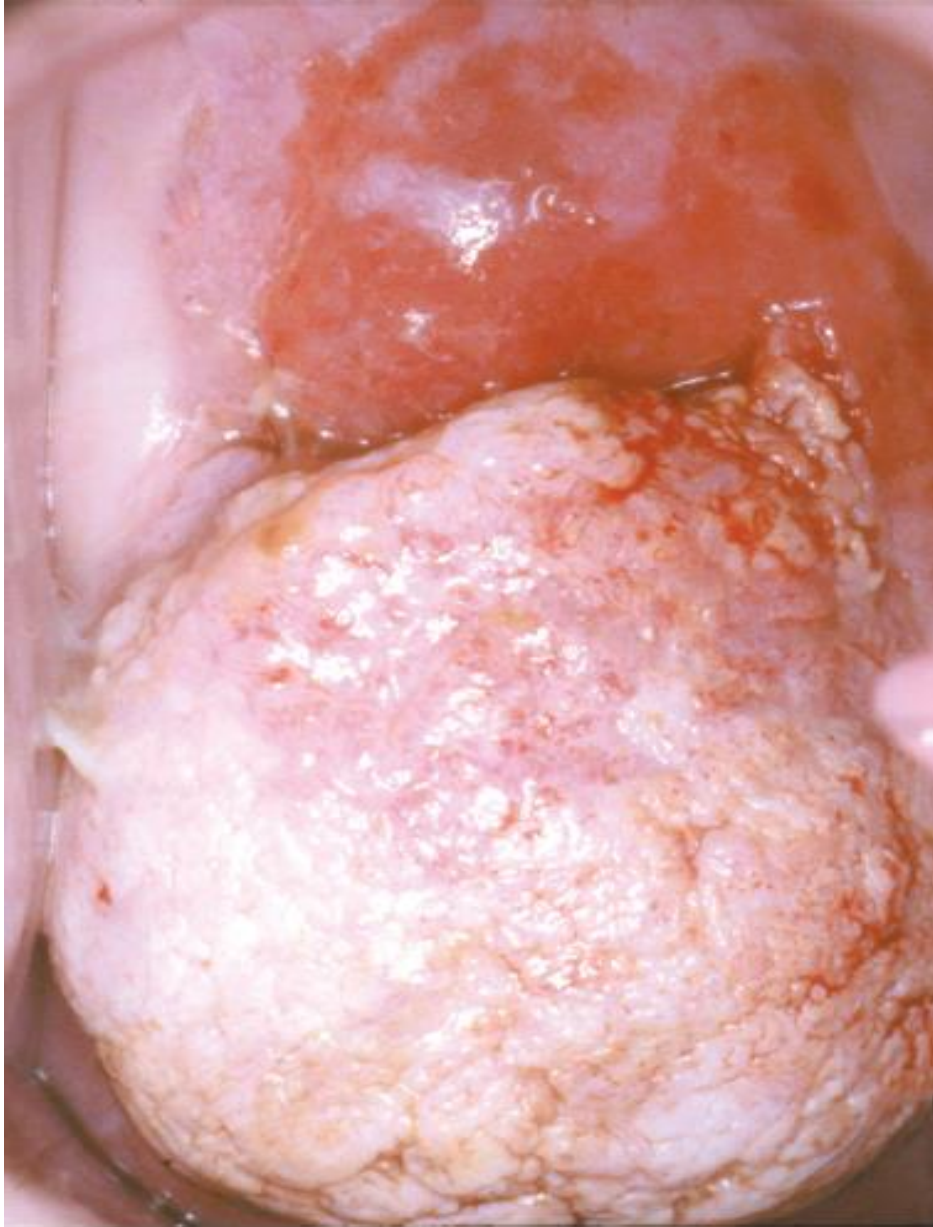
Metaplazide grade 1 asetobeyaz deęişiklik



CIN 1'de grade 1 asetobeyaz deęişiklik



Asetik aside yanıt



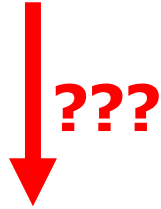
**Grade 3, dens
asetobeyaz deęişiklik**

+

- **İrregüler yüzey konturu,**
- **Ekzofitik lezyon,**
- **Atipik damarlar (ok)**

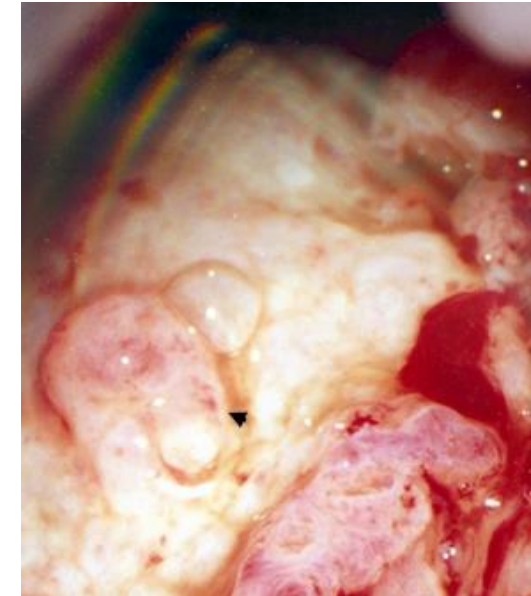
Dens asetobeyaz epitel

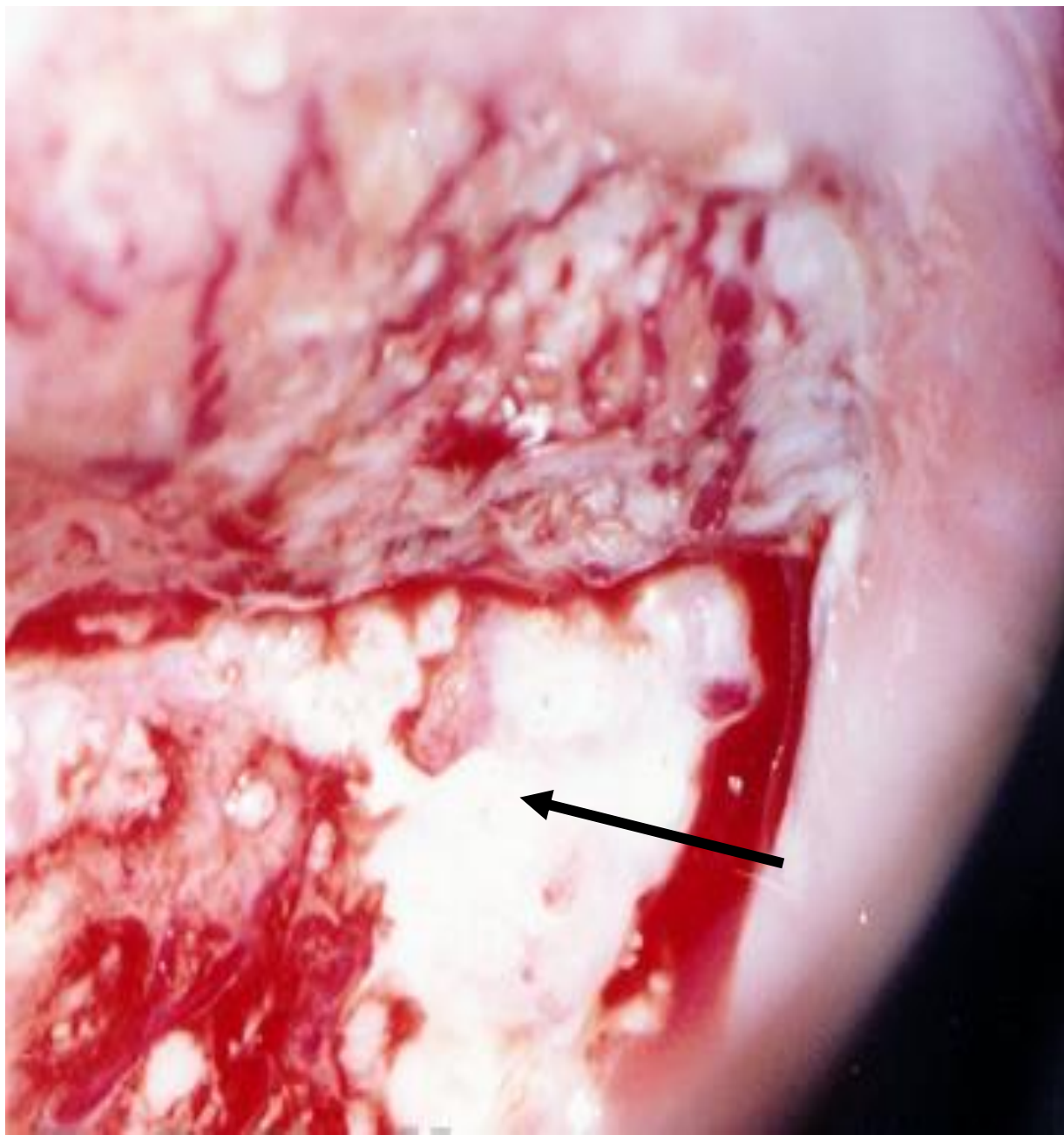
Hızlı ortaya çıkan ve
uzun süre kalan
asetobeyaz deęişiklik



HSIL

İnvazif kanser





**Atılmış pamuk (cotton-
wool) görünümünde
dens asetobeyaz
alanlar (ok)**

+

Atipik damarlar

Biyopsi: Kanser

YÜZEY KONTURU

Yüzey konturu

İrregüler ve ekzofitik yüzey konturu

+

Dağlar ve vadiler şeklinde görünüm

Biyopsi: Servikal karsinoma



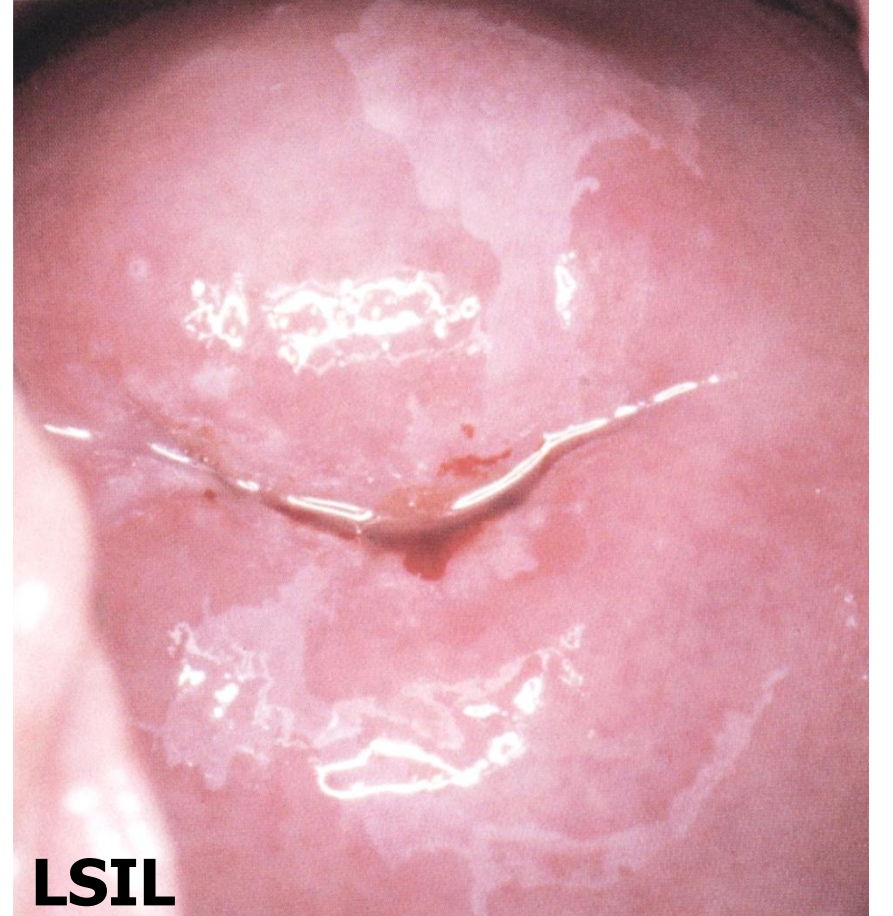


Kanserde irregüler yüzey

LEZYON SINIRLARI

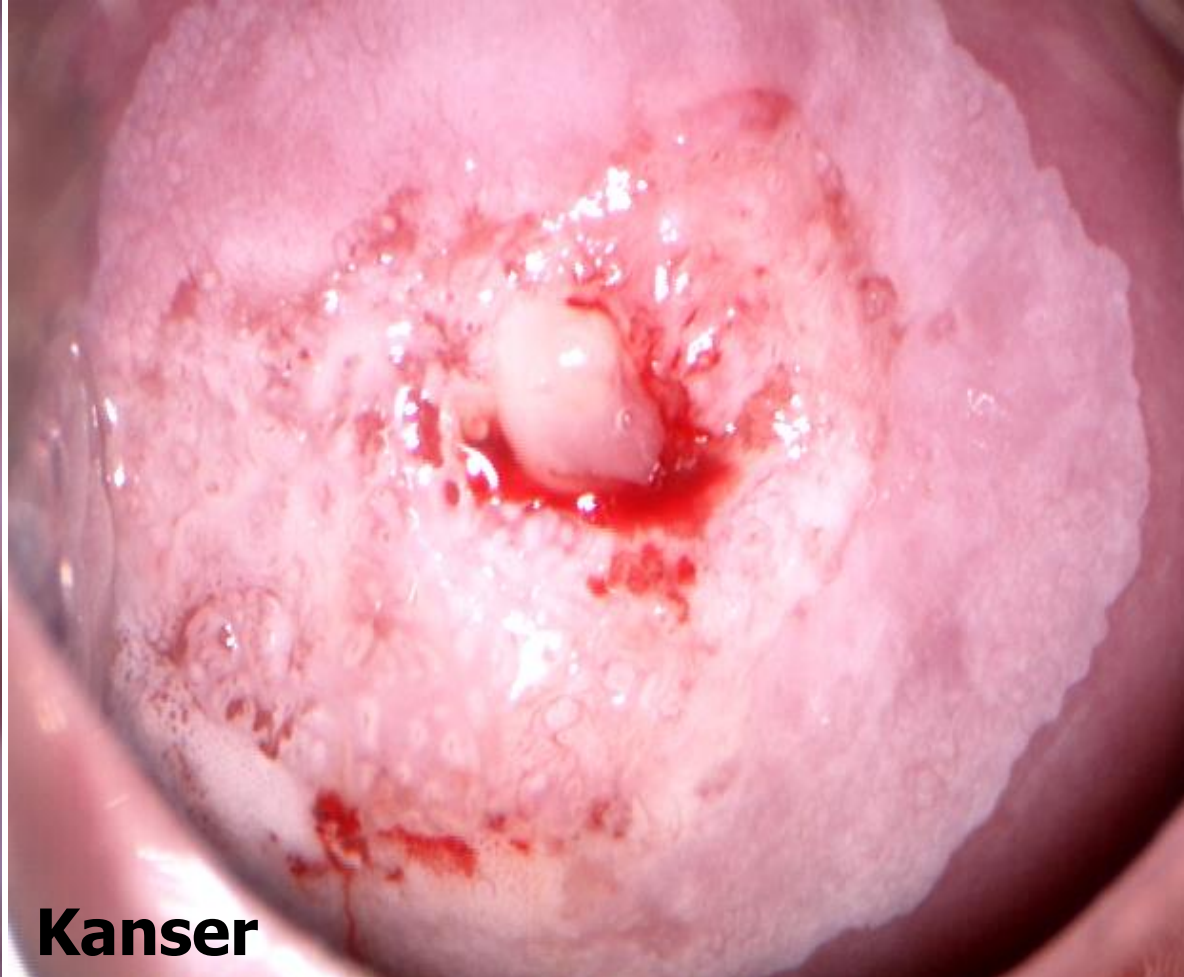
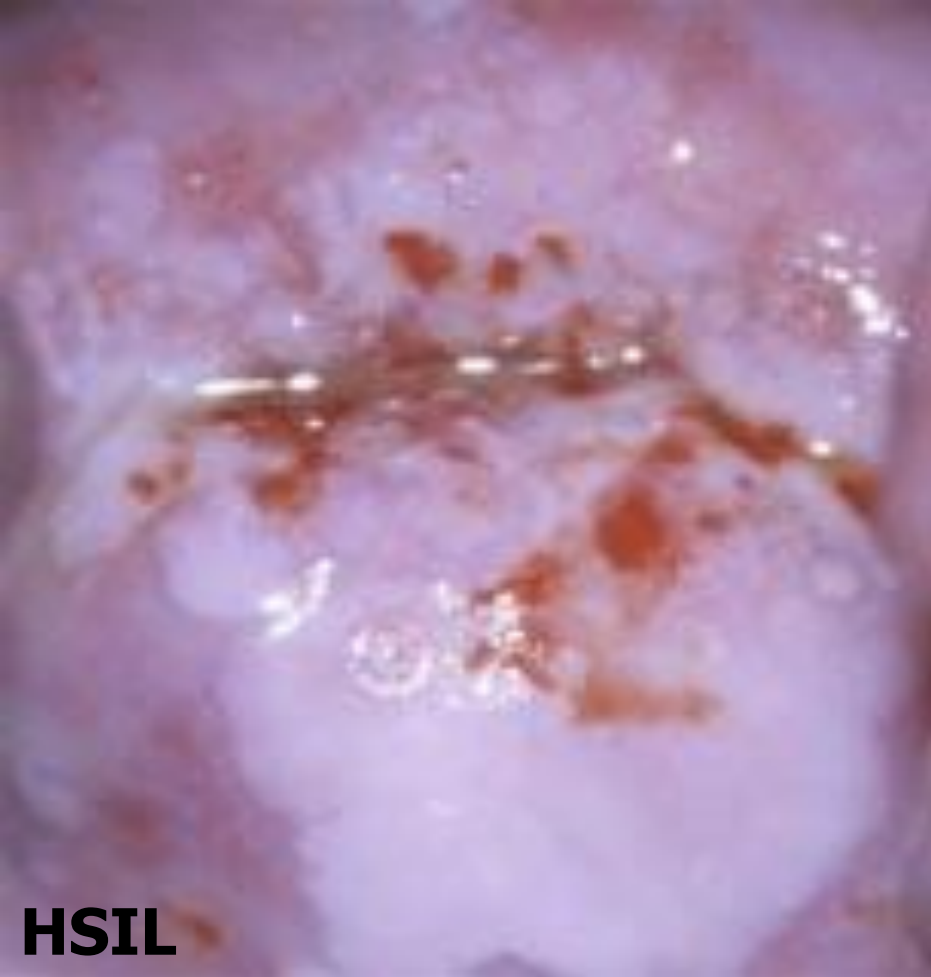
Lezyon sınırları

Benign ve düşük dereceli lezyonlarda sınırlar düzensizdir, normal dokudan ayırdetmek güçtür ve coğrafi dizayn vardır



Lezyon sınırları

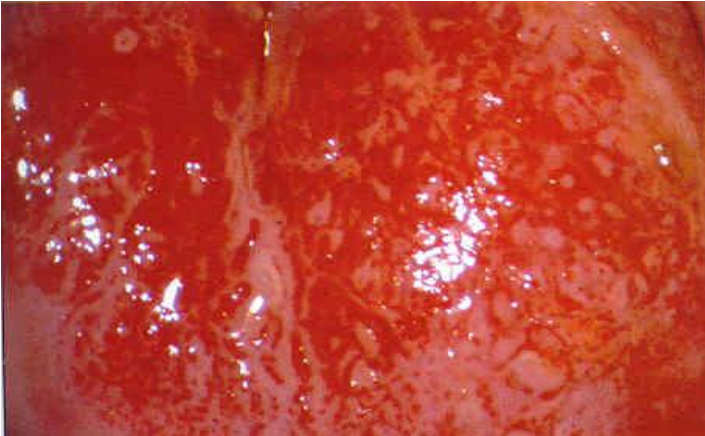
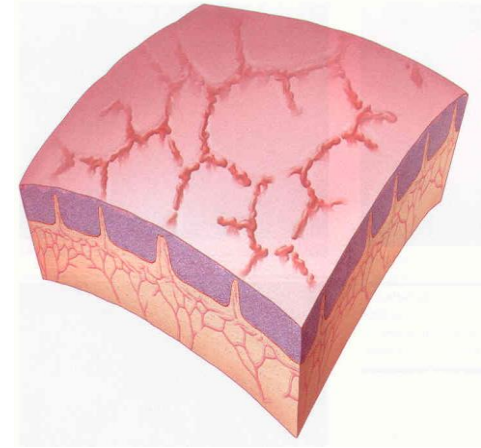
Yüksek dereceli lezyonlarda ve kanserde sınırlar düzgün, keskin ve belirgindir

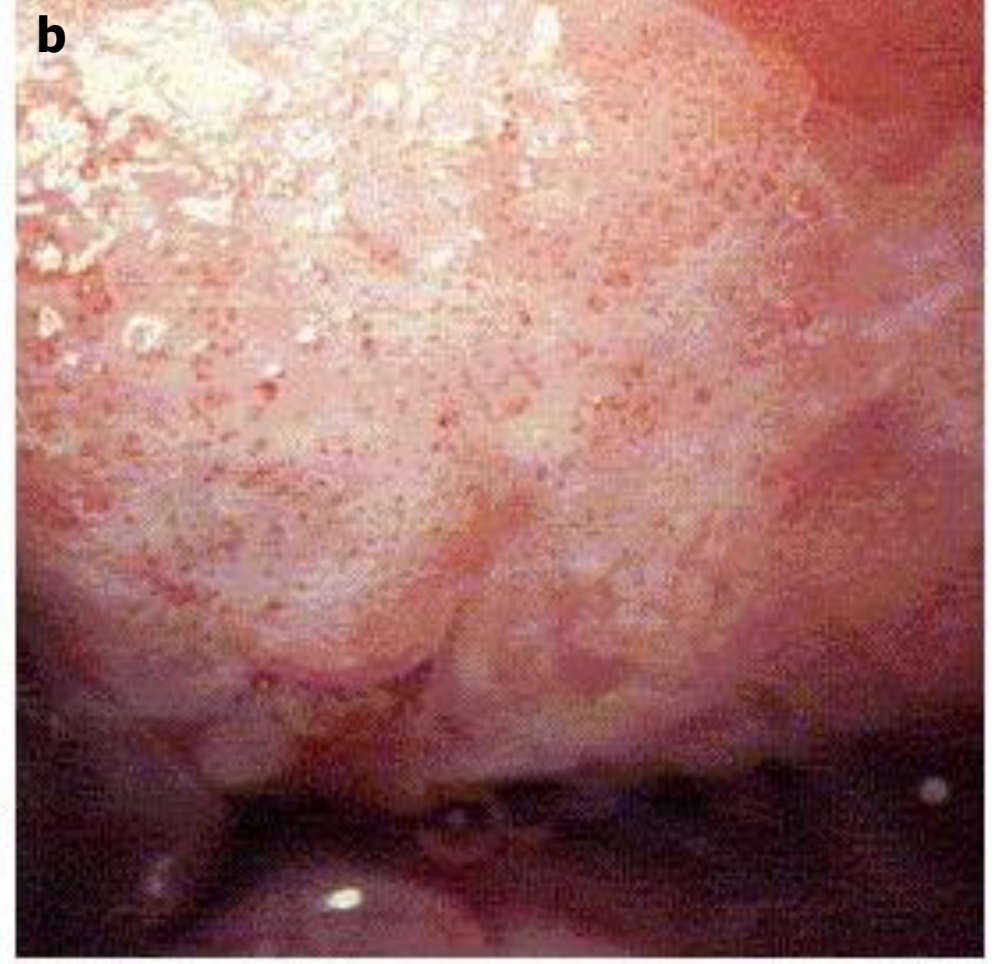
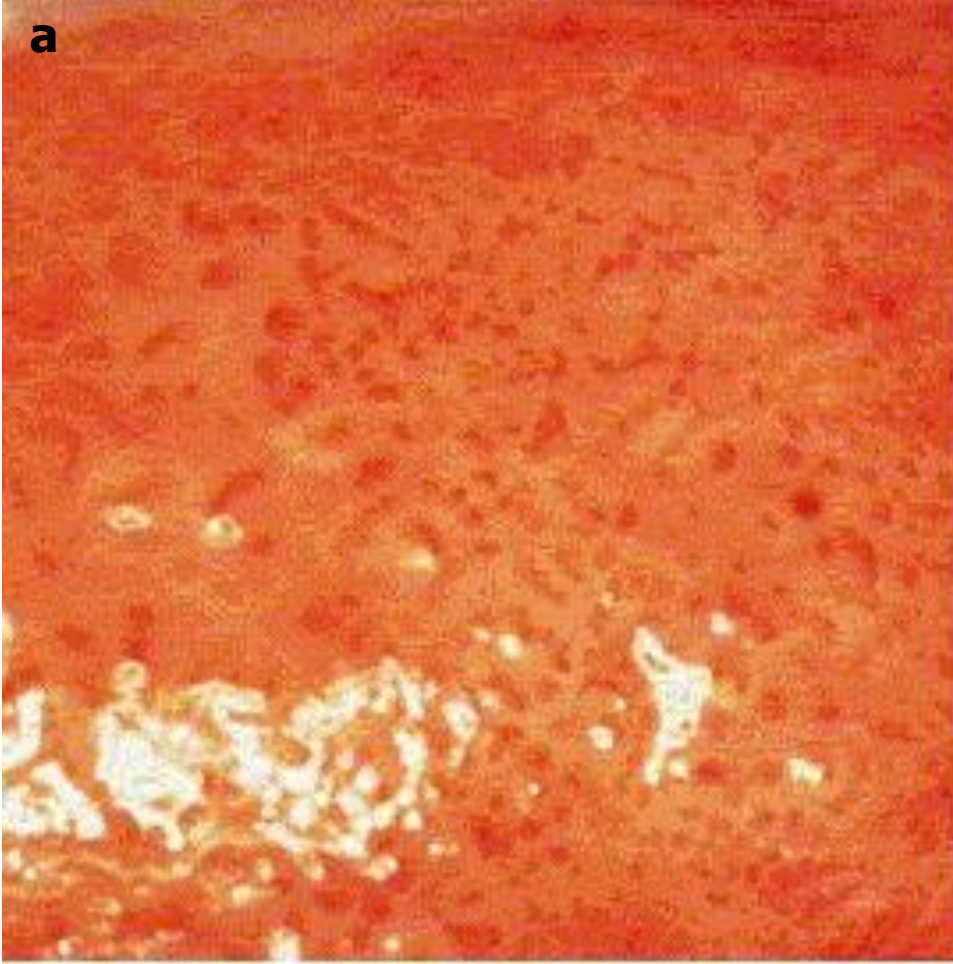




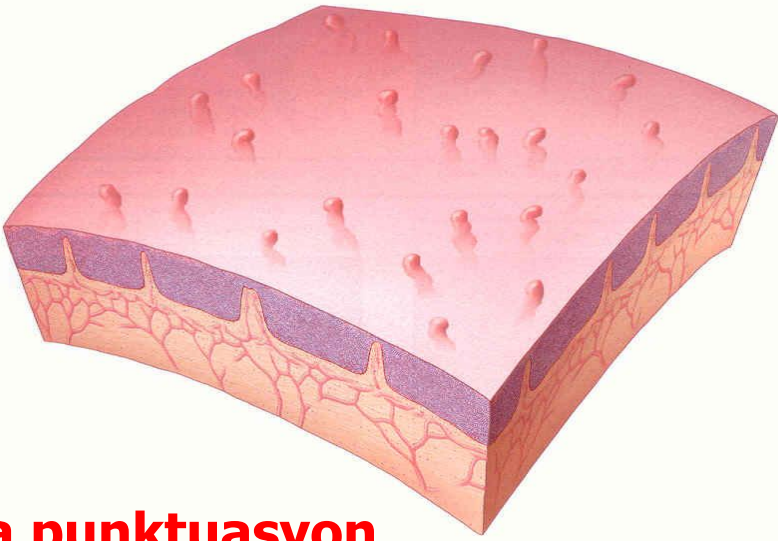
**PUNKTUASYON, MOZAİK YAPI
VE
İTERKAPİLLER MESAFE**

- **Kaba punktuasyon, kaba mozaik yapı ve artmış interkapiller mesafe daha çok yüksek dereceli lezyonlarda ve invazif kanserde görölme eğilimindedir**
- **Bu bulgular genellikle asetobeyaz alanlarda göze çarpar**
- **Mavi veya yeşil filtre ile daha belirgin**



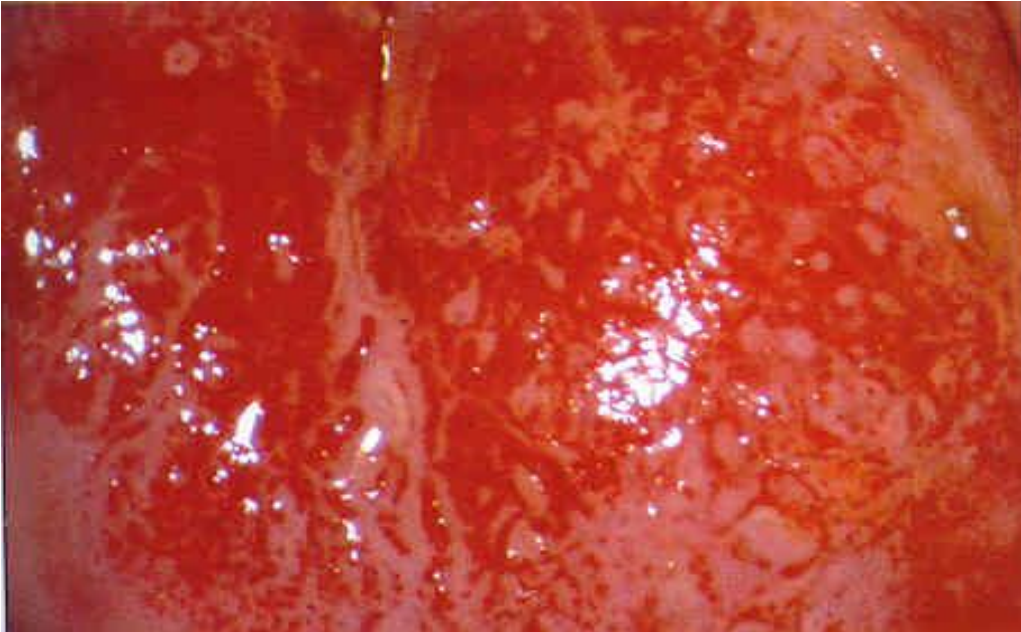


Asetik asit uygulamadan önce (a) ve sonra (b) kaba punktuasyon



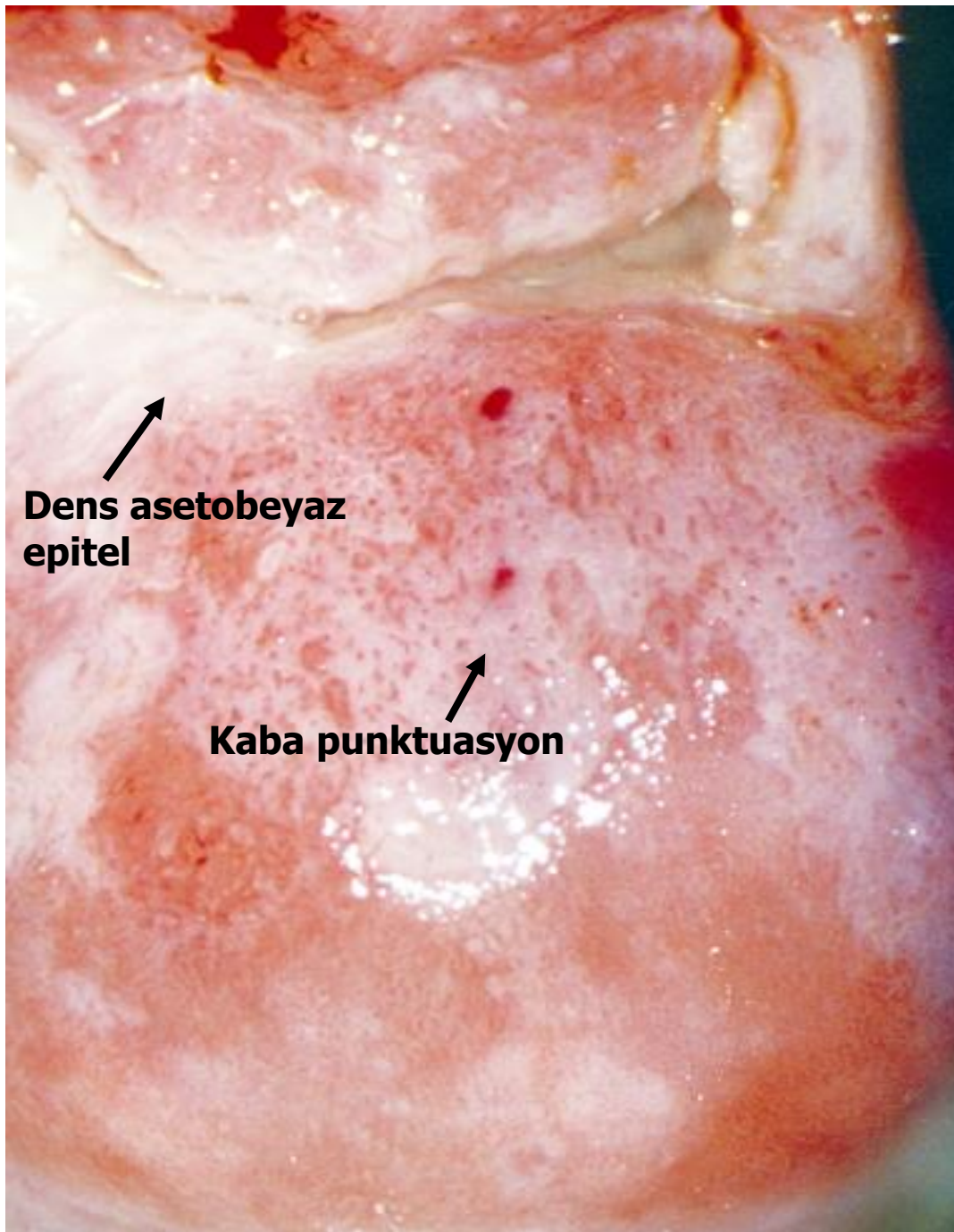
Kaba punktuasyon

**Dilate, geniş çaplı, düzensiz şekilli damarlar
İnterkapiller mesafe artmış, ama heterojen (değişken)**



**Asit asit uygulamasında 5
dakika sonra**

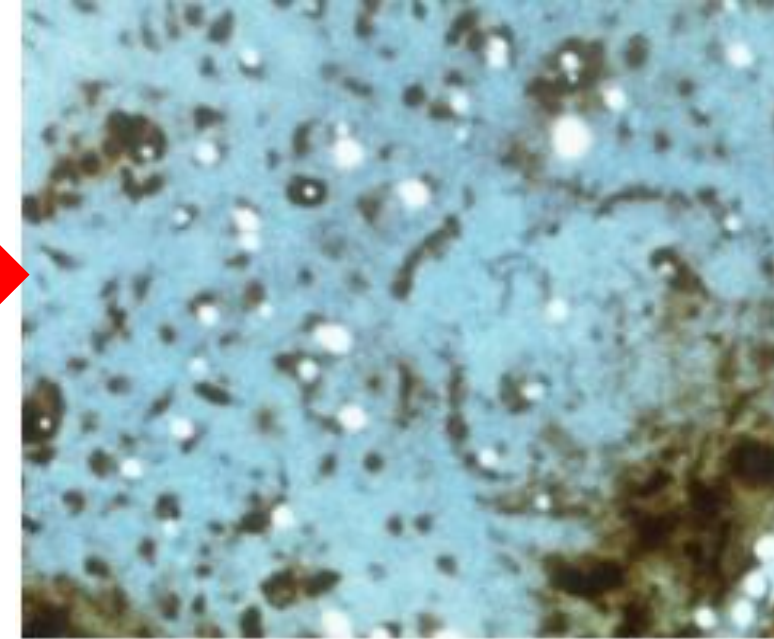
**Dens asetobeyaz alanlarda
kaba punktuasyon**



**Dens asetobeyaz
epitel**

Kaba punktuasyon

**Yeşil
filtre**



Servikal kanser

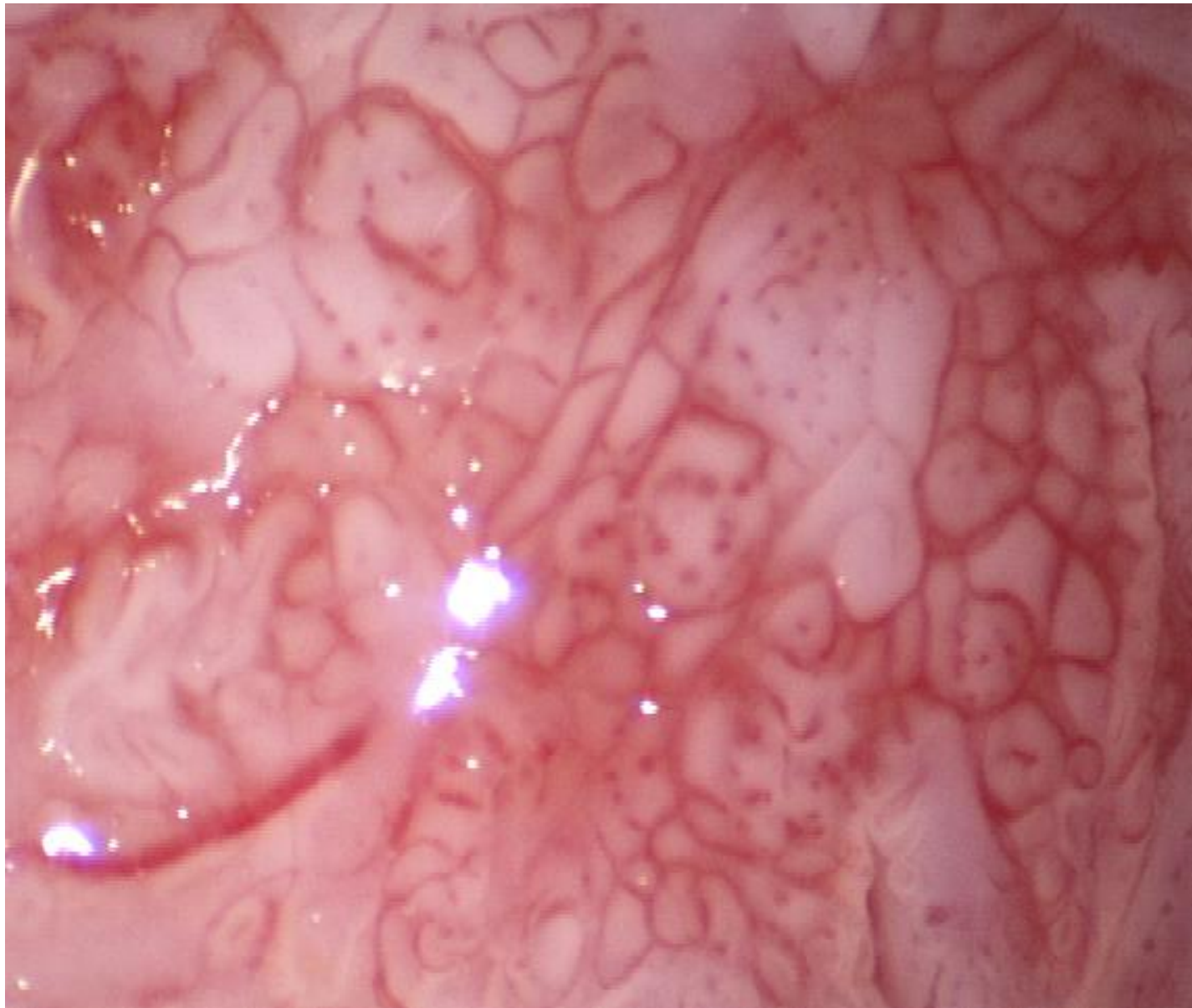
Asetik asit sonrası

**Dens asetobeyaz alanda
kaba mozaik yapı**

Kaba mozaik

**Dens asetobeyaz
epitel**

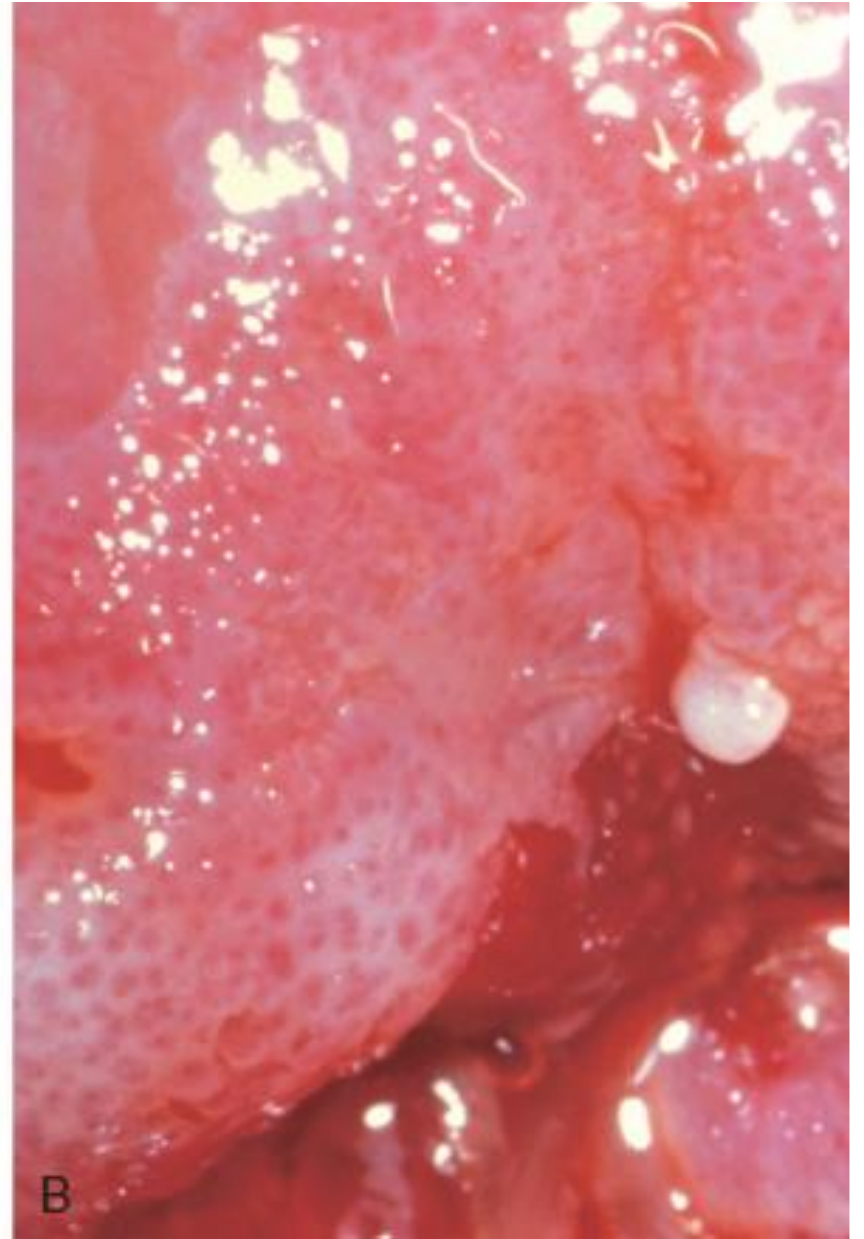
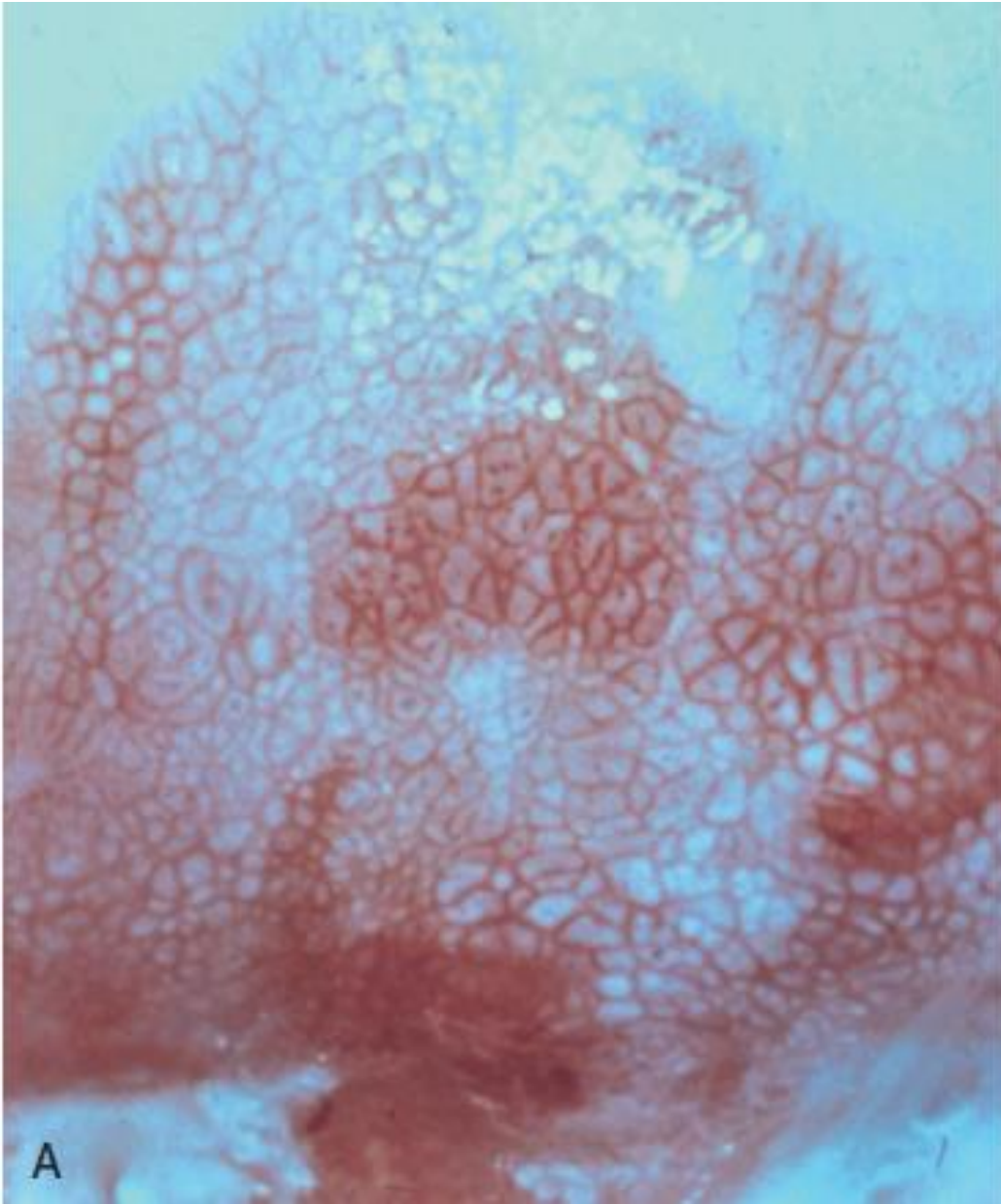
Serviks kanseri



Asetik asit sonrası

**Dens asetobeyaz alanda
kaba punktuasyon ve
kaba mozaik yapı**

Serviks kanseri



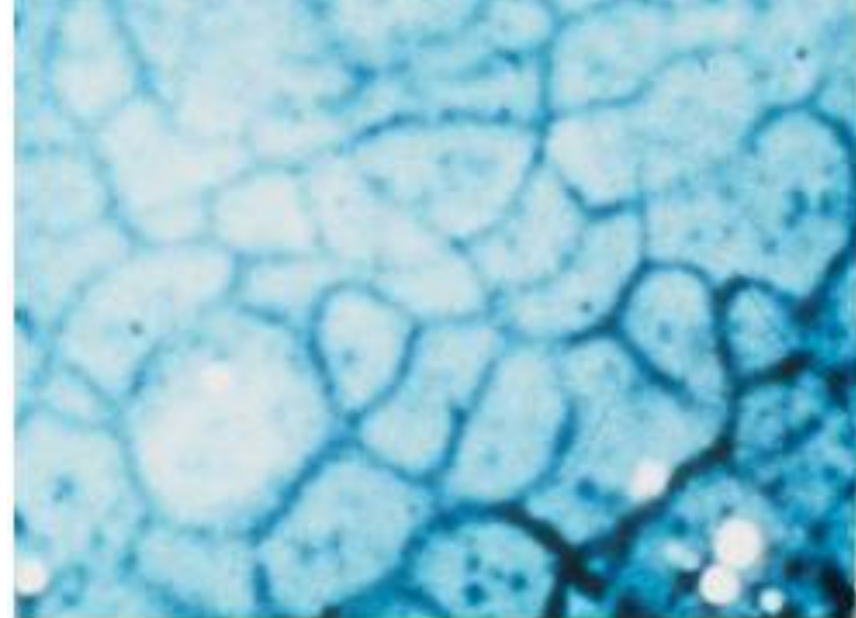
Serviks kanserinde kaba mozaik yapı (A) ve kaba punktuasyon (B)

Yeşil filtrede invazif kanserin görünümü

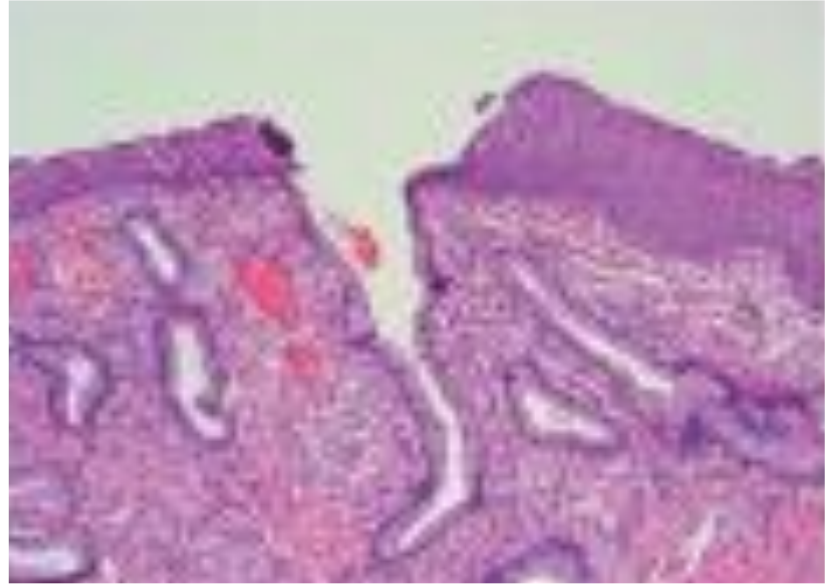
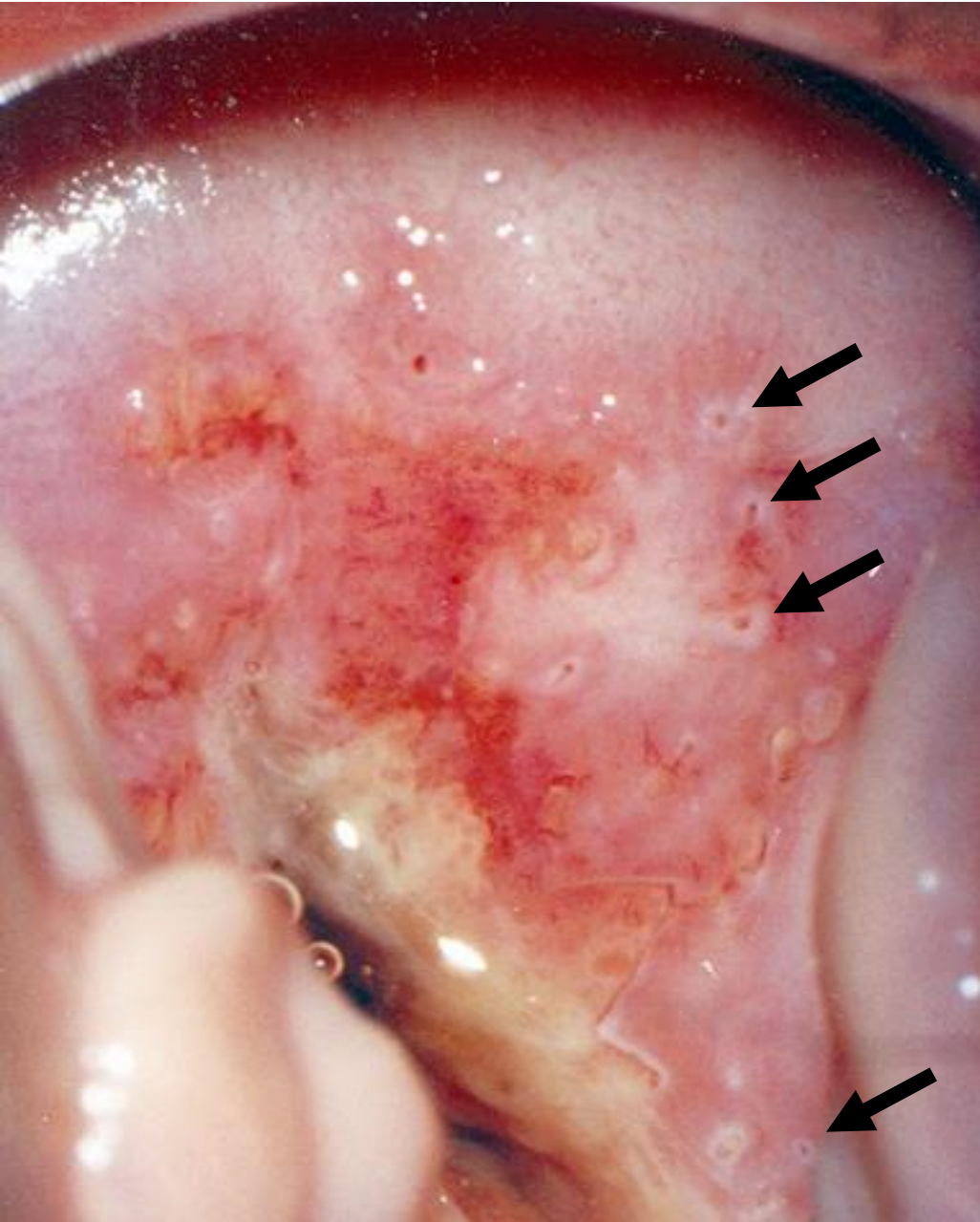
**Kaba punktuasyon ve
kaba mozaik yapı**

Kaba punktuasyon

Kaba mozaik

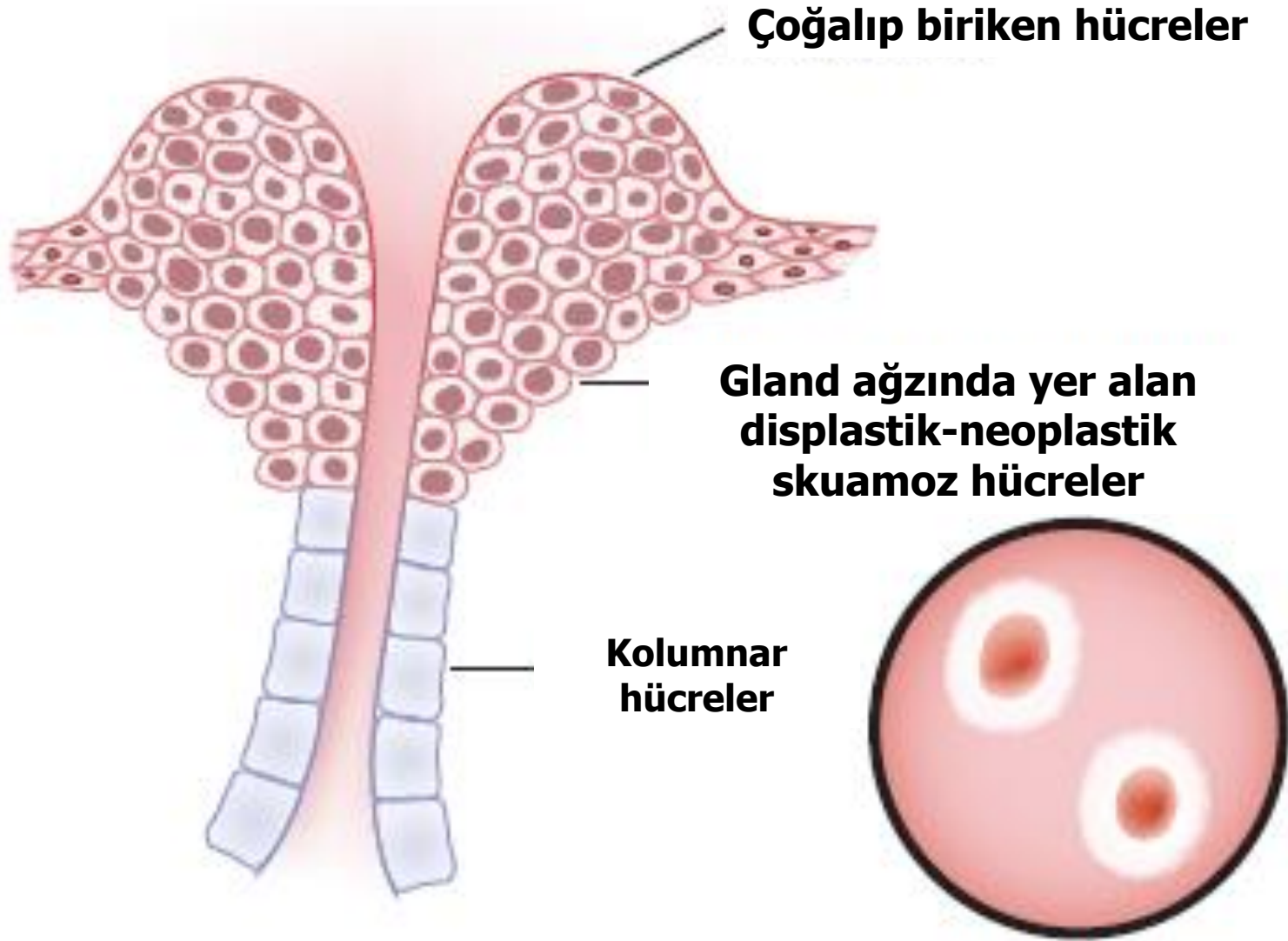


GLAND AÇIKLIKLARININ GÖRÜNÜMÜ

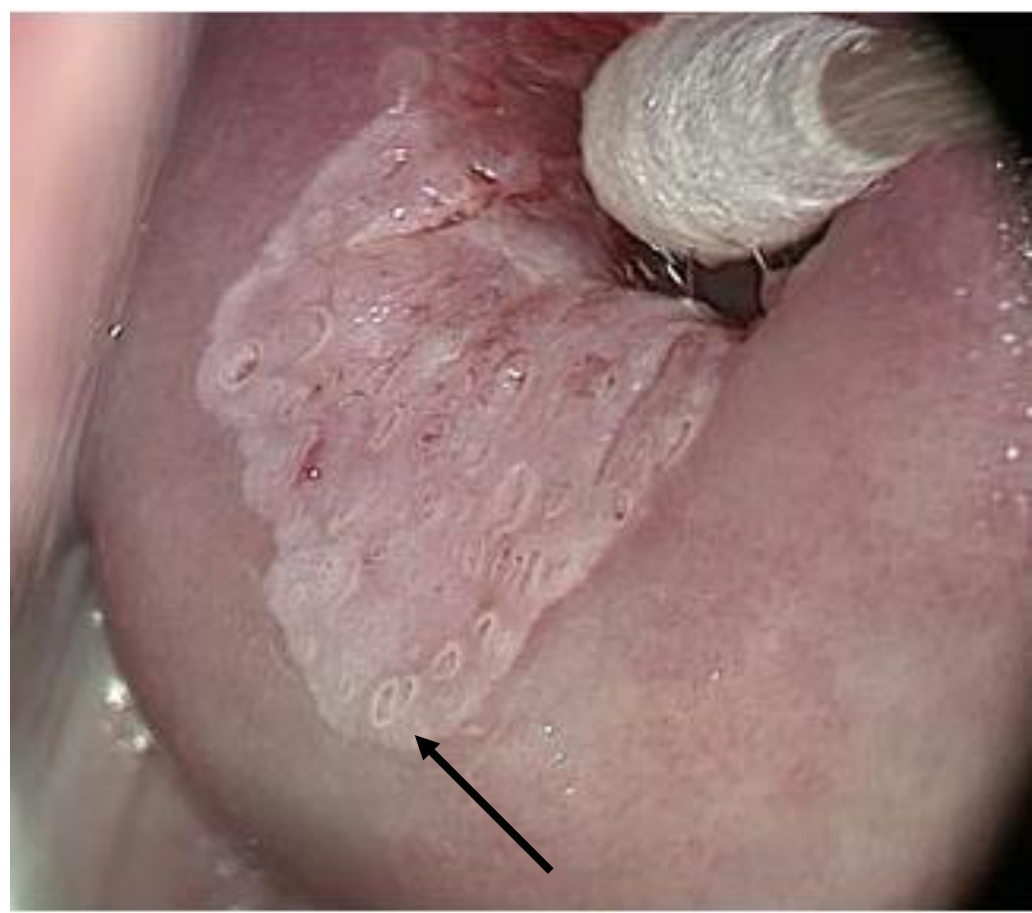


**Ortada glandüler epitel, bunu
çevreleyen metaplastik skuamoz
epitel**

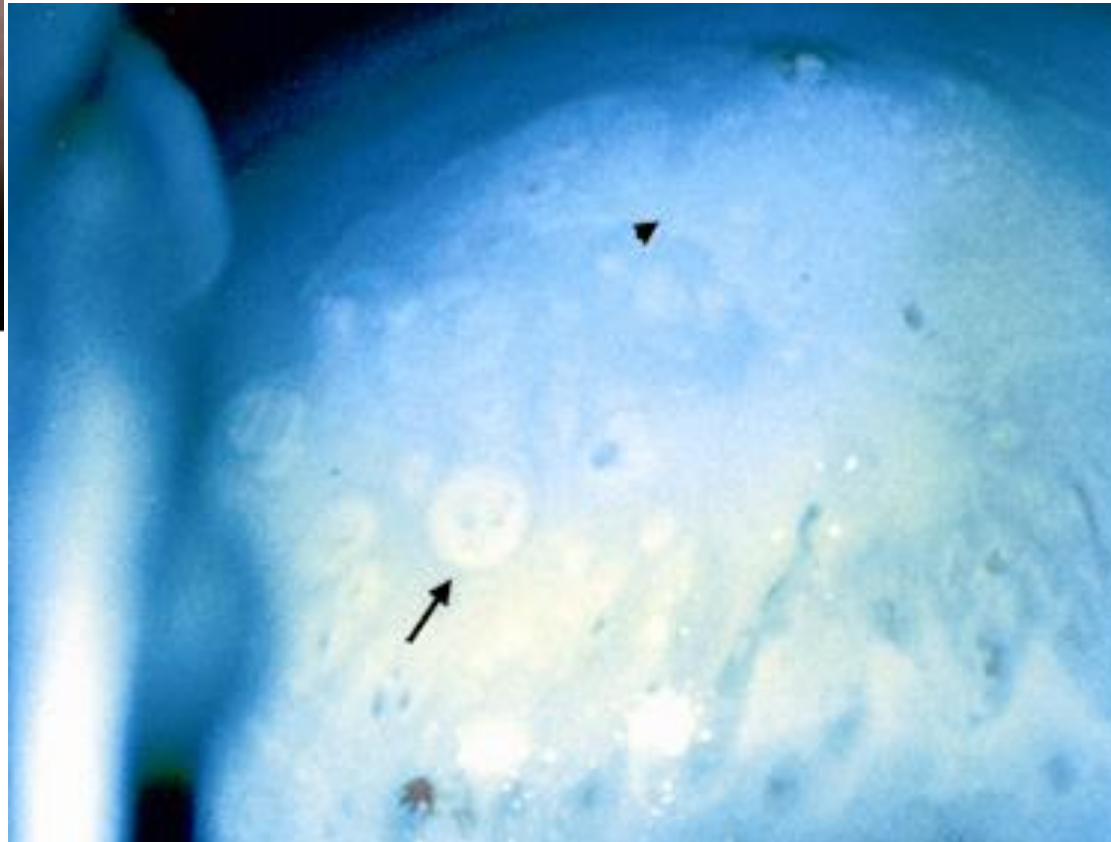
**Normal gland açıklıkları T-zonda bulunur ve ince metaplastik
asetobeyaz epitel halkaları tarafından çevrelenir**



Gland açıklığı olan bölgede yüksek dereceli lezyon veya invazif kanser varlığında kolayca fark edilen, beyaz renkli, manşet şeklinde görünüm ortaya çıkar



**Yeşil filtrede manşet şeklinde
gland açıklıkları (ok)**



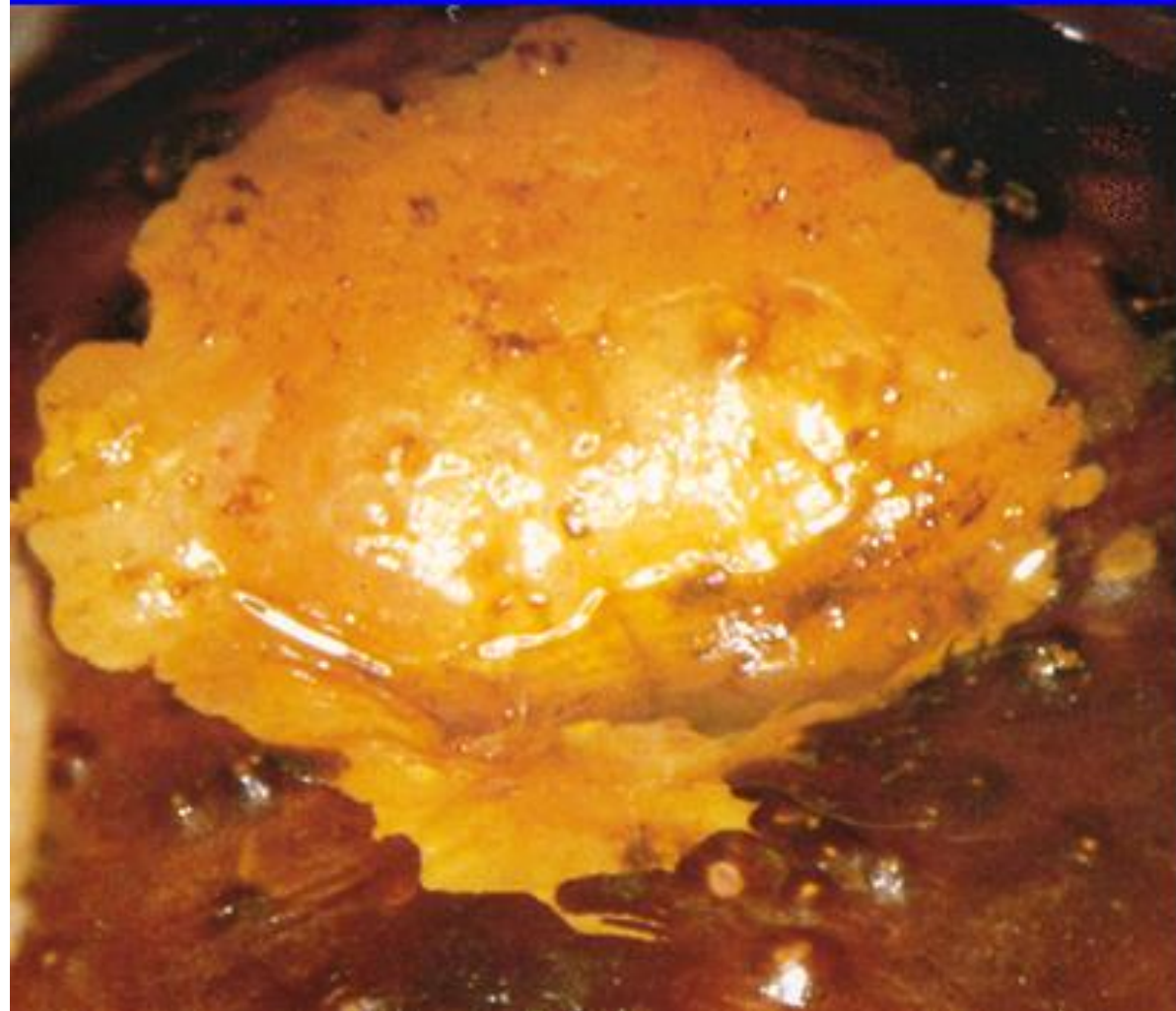
**Dens asetobeyaz epitel içinde manşet
şeklinde gland açıklıkları (ok)**

CIN 3 veya invazif kanser

İYOT TUTULUMU

İyot negatifliği (Schiller testi pozitifliği) nedenleri

- Kolumnar epitel
- İmmatür metaplazi
- Atrofi
- İnflamasyon
- Keratoz
- Kondilom
- LSIL
- **HSIL**
- **Kanser**



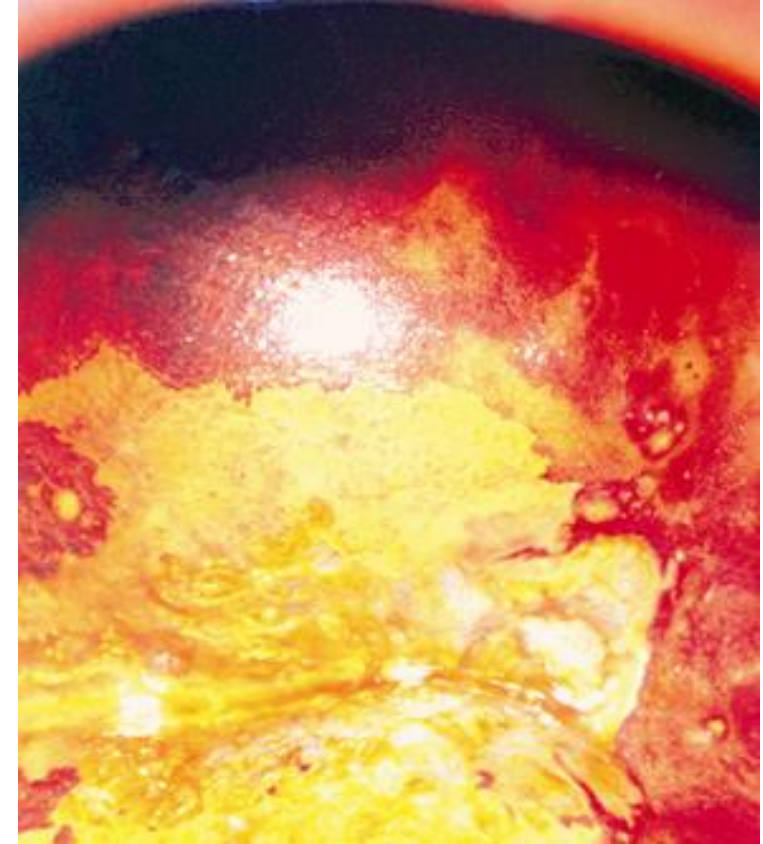
Özellikle,

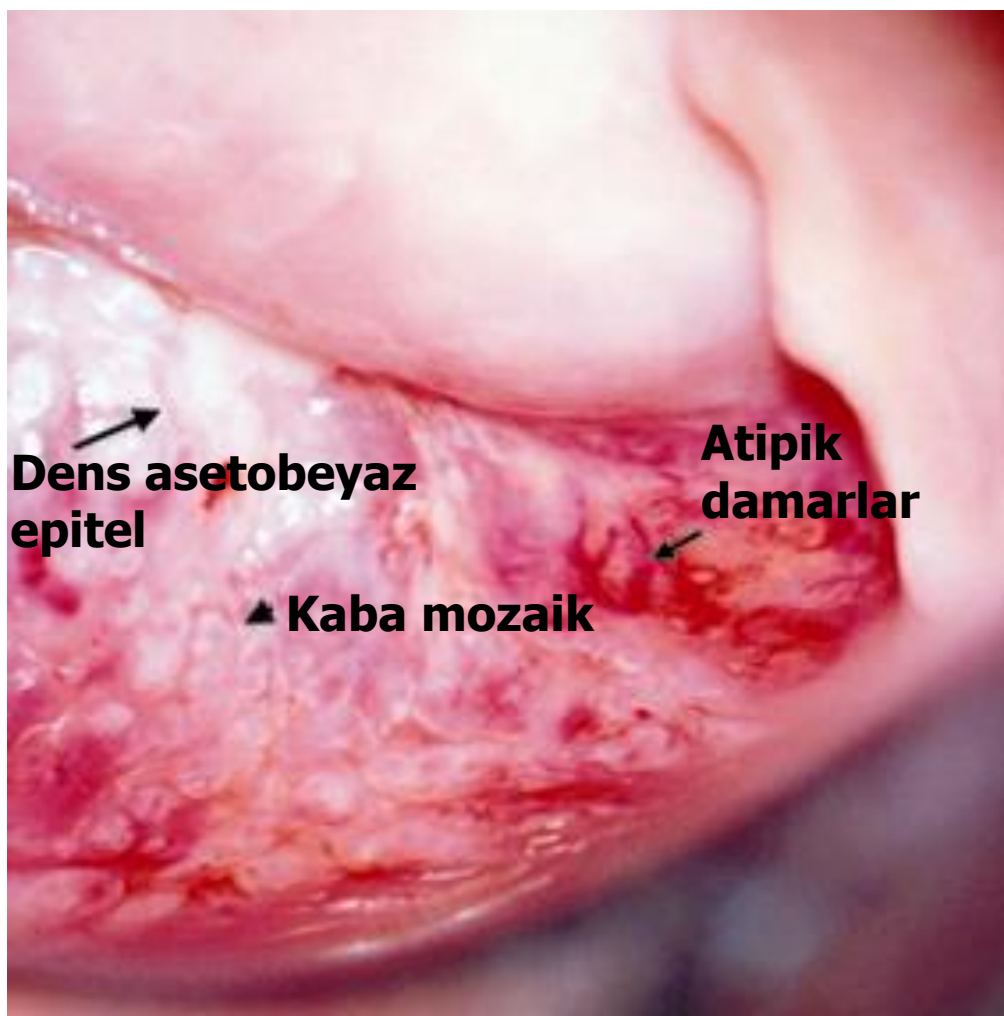
- **sarımsı veya**
- **safran sarısı veya**
- **hardal sarısı**

görünüm dens asetobeyaz alanda saptanırsa;

- **HSIL veya**
- **İnvazif kanser**

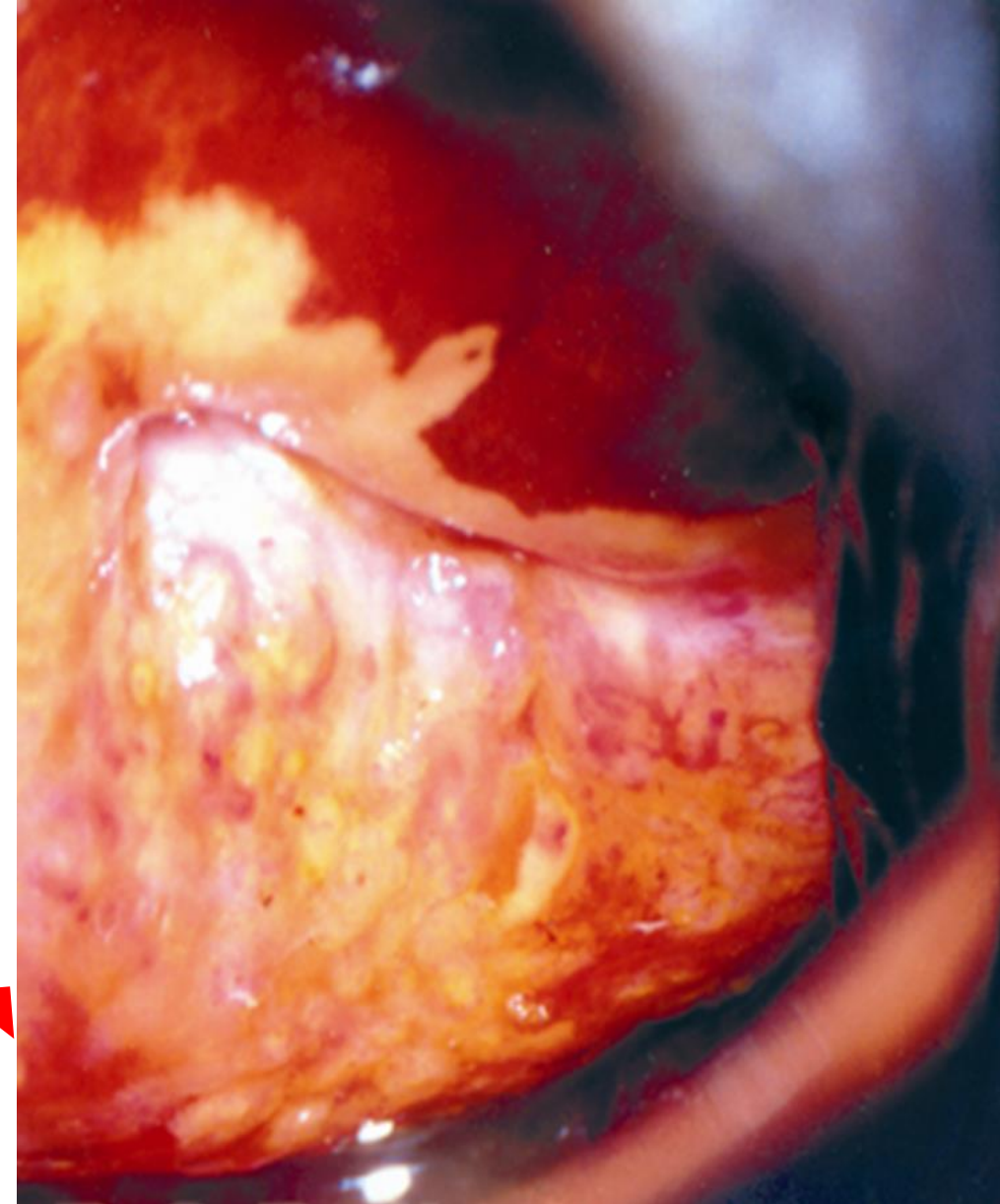
**açısından kuvvetli şüphe
uyandırmalıdır**





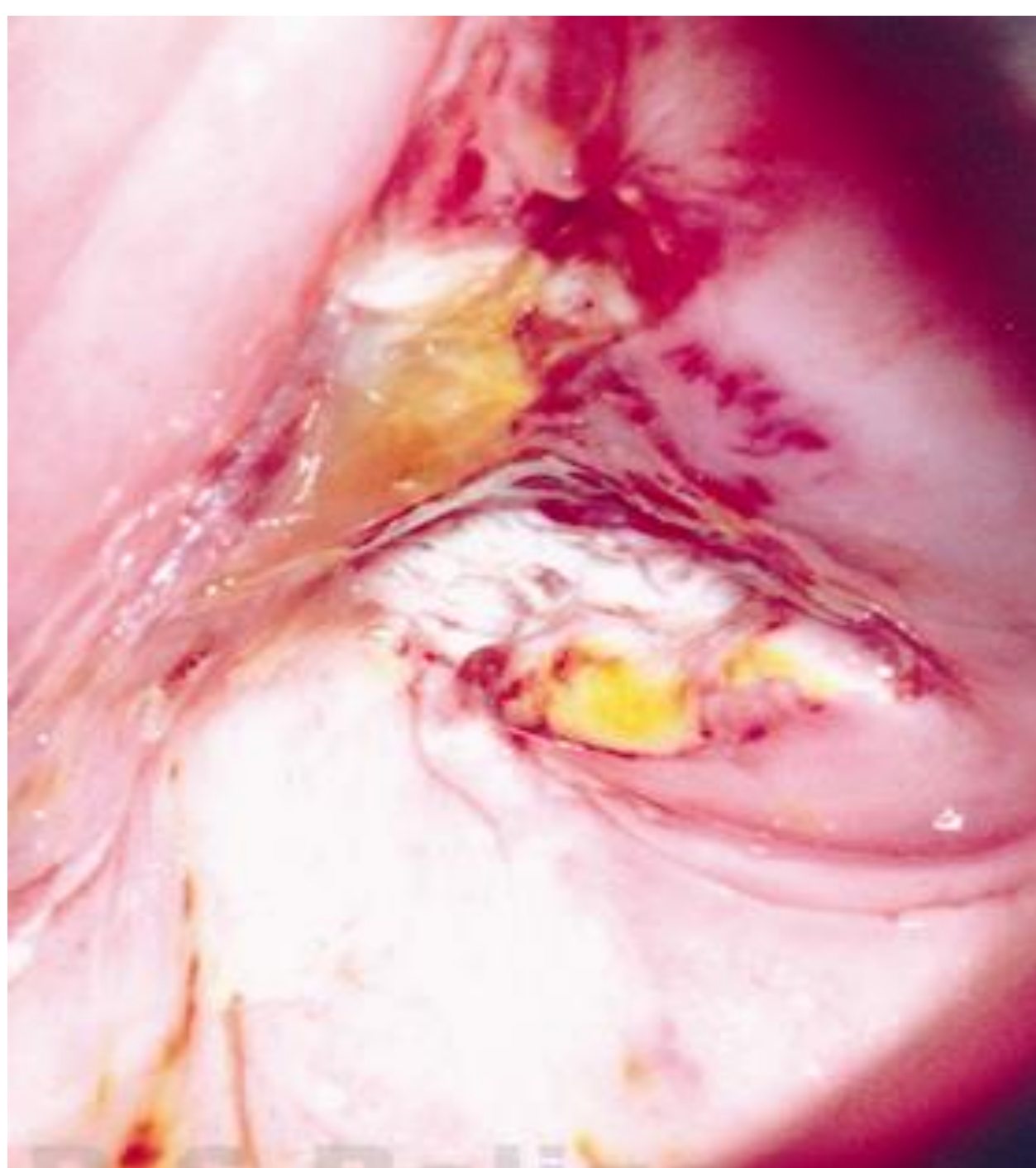
Asetik asit sonrası

Lugol solüsyonu sonrası çok düşük iyot tutulumu



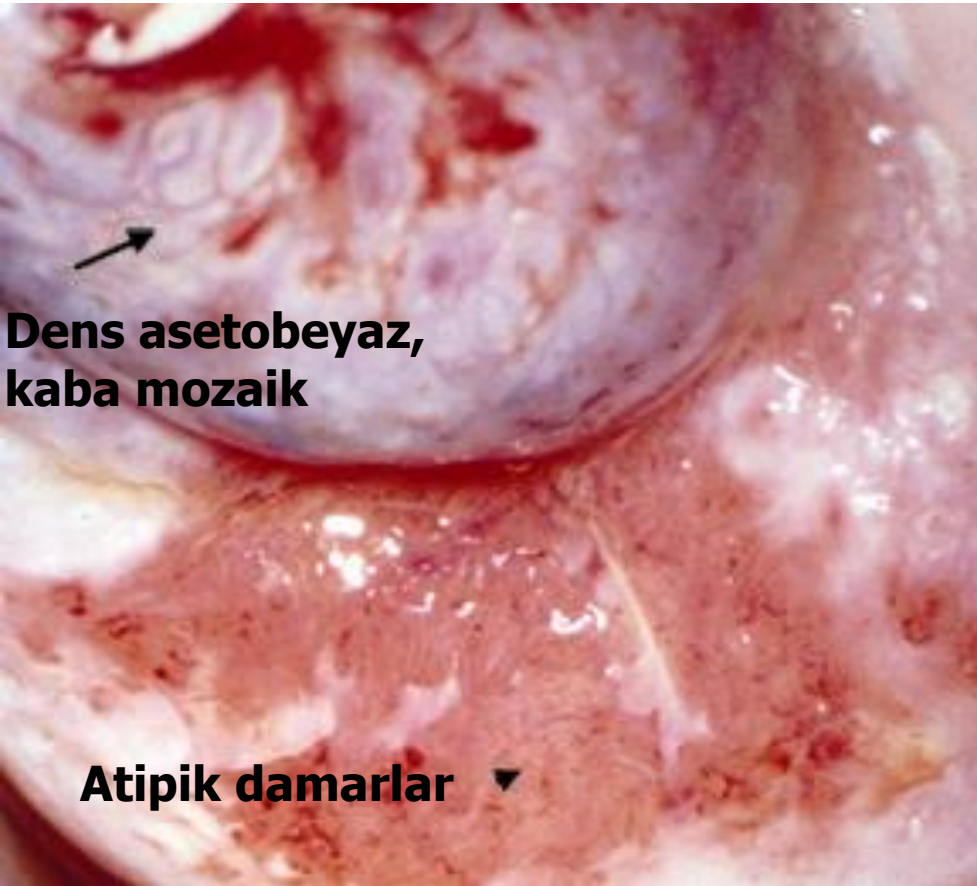
Serviks kanseri

**Dens asetobeyaz
alanda
iyot negatifliği**



İnvazif kanser

Mikroinvazif Ca



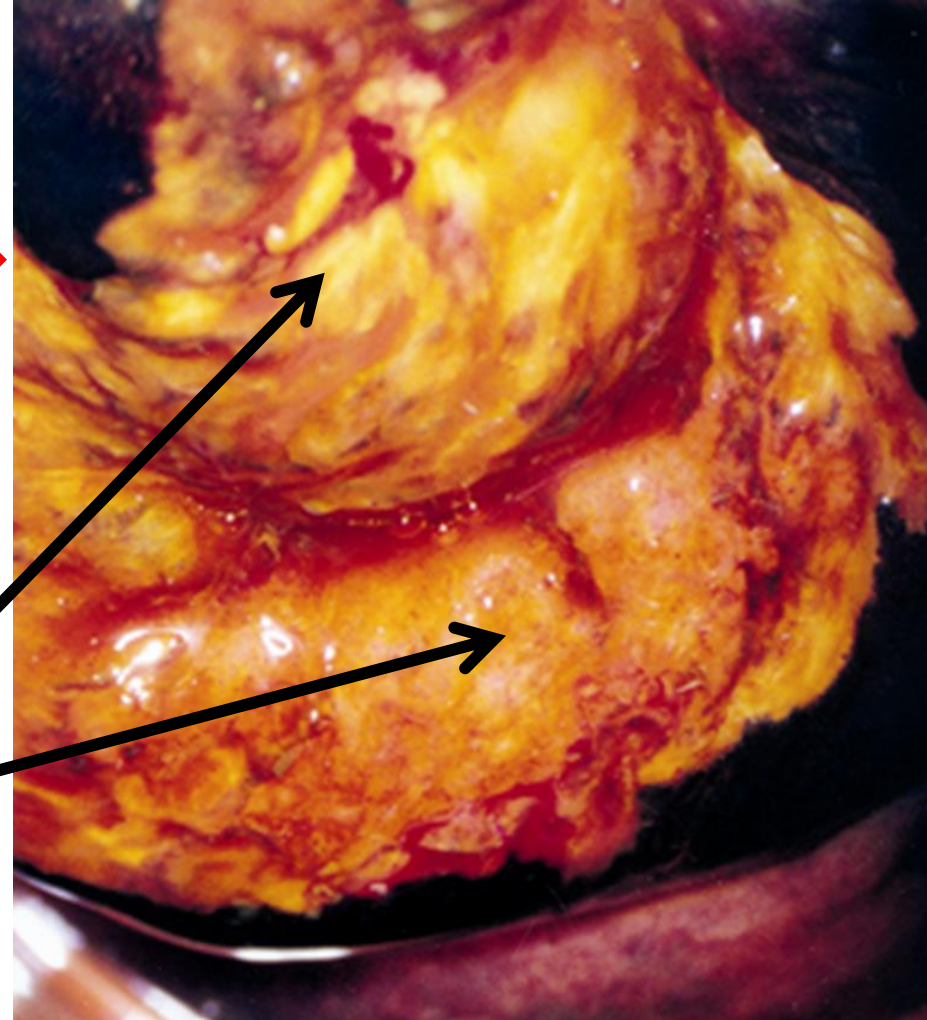
**Dens asetobeyaz,
kaba mozaik**

Atipik damarlar

Asetik asit sonrası



Lugol sonrası



**Dens asetobeyaz epitelde
belirgin iyot negatifliği**

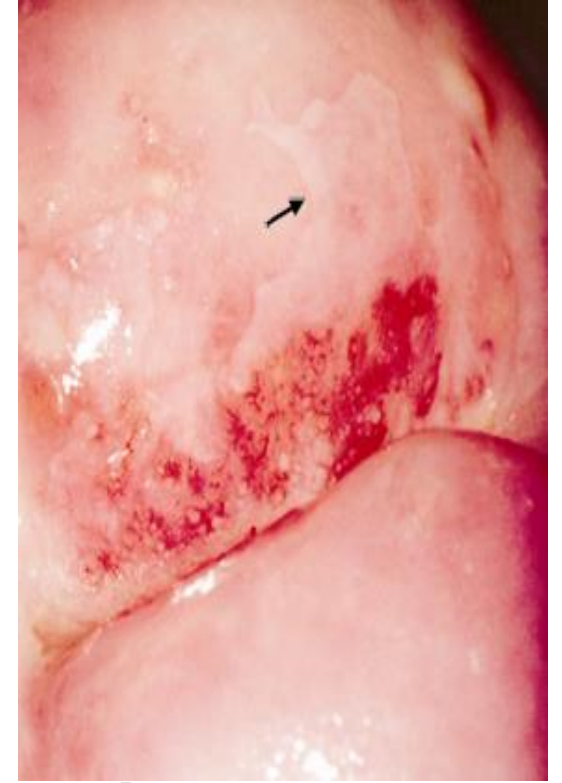
Schiller testinin dezavantajları

- **Yüksek yalancı pozitiflik**
- **Bazı hastalarda iyot allerjisi riski**
- **Diğer tüm kolposkopik değişikliklerin görülmesini engeller**
- **Kolposkopinin sonunda yapılmalıdır**
 - **Anormal alanın sınırlarının daha belirgin hale gelmesini sağlar**
 - **LEEP veya konizasyon sınırlarının belirlenmesi**

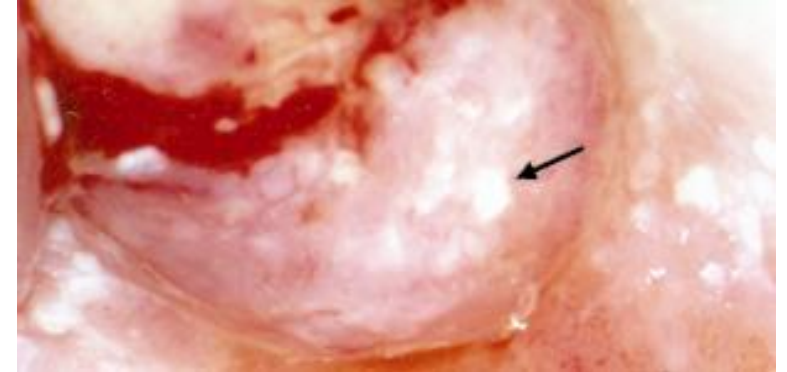
KERATOZ

Keratoz

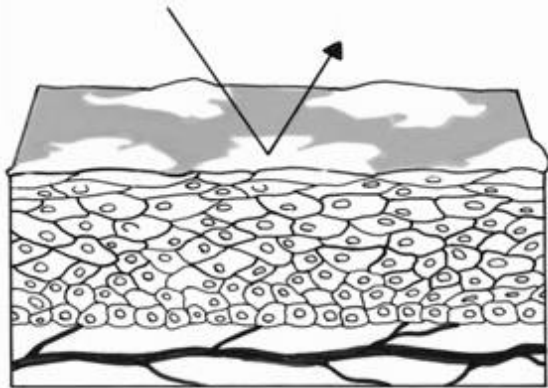
- Eski terim: lökoplaki (=beyaz plak)
- Keskin sınırlı, yüzeyden kabarık alanlar
- Keratin plaklarının olduğu bölgelerdir (hiperkeratinizasyonu temsil eder)
- Işığın alta geçmesini önler
 - Asetik asit öncesi beyaz alanlar
- Epitelin kronik irritasyonundan kaynaklanır
 - Kronik enfeksiyon
 - Travma
 - Neoplaziler



İnce keratoz



Kaba keratoz



Keratoz;

- Altındaki T-zon'un görülmesini önler
- Yüksek dereceli lezyon veya invazif kanser açısından tek başına %25'lik bir prediktif değere sahip olduğu gösterilmiştir



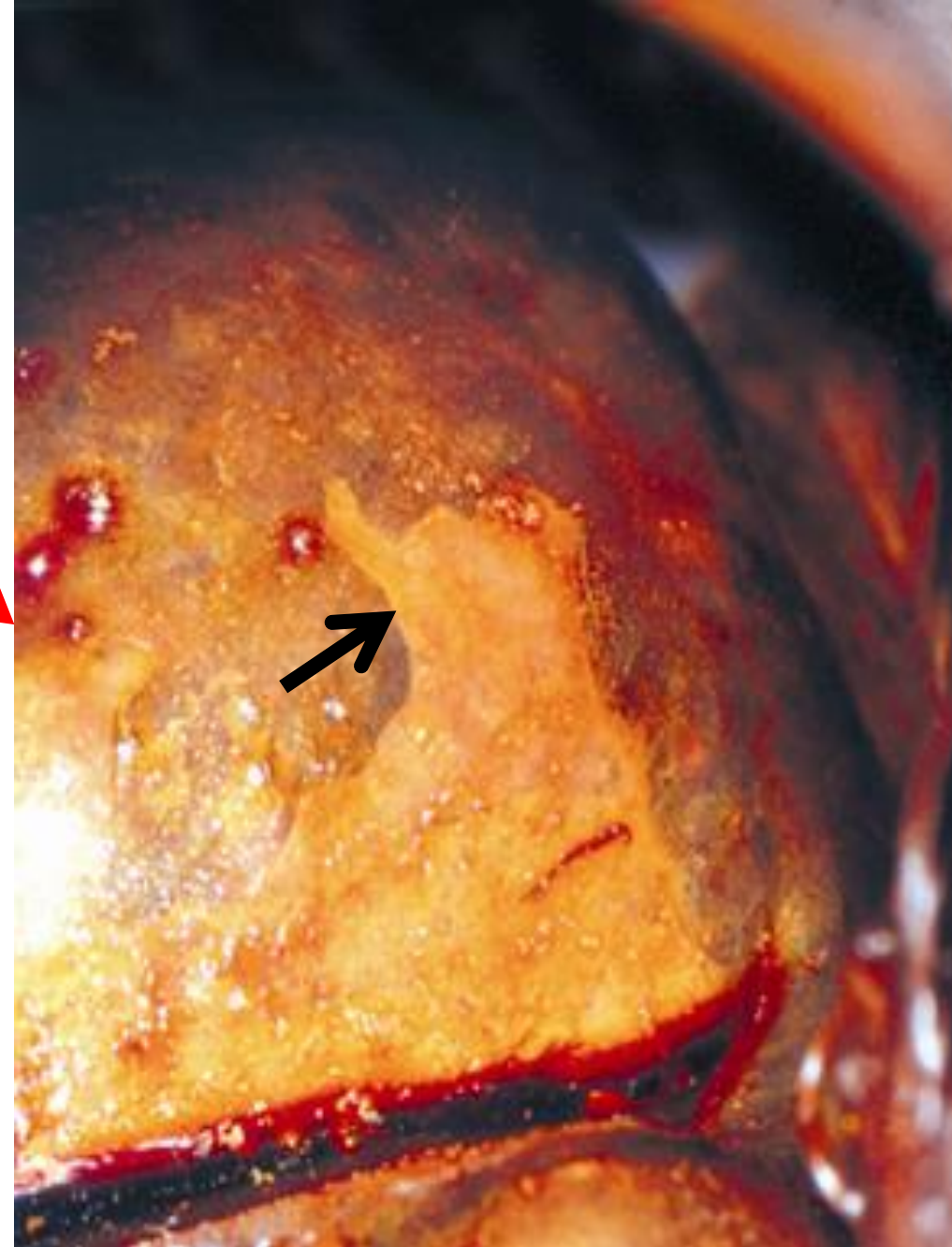
Biyopsi endikasyonudur

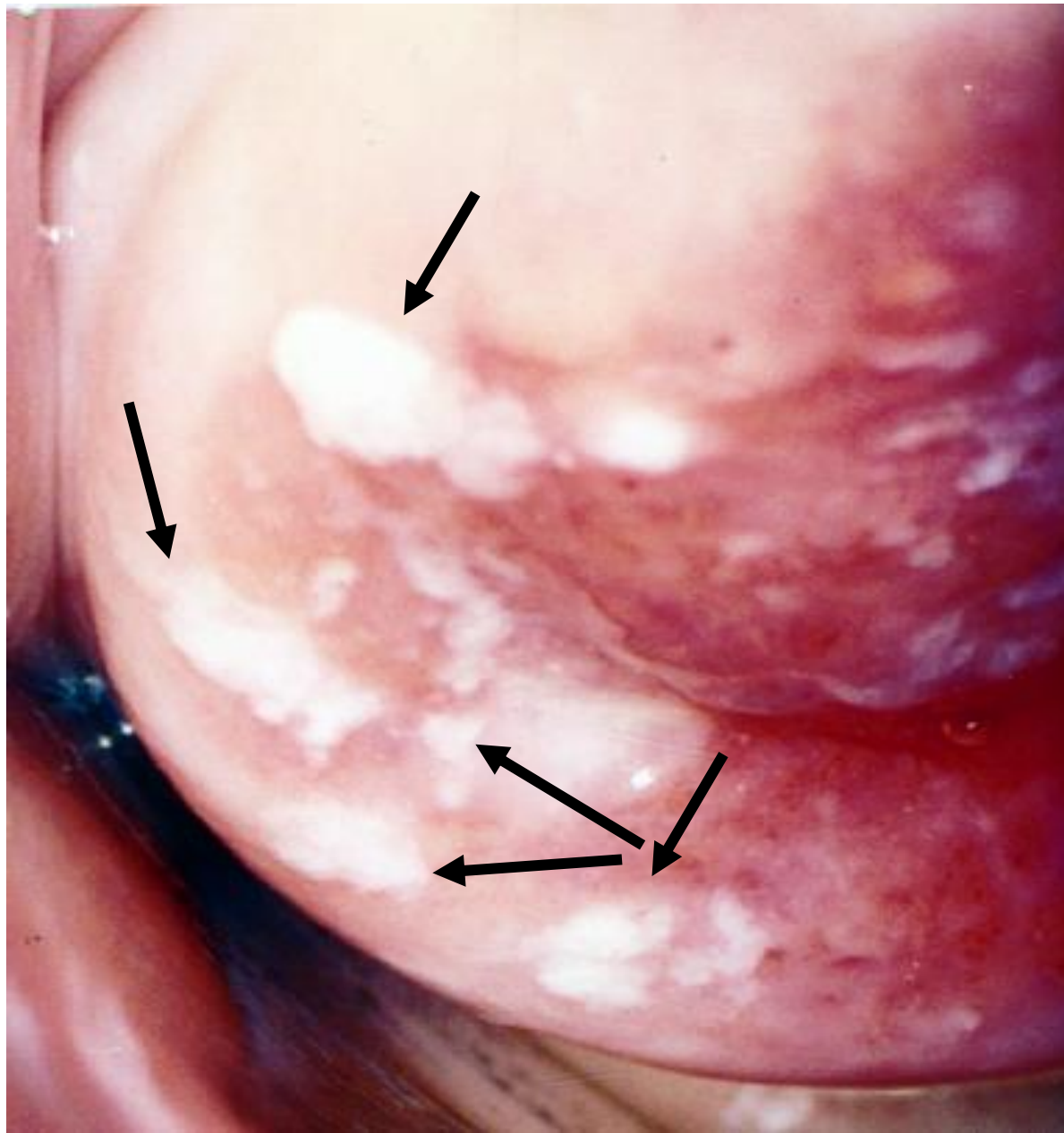


Asetik asit öncesi

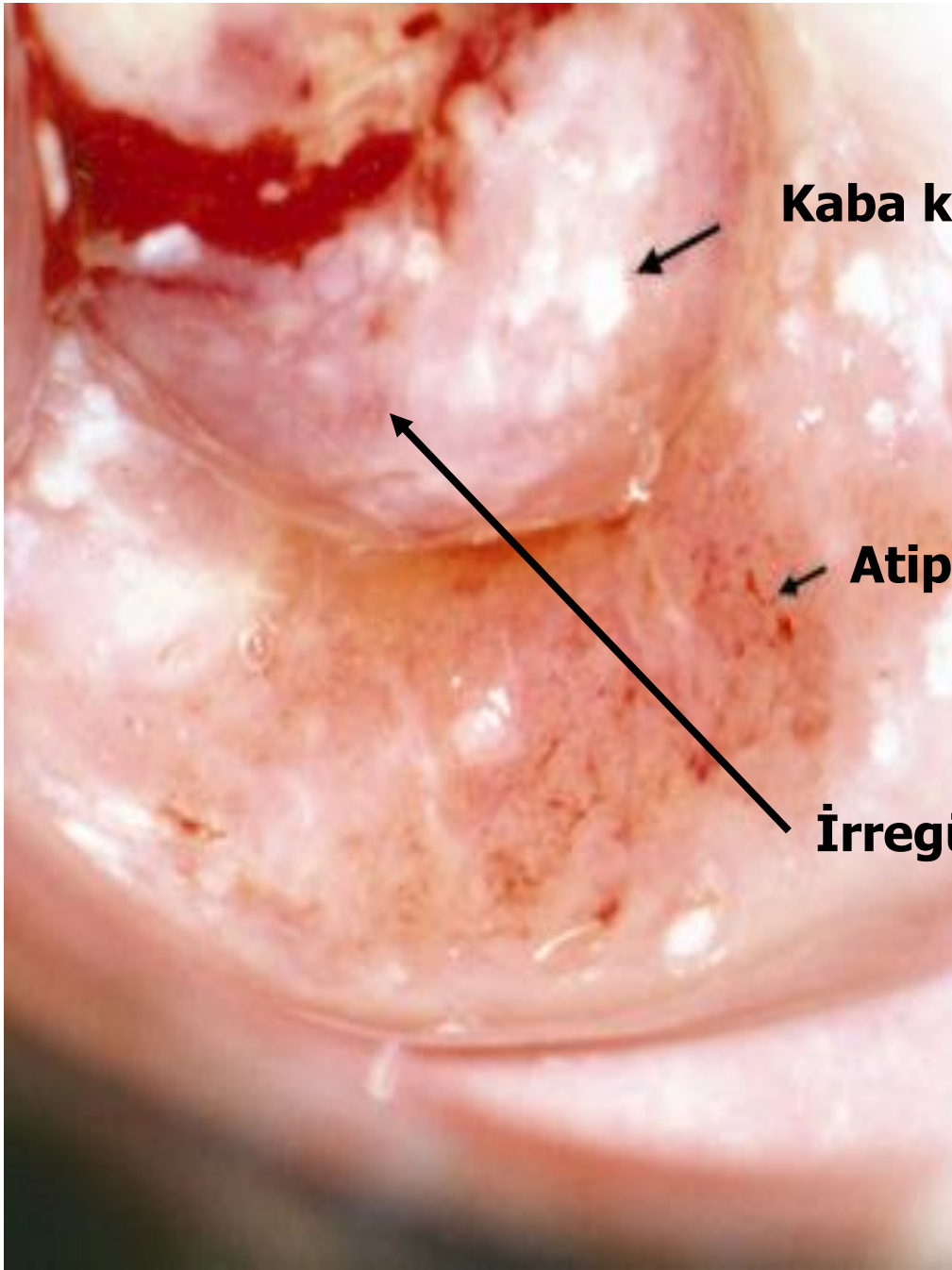
Genellikle iyot negatiftir

Lugol sonrası





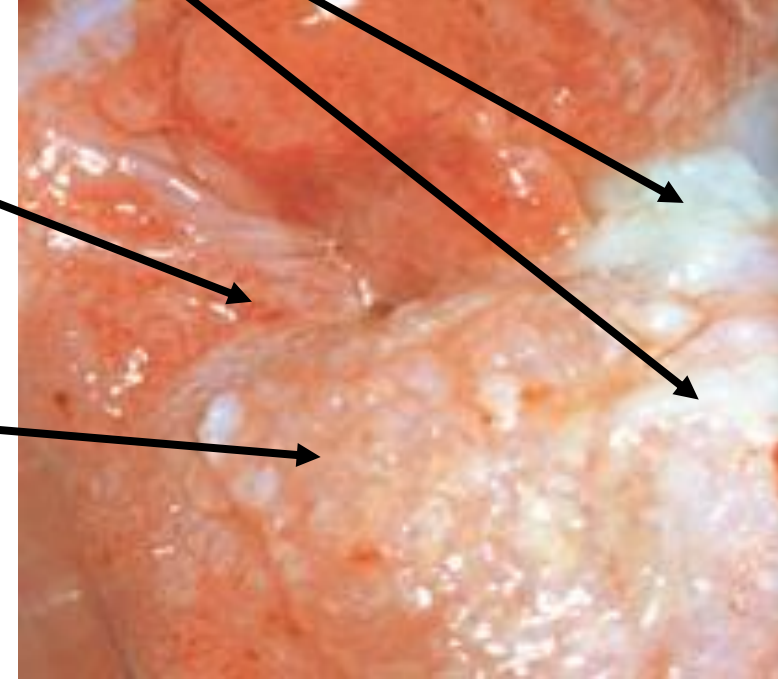
Mikroinvazif serviks kanserinde kaba keratoz



Kaba keratoz

Atipik damarlar

İrregüler yüzey



İnvazif kanser

KAN DAMARLARININ GÖRÜNÜMÜ

Atipik damarlar

İntraepitelyal lezyon mikroinvazif veya invazif
hale dönüşürse hücrelerden
tümör anjiojenik faktörler
salgılanır



Neovaskülarizasyon

Yüzey epiteline paralel seyreden ve
"atipik damarlar" olarak adlandırılan
damarlar ortaya çıkar

Atipik damarlar

- Atipik damarlar genellikle **invazyonun ilk bulgusu** olarak kabul edilir
- Ama anormal damar gelişiminin olduğu başka durumlarda da görülebilirler:
 - İnflamasyon
 - İyileşmekte olan granulasyon dokusu
 - RT sonrası
 - Eksofitik kondilomalar

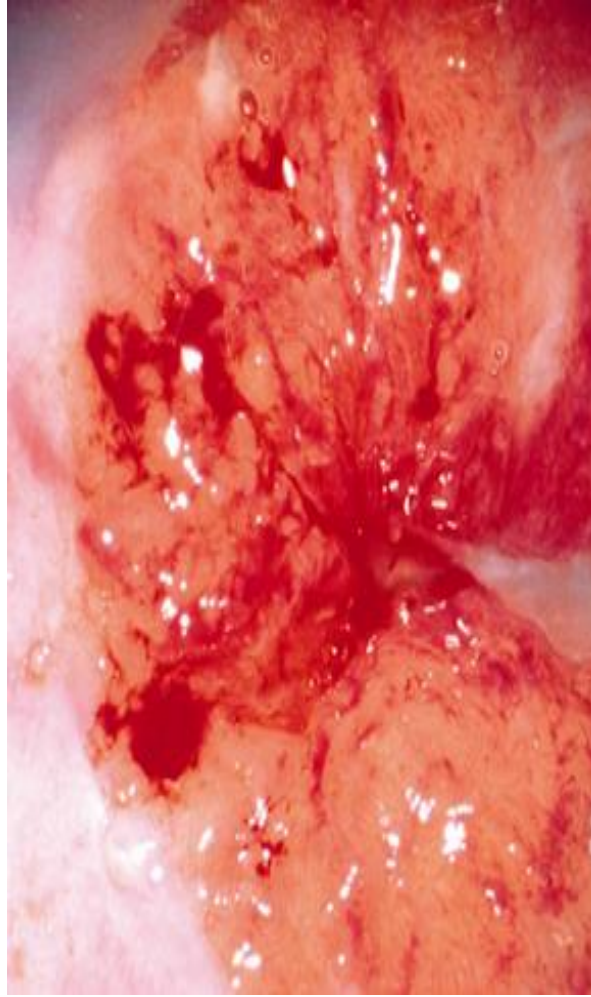
Histoloji

Atipik damar (%)

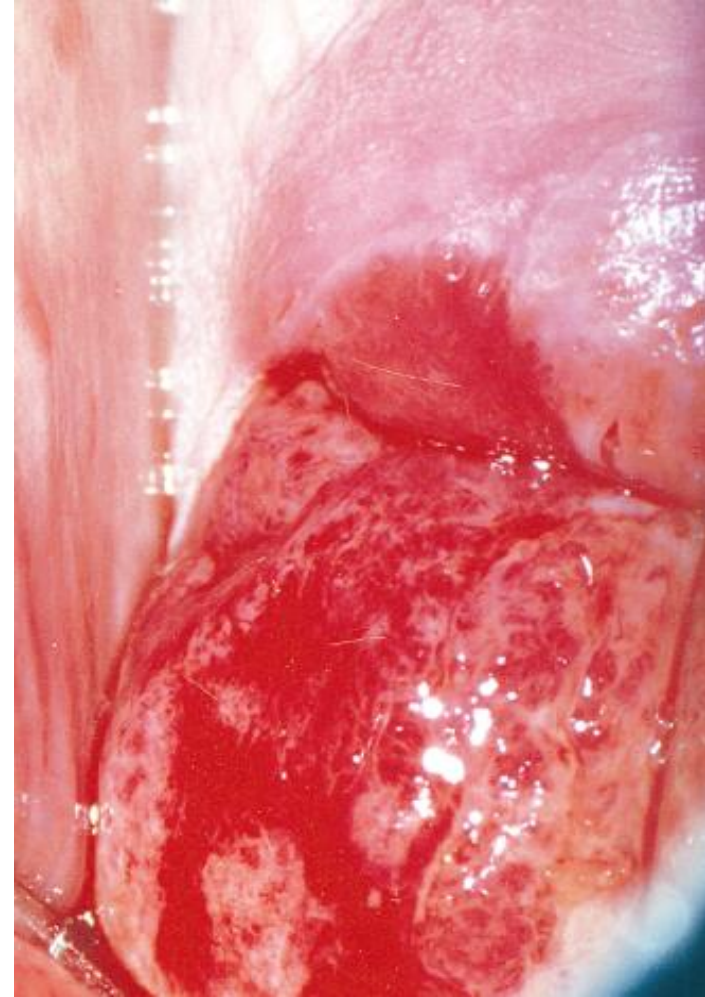
Benign lezyon	0.6
Displazi	0.7
Karcinoma in situ	16.7
Erken invazif Ca	76.9
İnvazif Ca	96.6



Kondilom



Ektropion



Atrofi



**LEEP'ten 12 hafta sonra
(tamir veya rejenerasyon
alanında yüzeye paralel
seyreden damarlar)**

Malign atipik damarların özellikleri

- **Genişleyen neoplastik epitelin damarlar üzerinde uyguladığı horizontal basınç nedeniyle oluştukları düşünülür**
- **Normal damarlardaki dallanma paternlerini göstermezler**
 - **Çapları gittikçe incelmez**
- **Tümüyle düzensiz ve gelişigüzel bir dağılım gösterirler, çaplarında geniş varyasyon vardır, seyirlerinde ani değişiklikler olabilir ve dallanmaları anormaldir**
 - **Daha düzensiz bir damar ağı**
- **İnterkapiller mesafe belirgin olarak artmış ve değişkendir**
- **İnce duvarlı dilate damarlar**
 - **Dokunmakla kanamaları tipiktir**
 - **Spontan sızıntılar da nadir değildir**
 - **Serviks yüzeyinde kan gölcükleri oluşabilir**



Normal damarlar



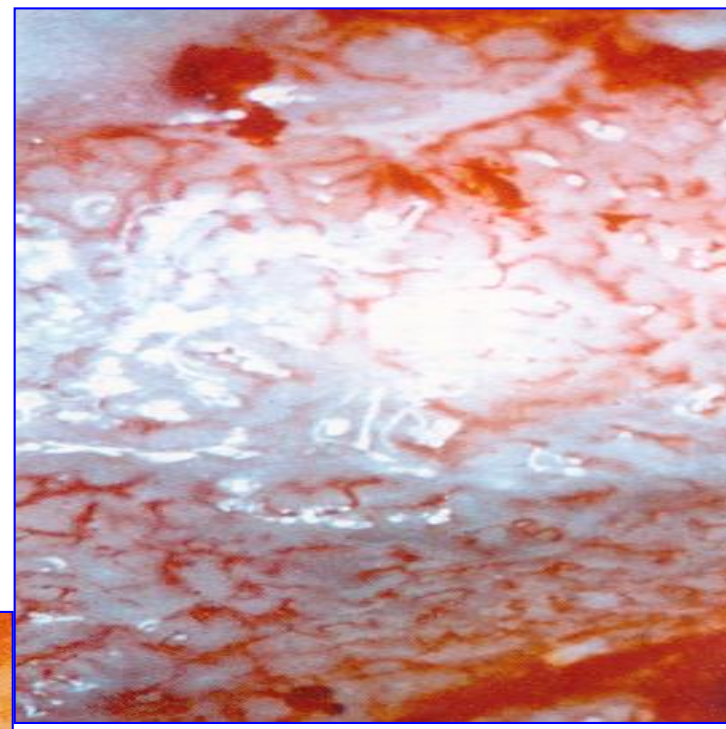
Polip



Naboti kisti



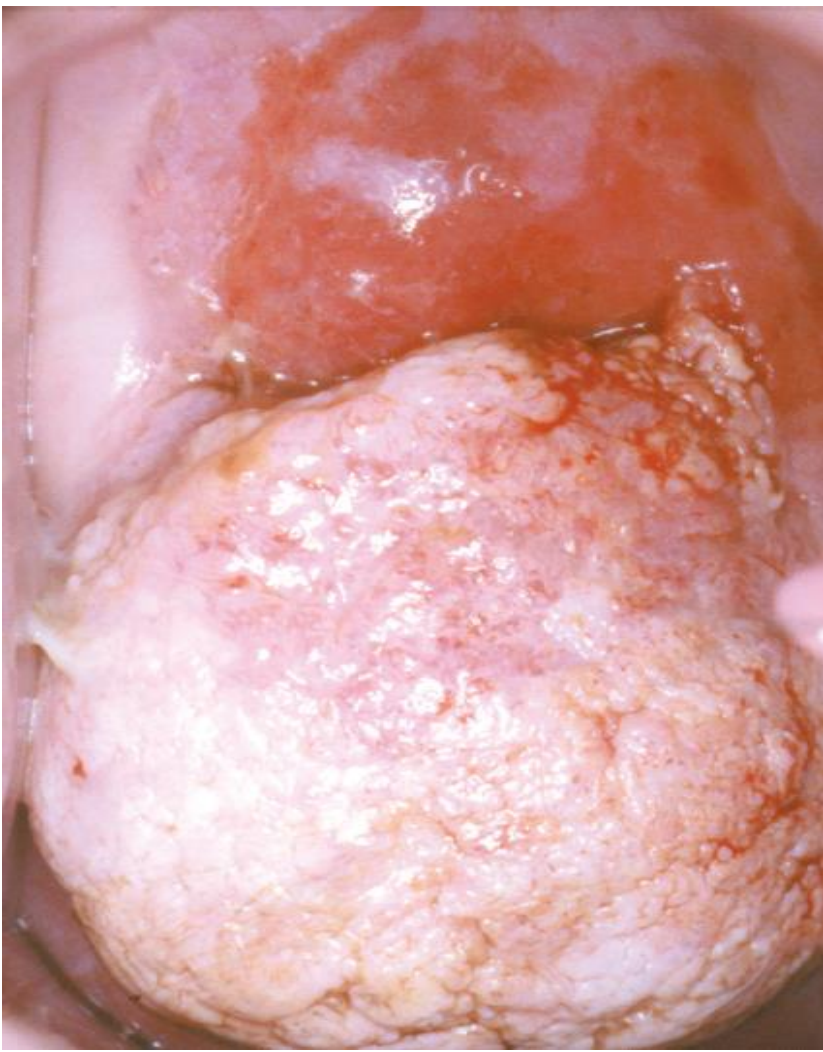
Sosis şeklinde



Ağaç kökü benzeri

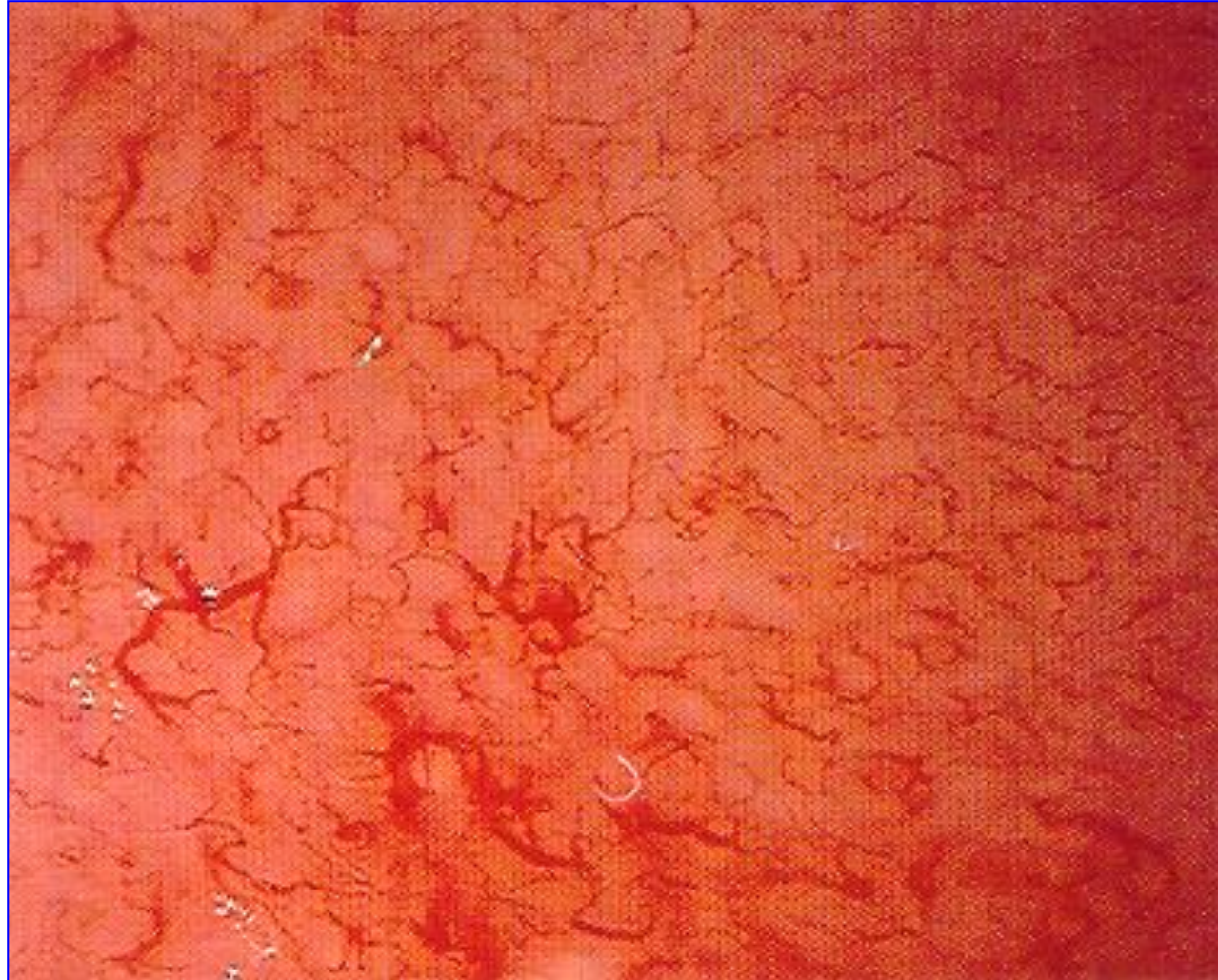


Spiral şekilli

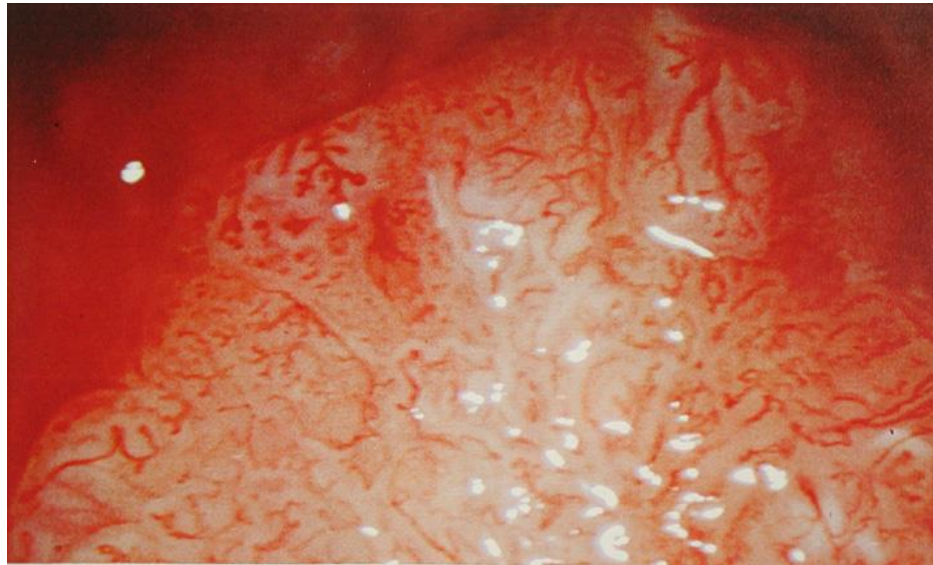
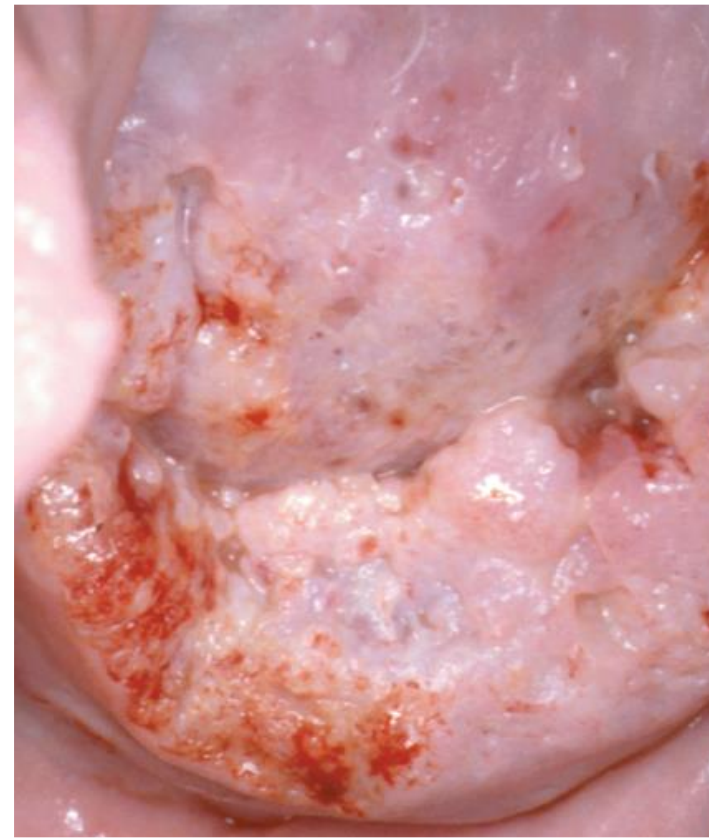
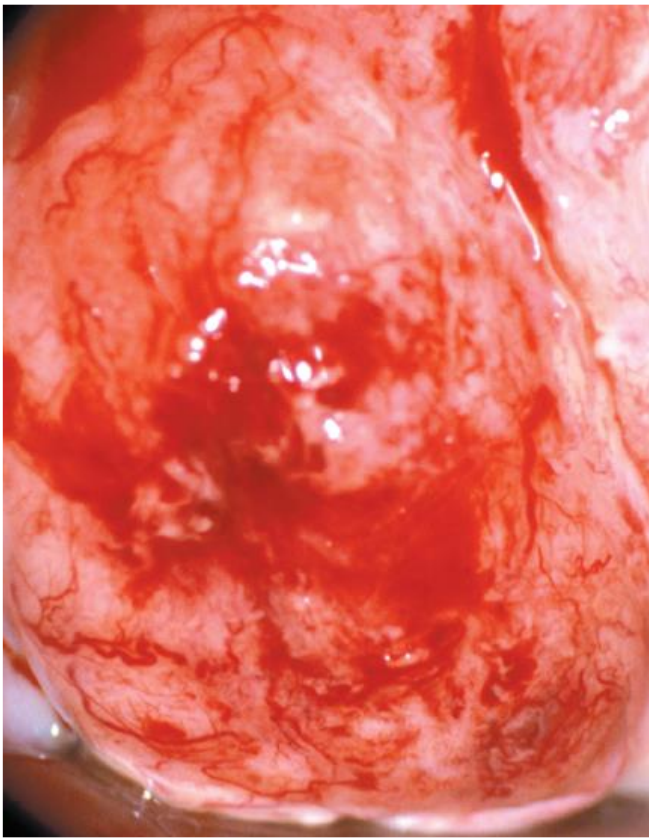


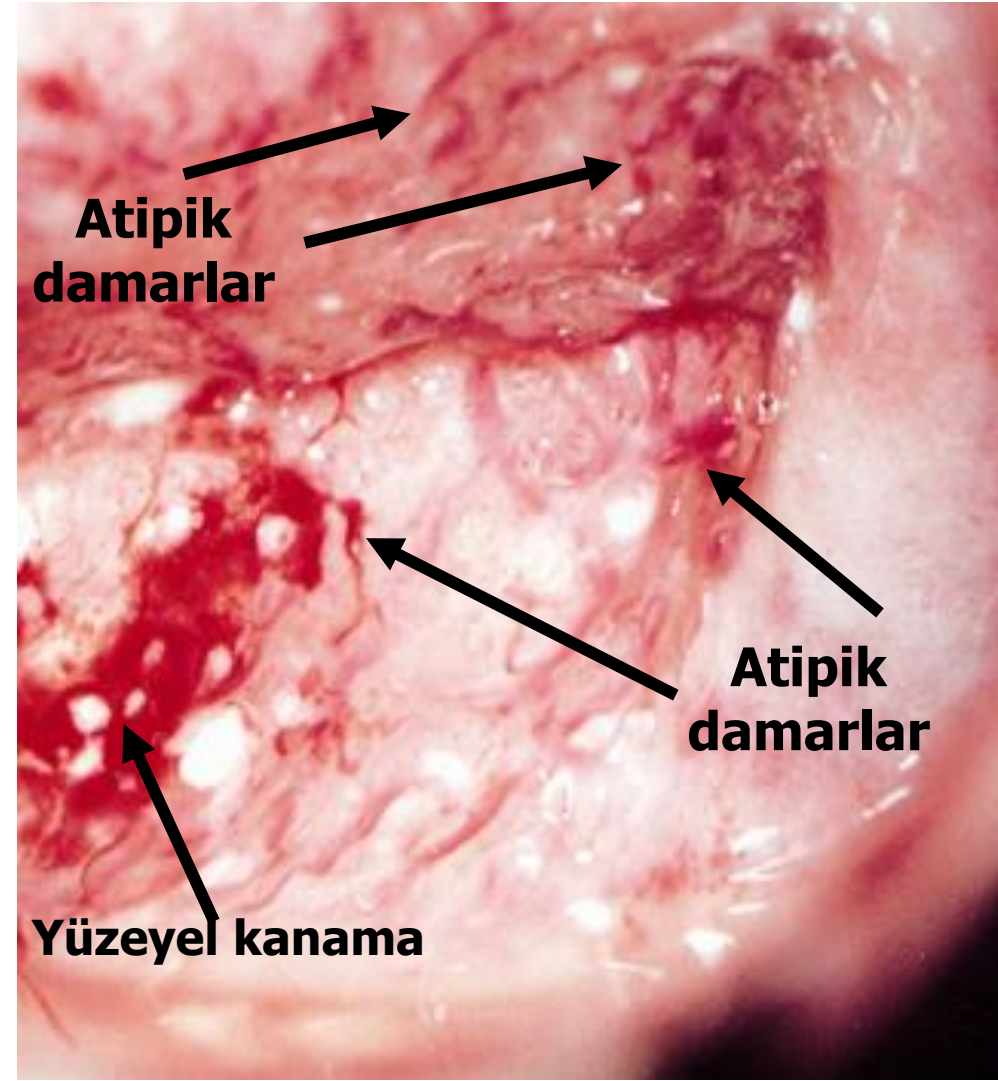
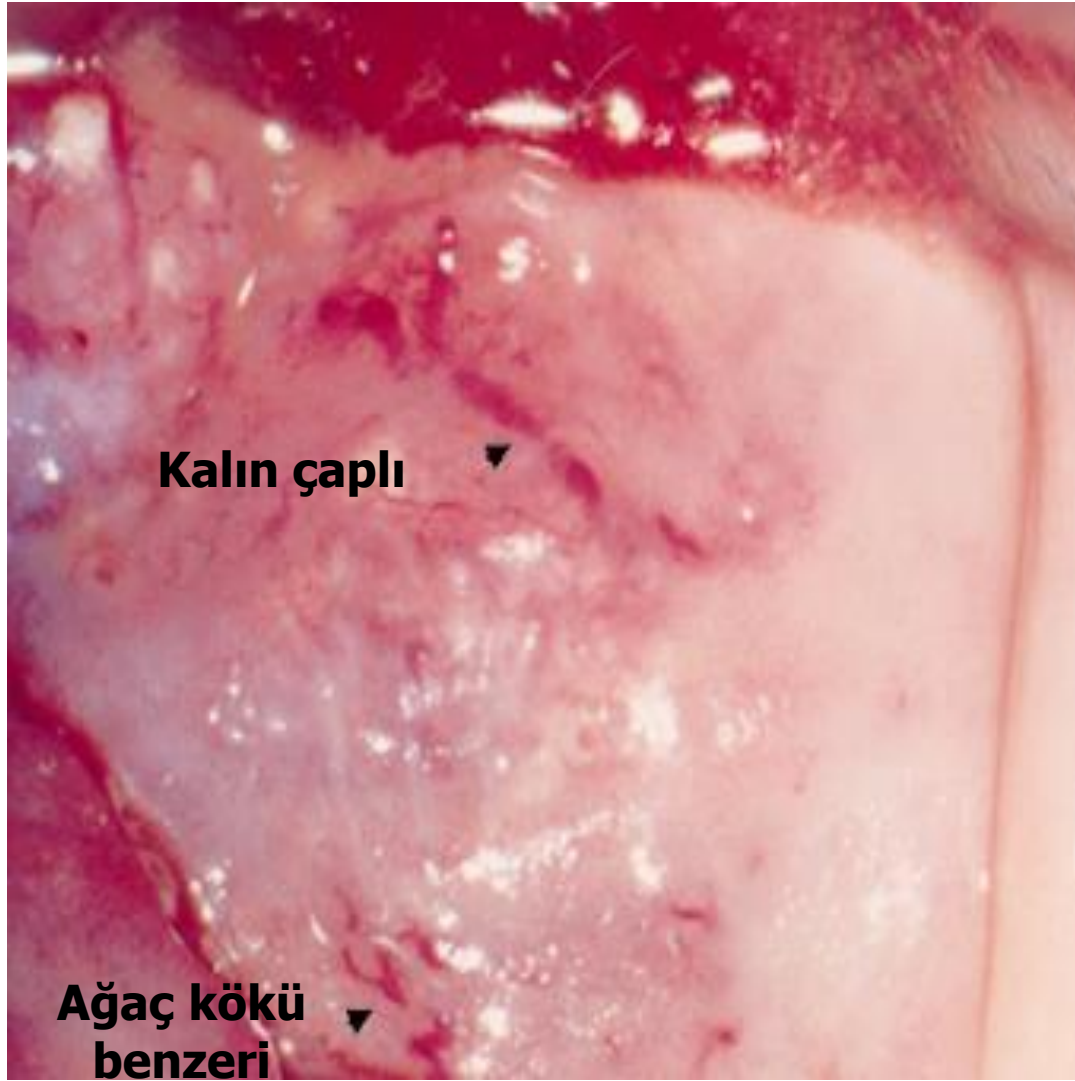
**İnvazif kanserde dens asetobeyaz
epitel alanında atipik damarlar**

**İnvazif kanserde büyük çaplı, irregüler dallanma
gösteren atipik damarlar**

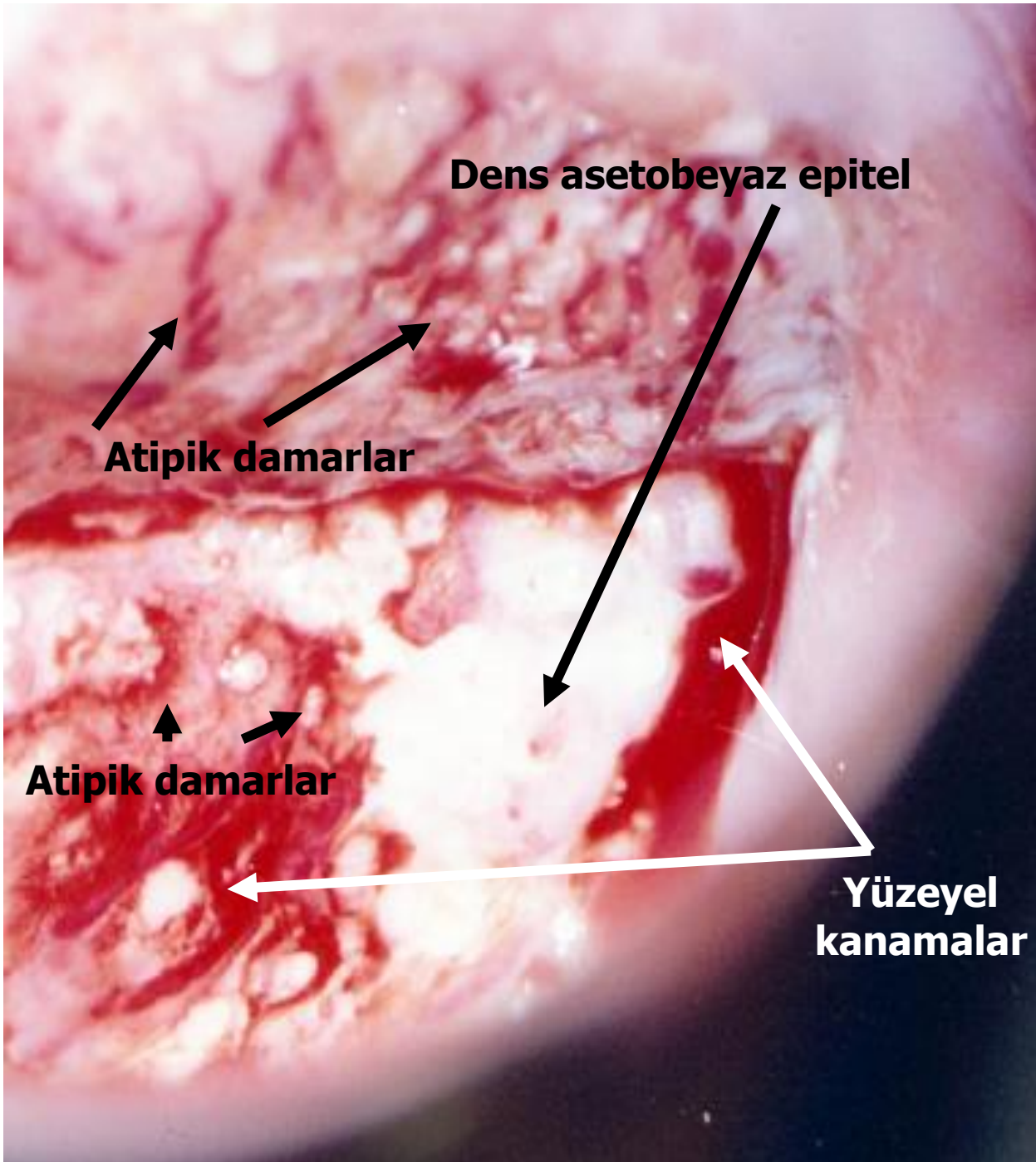


İnvazif kanserde atipik damarlar





İnvazif kanserde atipik damarlar



**Dens asetobeyaz
epitelde yüzeyel
kanama alanları
içeren atipik damarlar**

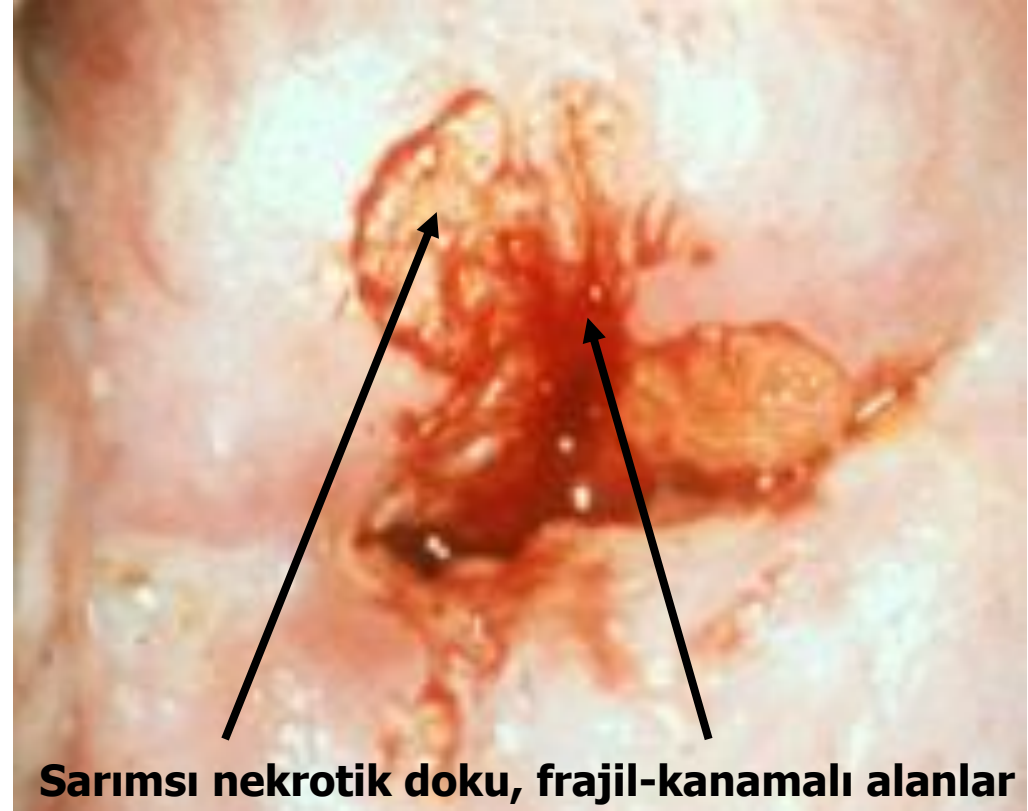
Biyopsi: Serviks Ca

ÜLSERASYON VE NEKROZ

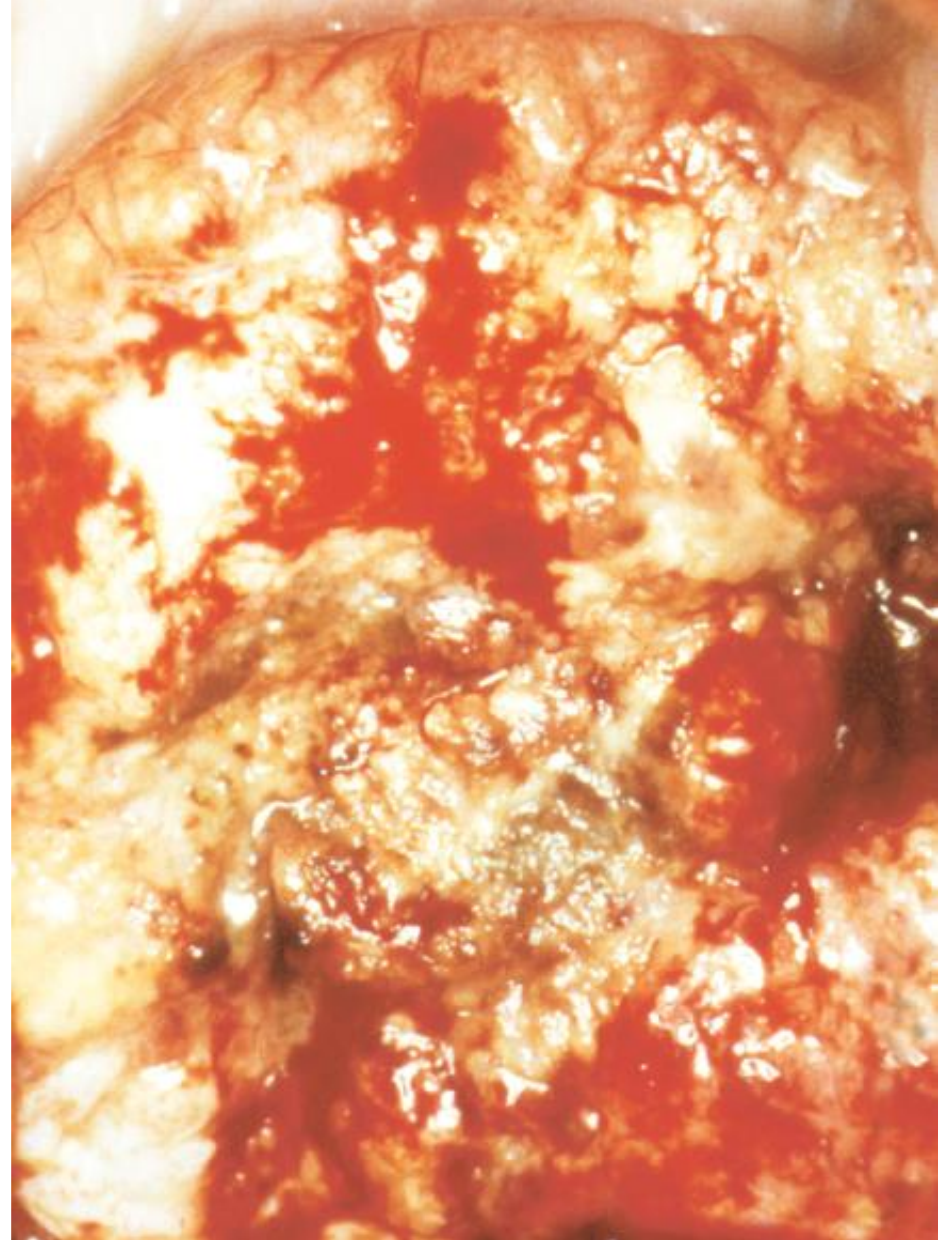
Ülserasyon ve nekroz

- İnvazif kanserin önemli bulgularıdır
- Nedenleri;
 - Yüzey epitelinin ayrılması (ülserasyon)
 - Hızlı neoplastik büyüme (nekroz)
- Genellikle daha ileri vakalarda saptanırlar
- Mavi-yeşil filtre ile daha belirgin

İnvazif kanser

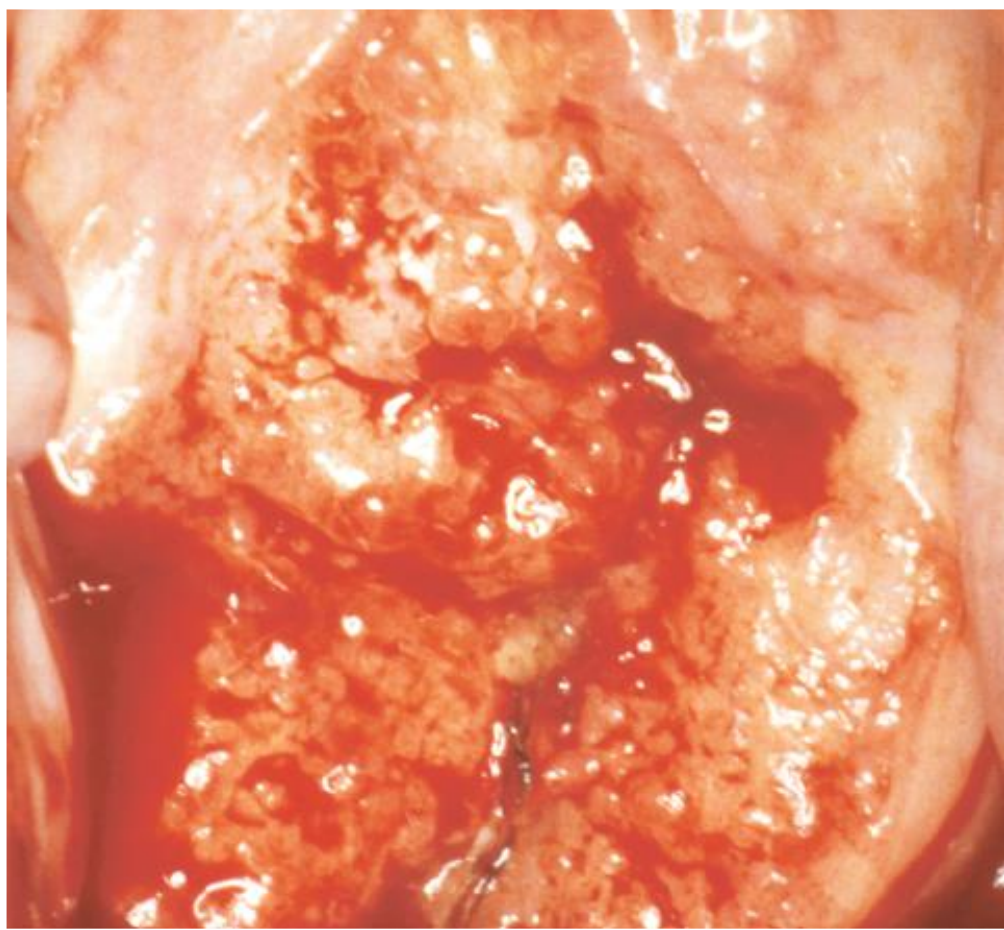


**İnvazif kanserde
nekroz ve kanama**



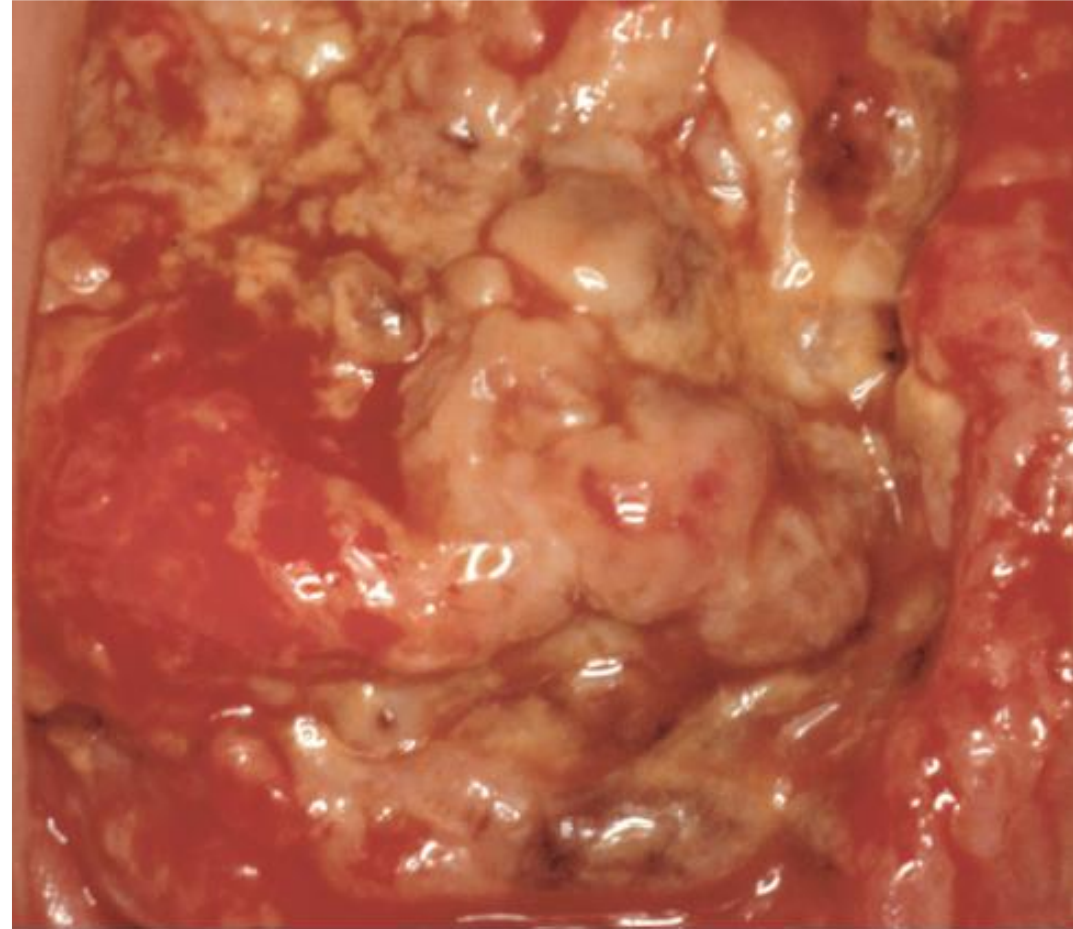
**İnvazif kanserde
ülserasyon ve kanama**

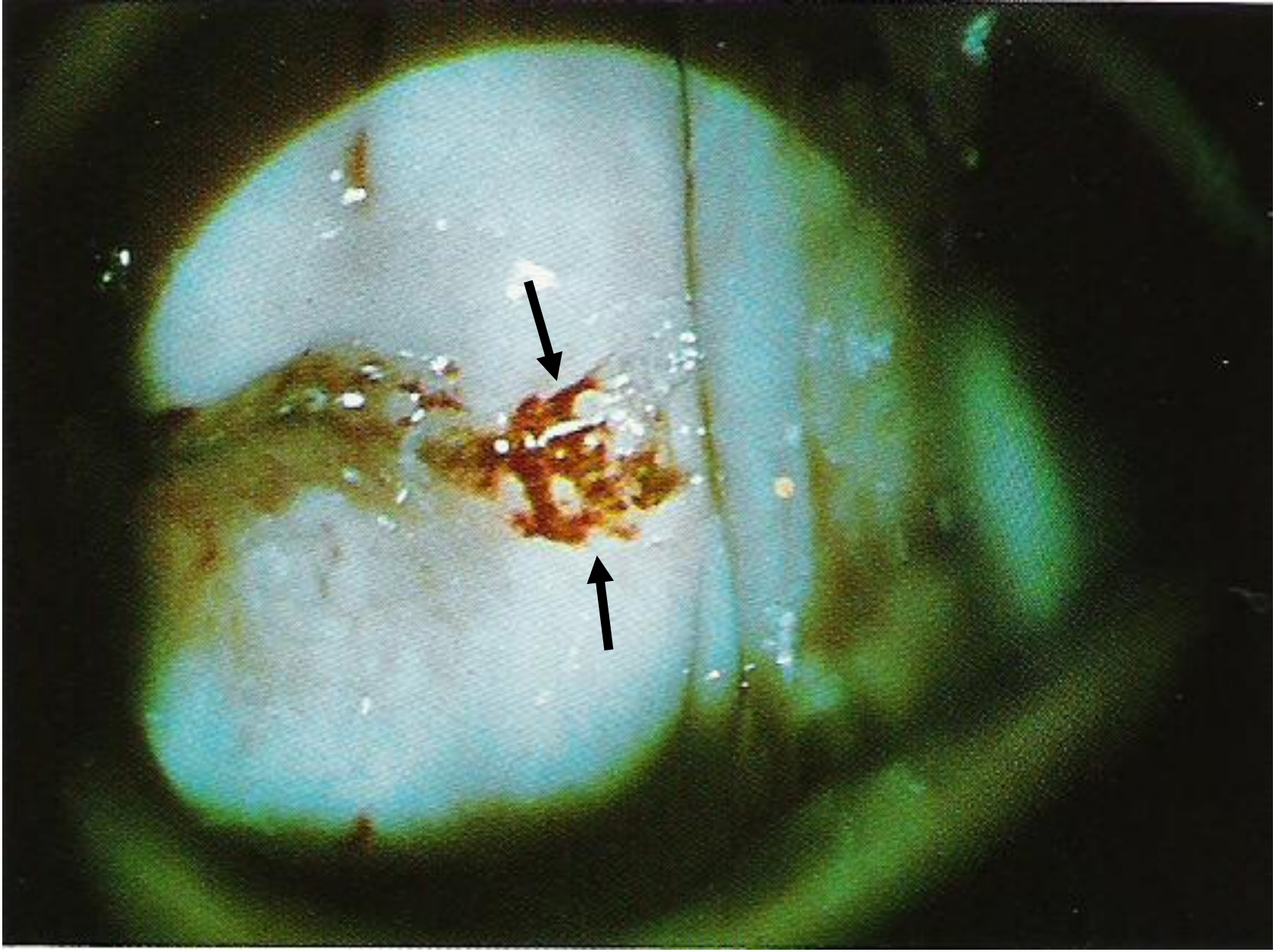




İnvazif kanserde ülserasyon ve sarı, nekrotik görünüm

İnvazif kanserde nekroz



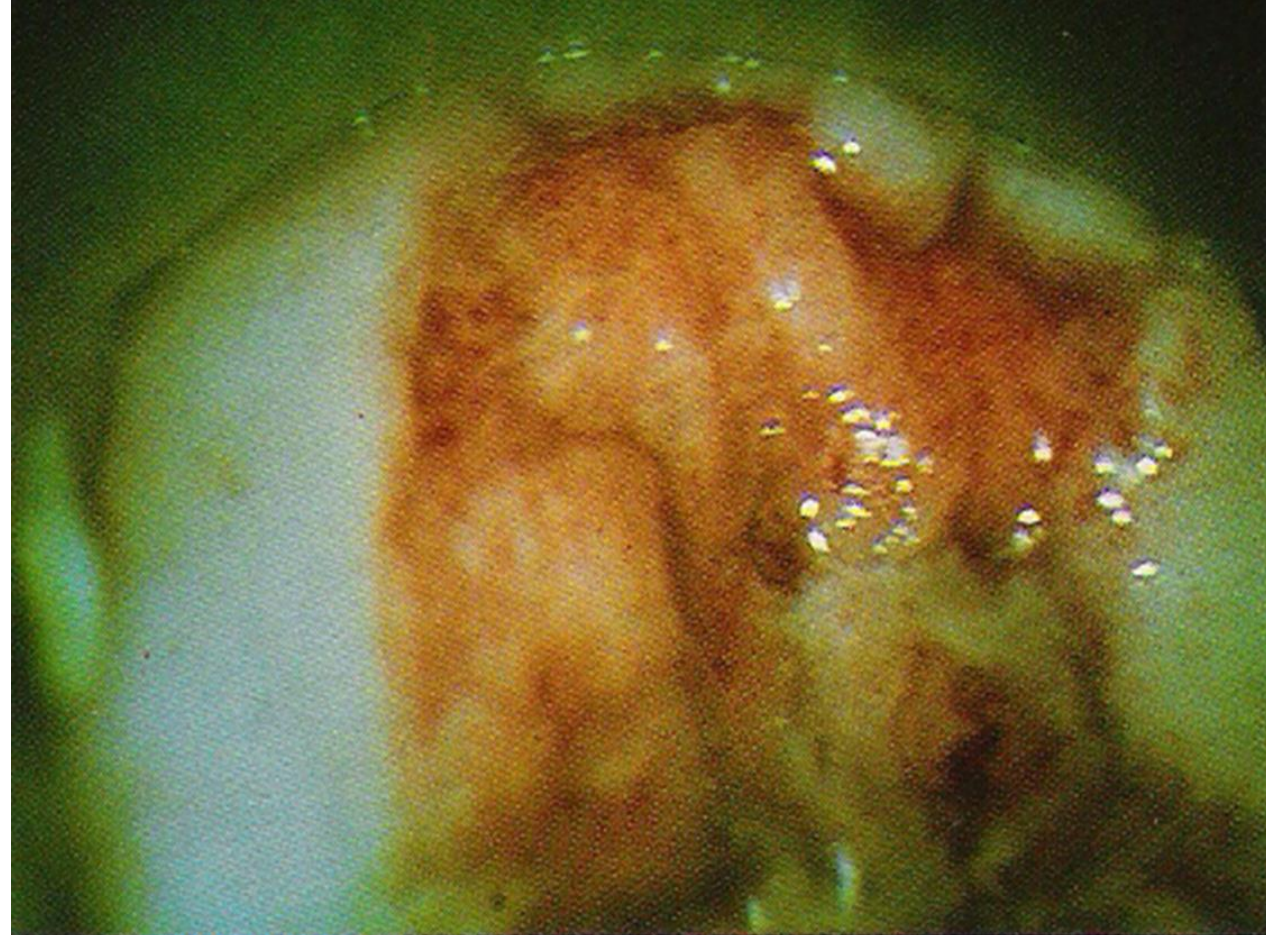
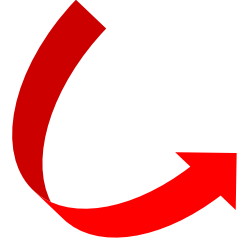


Mikroinvazif karsinomda yeşil filtrede görülen ülserasyon



İnvazif karsinomda yeşil filtrede ülserasyon ve nekroz

Yeşil filtrede deprese ülserasyon alanları ve nekroz



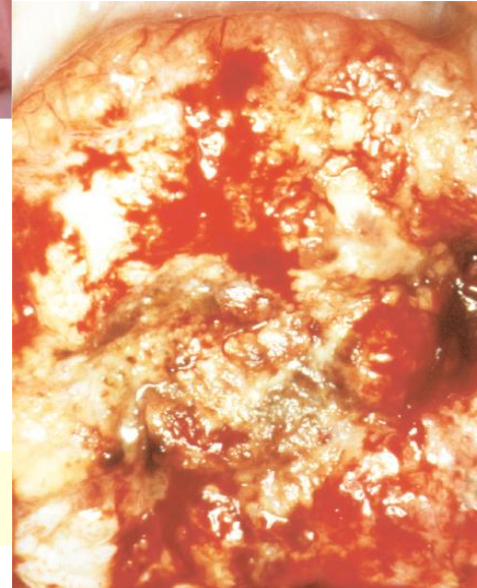
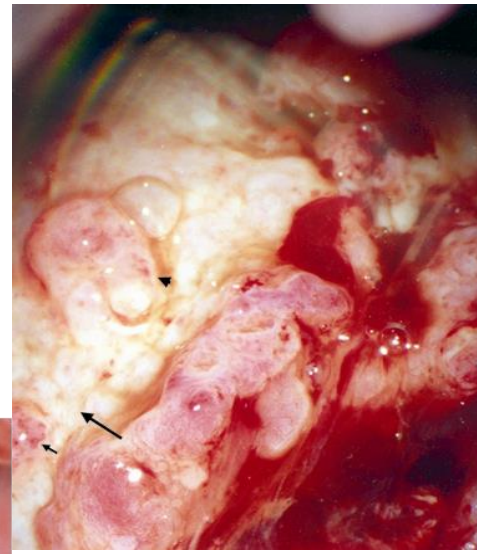
Biyopsi: İnvazif Ca

İnvazif servikal kanseri düşündüren kolposkopik bulgular

- **Dens asetobeyaz epitel**
- **İyot negatifliği**
- **Kaba punktuasyon**
- **Kaba mozaik yapı**
- **Düzensiz yüzey konturu***
- **Ekzofitik lezyon***
- **Atipik damarlar***
- **Frajl, kolay kanayan serviks***
- **Ülserasyon ve nekroz***



Kesin tanı için kolposkopik yönlendirilmiş biyopsi



Teşekkürler...