



PRAKTIKUM Sitohistoteknologi

Sodikin Kurniawan

www.sodiy.com.id

PERTEMUAN

Pengecatan Papanicolaou

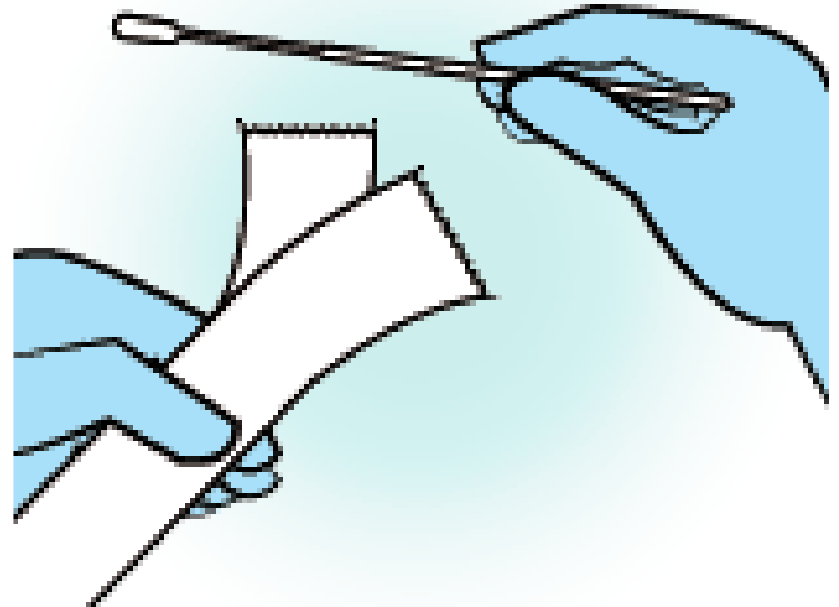
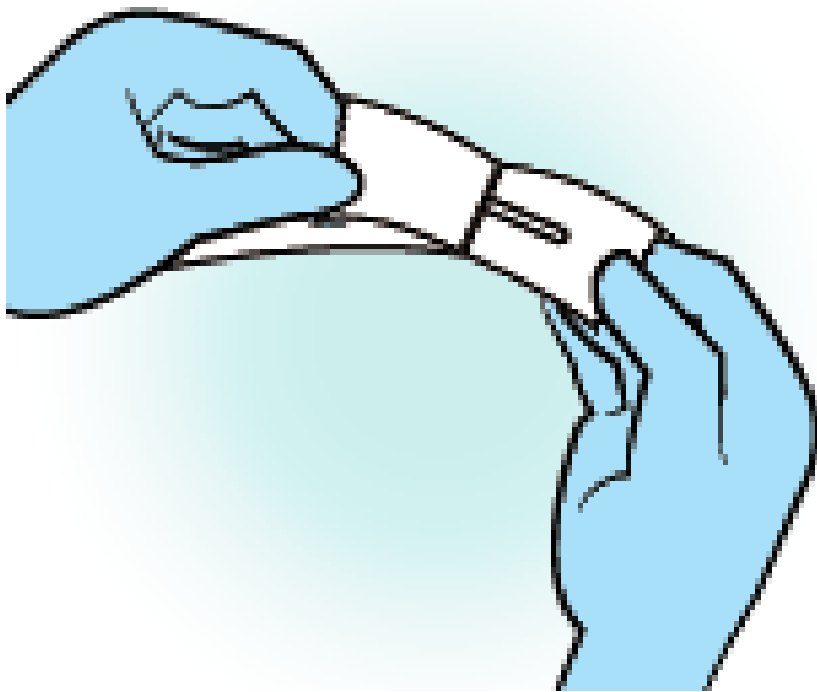
Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang



Bukal Smear

Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang

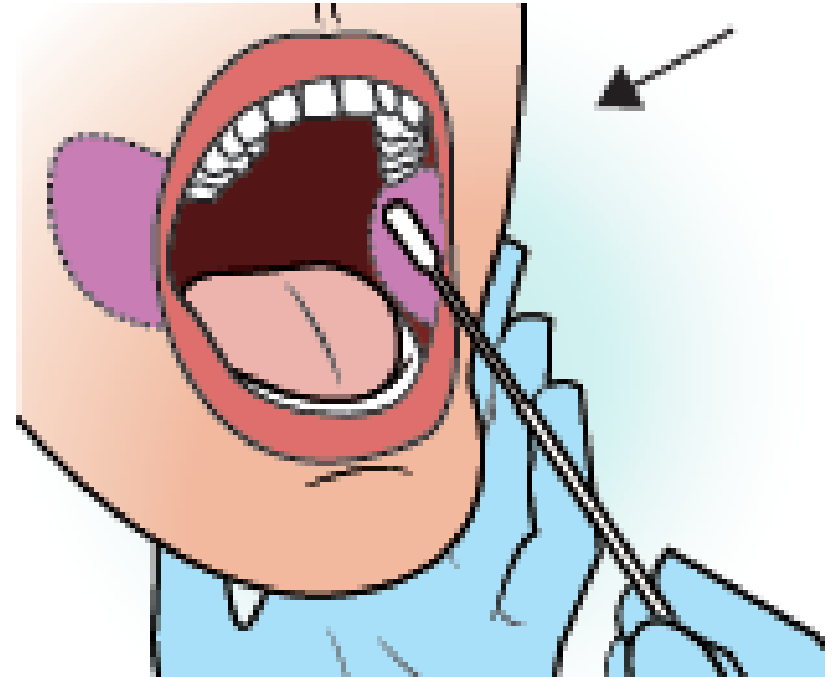
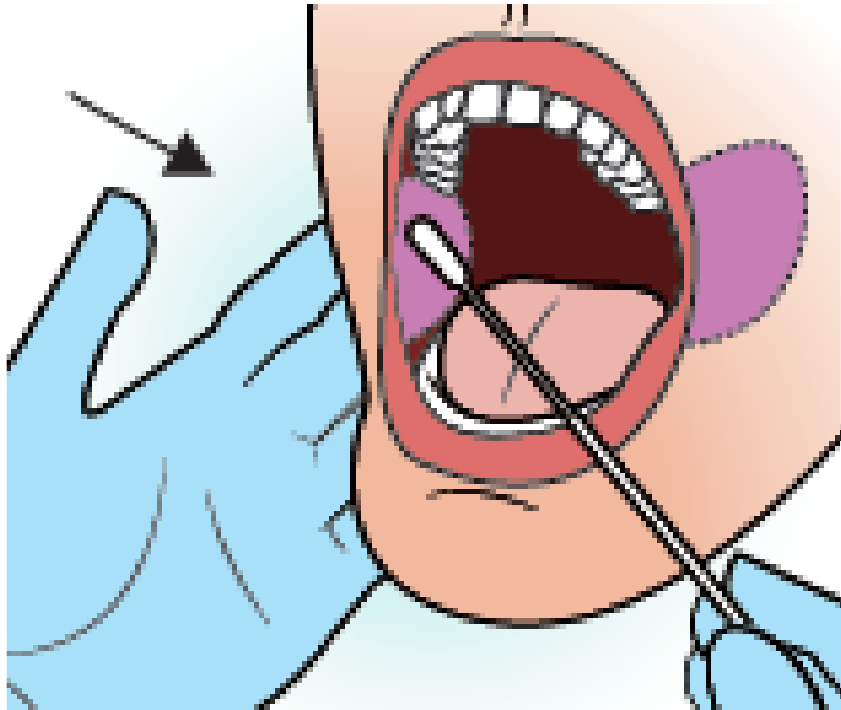
Mengumpulkan Sampel Sel Bukal



Mengenakan sarung tangan; keluarkan stick kapas steril.

Jangan menyentuh ujung stick swab

Mengumpulkan Sampel Sel Bukal



Masukkan stick ke dalam mulut dan gosok dengan kuat ke atas dan ke bawah di bagian dalam pipi sebanyak 10 kali dan Ulangi di sisi lain.

Mengumpulkan Sampel Sel Bukal

Keluarkan stick kapas dari mulut dengan hati-hati agar tidak menyentuh gigi, lidah atau permukaan lain.

Setelah pengumpulan, oleskan ke preparat dan fiksasi dengan alkohol 95%

Selain menggunakan stick kapas steril bisa menggunakan spatula, yang kita pakai biasanya stick es krim.

Lanjutkan pengecatan rutin sitology – Papanicolaou



Pewarnaan Papanicolaou (PAP stain)

Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang

Pewarnaan Rutin Citology



George Papanicolaou – Pewarnaan Papanicolaou (PAP stain)

Digunakan pada semua apusan serviks dan apusan eksfoliatif non-ginekologi.

Sampel : Pap smear, dahak, sikat, pencucian, urin , cairan serebrospinal, cairan perut, cairan pleura, cairan sinovial, cairan mani, bahan aspirasi jarum halus , sampel sentuhan tumor, atau bahan lain yang mengandung sel.

Metode Pewarnaan Papanicolaou



George Papanicolaou – Pewarnaan Papanicolaou (PAP stain)

Digunakan pada semua apusan serviks dan apusan eksfoliatif non-ginekologi.

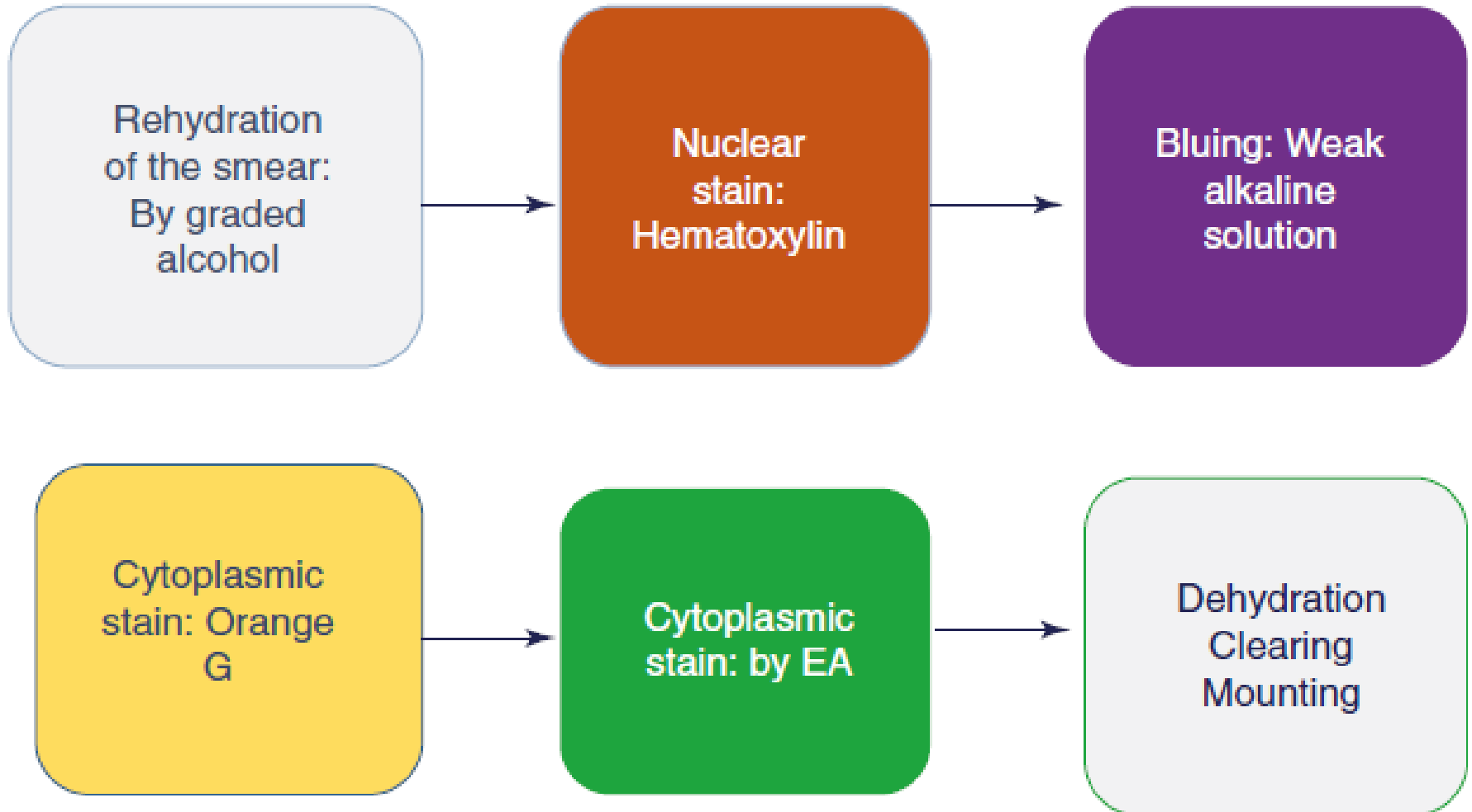
Sampel : Pap smear, dahak, sikat, pencucian, urin , cairan serebrospinal, cairan perut, cairan pleura, cairan sinovial, cairan mani, bahan aspirasi jarum halus , sampel sentuhan tumor, atau bahan lain yang mengandung sel.

Tujuan Pewarnaan Rutin Citology

Tujuan → membedakan sel-sel dalam sediaan apus dari berbagai sekresi tubuh;

- **Definisi perincian inti** : Misalnya kelainan inti sel kanker yang menyebar luas dan signifikansi diagnostiknya, pewarnaan inti yang baik adalah yang terpenting.
- **Transparansi sitoplasma** : Ini sangat penting karena ketebalan yang bervariasi dan seringnya tumpang tindih sel.
- **Diferensiasi sel** : Perbedaan dalam reaksi pewarnaan seperti antara sel acidophilic dan basophilic sangat membantu dalam identifikasi jenis sel tertentu yang ditemukan pada apusan.

Prinsip Pewarnaan Papanicolaou



Lima Pewarna Dalam 3 Larutan

Haematoxylin, digunakan untuk menodai inti sel.

Counterstain OG-6 → untuk menodai keratin, menodai sel-sel kecil karsinoma sel skuamosa keratinisasi yang ada dalam dahak & sel yang matang.

Counterstain EA (Eosin Azure), terdiri dari tiga pewarna; angka menunjukkan proporsi pewarna, mis. EA-50, EA-65.

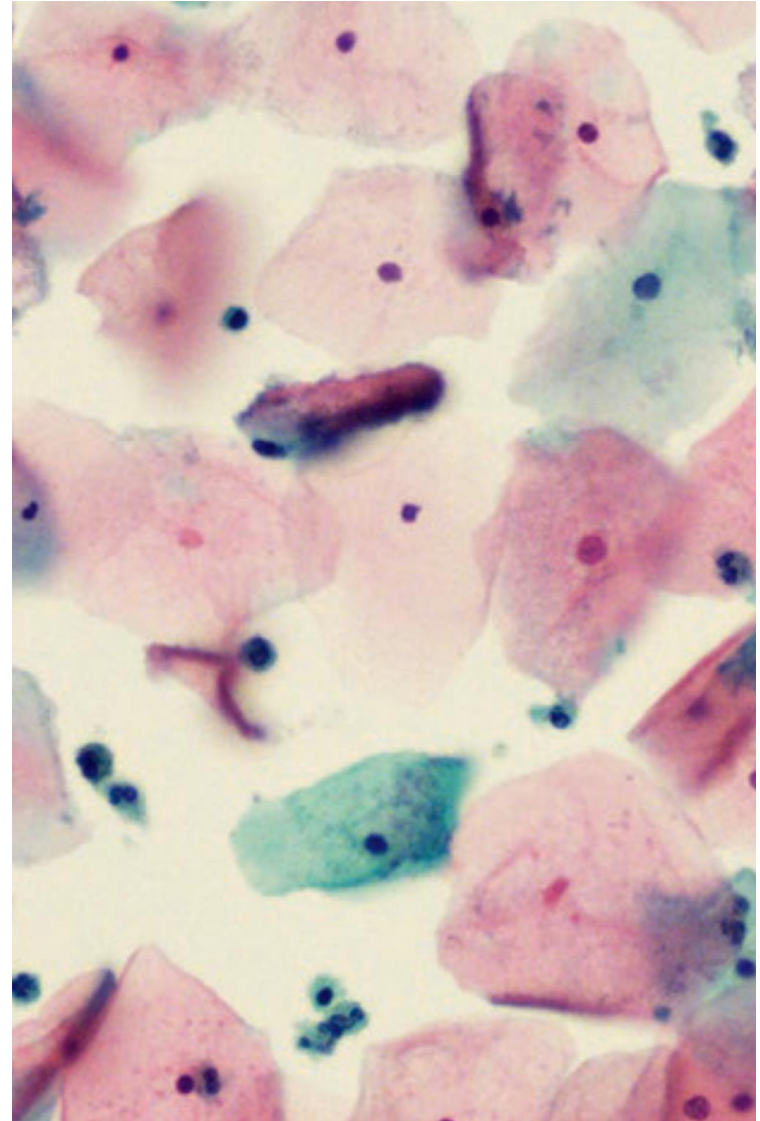
- Eosin Y → Sel skuamosa epitel superfisial, nukleolus, silia, & sel darah merah
- Light Green SF yellowish → Sitoplasma sel lainnya (mahal). Beralih ke Fast Green FCF
- Bismarck brown Y → Tidak menodai apa pun

Proses Pewarnaan

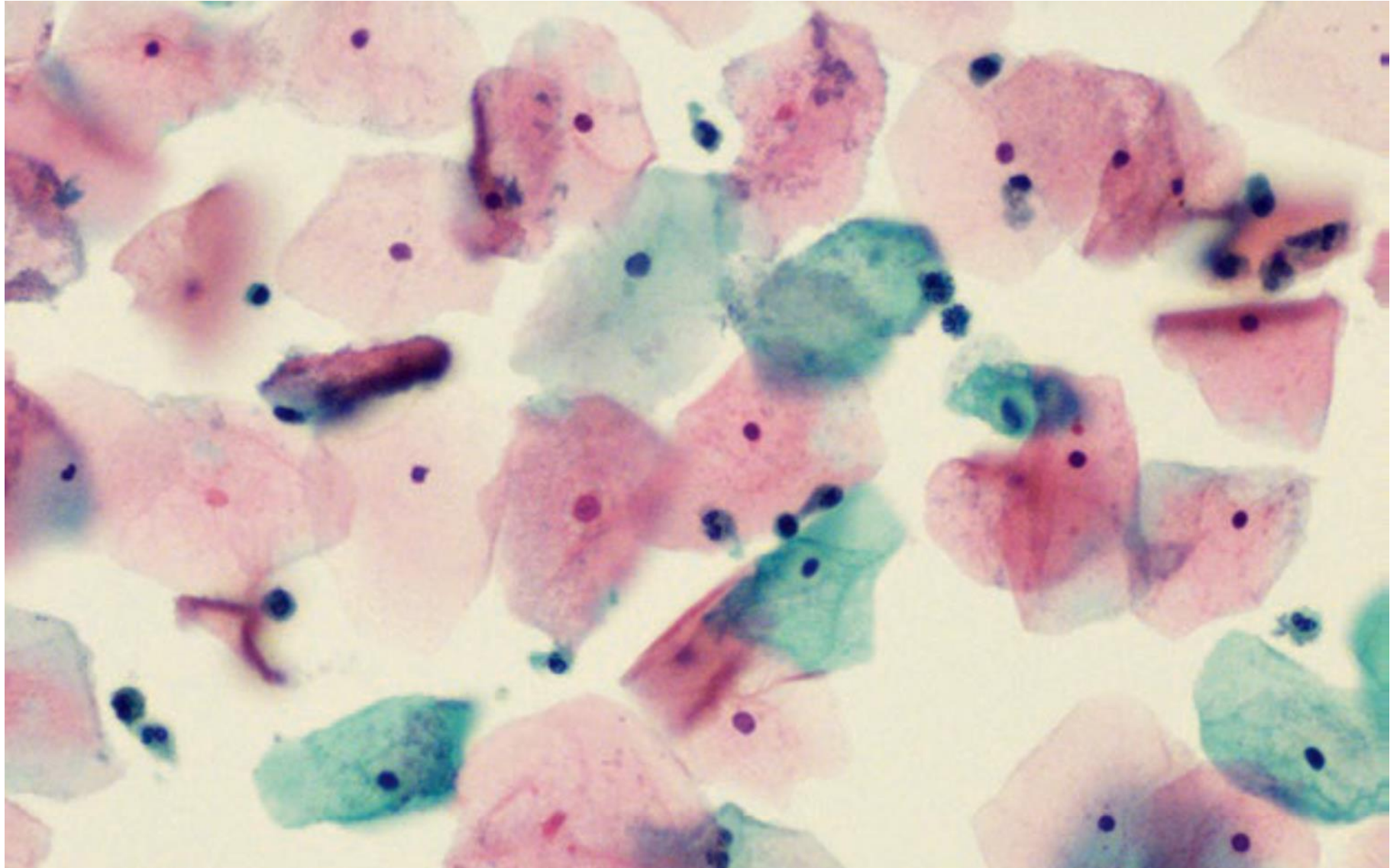
- Fiksasi – 95% alkohol atau 100% methanol.
- Rehidrasi – konsentrasi alkohol yang bertingkat tinggi ke rendah.
- Pewarnaan inti – haematoxylin : Harris haematoxylin – Diferensiasi dengan alkohol asam.
- Bluing : Dengan air yang mengalir – alternatif larutan alkali lemah
- Pewarnaan sitoplasma – **Orange G (OG)** – OG pewarna yang larut dalam alkohol.
- Pewarnaan sitoplasma – **EA** : Sitoplasma sel – warna biru-hijau
- Dehidrasi – alkohol absolut.
- Clearing – Xylene.
- Mounting

Hasil Pewarnaan

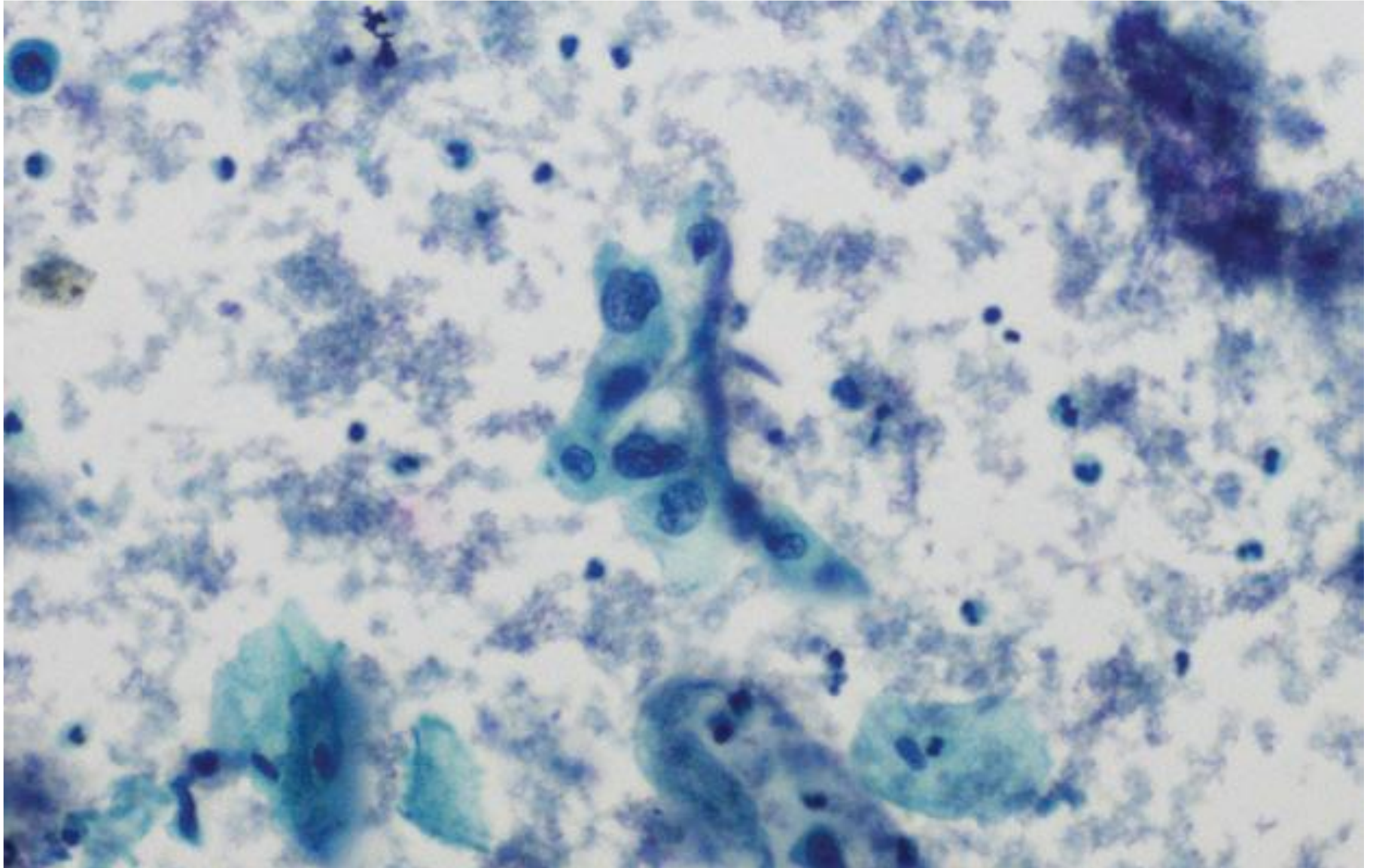
- Inti sel berwarna biru jernih hingga hitam.
- Sel dengan kandungan keratin tinggi berwarna kuning, warna glikogen juga kuning.
- Sel superfisial berwarna oranye hingga merah muda
- Sel intermediate dan parabasal berwarna hijau kehijauan hingga biru.
- Sel metaplastic berwarna hijau dan merah muda



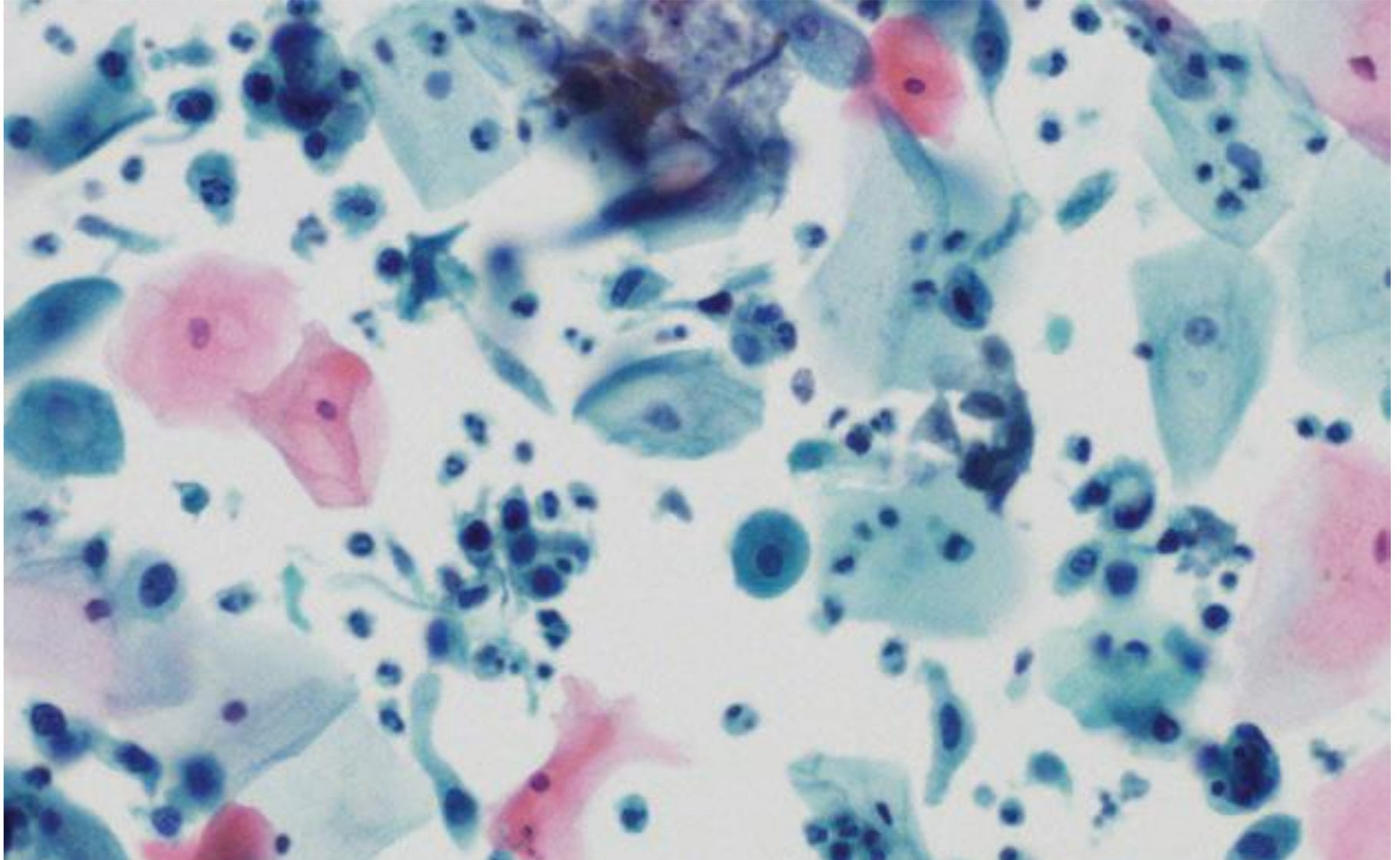
Hasil Pewarnaan Cervical Smear



Hasil Pewarnaan Cervical Smear – Abnormal



Hasil Pewarnaan Cervical Smear – Abnormal



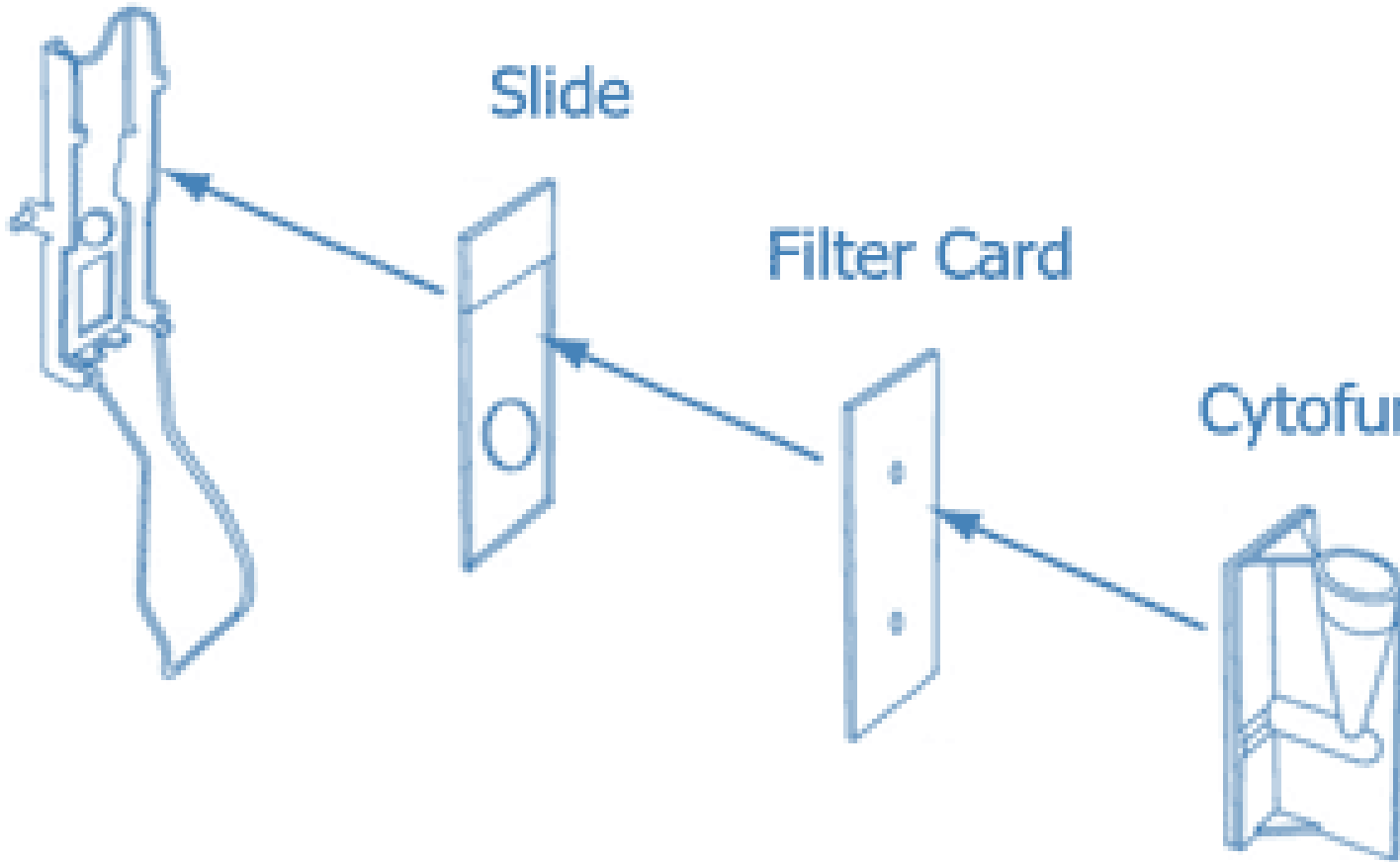
Cytospin

Slide Clip

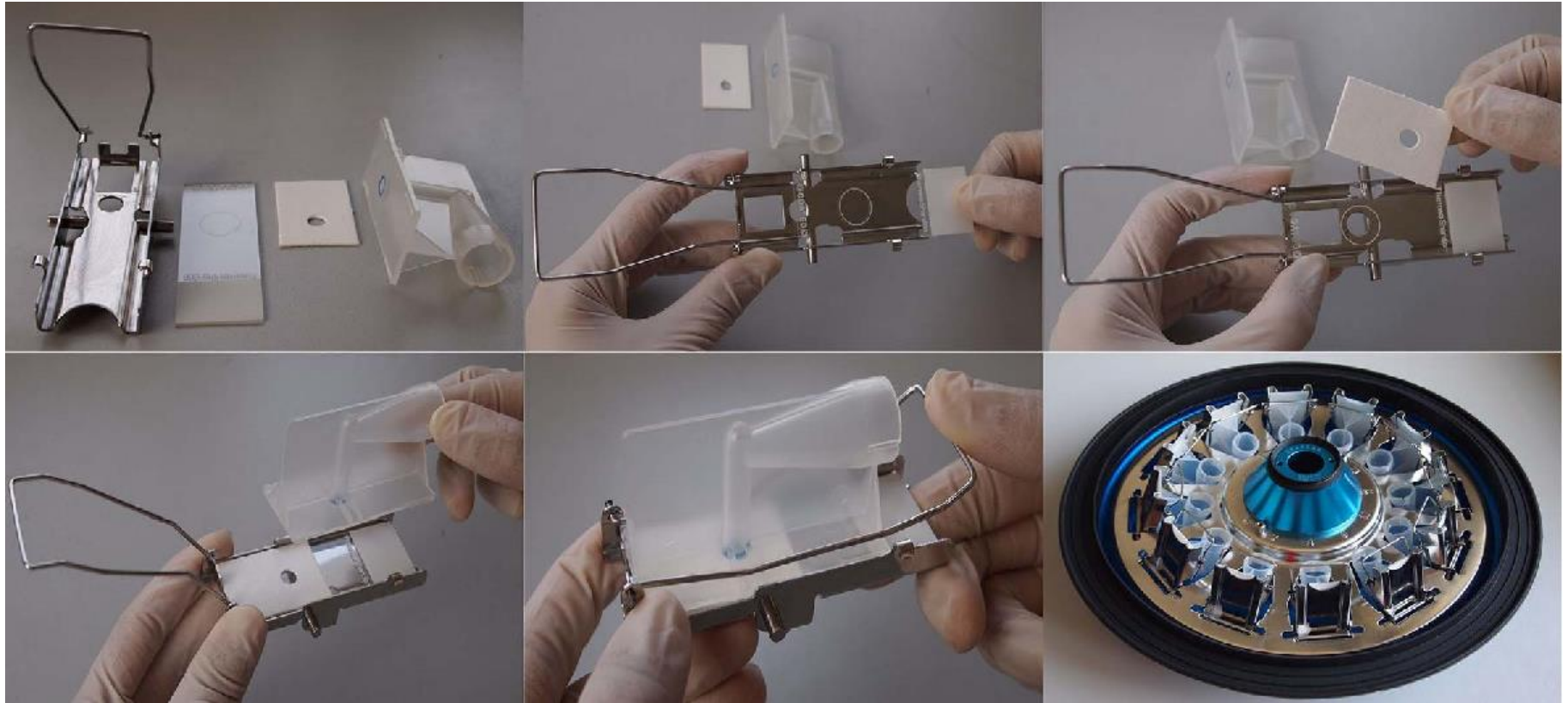
Slide

Filter Card

Cytofunnel



Cytospin





TERIMA KASIH

Sodikin Kurniawan

www.sodiy.com.id

PERTEMUAN

Papanicolaou

Lecture prepared by Sodikin Kurniawan, Muhammadiyah University of Semarang