



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN

SURAT TUGAS

Nomor : 121-B/F.7-UMJ/XII/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. dr. Tri Ariguntar Wikaning Tyas, Sp.PK
NID/NIDN : 20.094 / 0020077005
Jabatan : Dekan

Dengan ini menugaskan :

1. Dr. dr. Amir Syafruddin, M.Med.Ed
2. dr. Litta Septina Mahmelia Zaid, Sp.PA
3. dr. Ikrimah Nisa Utami, Sp.PD
4. Dr.dr. Risky Akaputra, Sp.P, FISR
5. dr. Mudatsir N. Mile, M.Ked (Surg), Sp.B(K)
6. dr. Risya Mawahdah Sp.Park

Untuk melakukan pengembangan bahan ajar *Clinical Reasoning (CSR)* 3.3 dan Keterampilan Pemeriksaan Visual Asam Asetat (IVA)

Demikian surat tugas ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagai amanah

Jakarta, 20 Desember 2023

Dekan,

Dr. dr. Tri Ariguntar Wikaning Tyas

NID: 20.094 / 0020077005

BUKU AJAR *CLINICAL SKILLS AND REASONING*
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN
INSPEKSI VISUAL ASAM ASETAT (IVA)



Tim Penyusun :

dr. Litta Septina Mahmelia Zaid, Sp.PA
dr. Ikrimah Nisa Utami, Sp.PD
Dr. dr. Amir Syafruddin, M.Med.Ed
Dr.dr. Risky Akaputra, Sp.P, FISR
dr. Mudatsir N. Mile, M.Ked (Surg), Sp.B(K)
dr. Risya Mawahdah Sp.Park

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2023/2024

Tim Penyusun

dr. Litta Septina Mahmelia Zaid, Sp.PA

dr. Ikrimah Nisa Utami, Sp.PD

Dr. dr. Amir Syafruddin, M.Med.Ed

Dr.dr. Risky Akaputra, Sp.P, FISR

dr. Mudatsir N. Mile, M.Ked (Surg), Sp.B(K)

dr. Risyah Mawahdah Sp.Park

Pakar Pendidikan Kedokteran

dr. Oktarina, M.Sc

Pakar Obstetri dan Ginekologi

dr. Agus Sunarto, Sp.OG

Pakar Patologi Anatomi

dr. Mieke Marindawati, Sp.PA

Medical Education Unit

dr. Tirta Prawita Sari, M.Sc, Sp.GK

VISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ

Menghasilkan Dokter yang Kompetitif dan Unggul dalam Geriatri Komunitas
Berdasarkan Nilai-nilai Islam Tahun 2030

MISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ

1. Menyelenggarakan bidang Pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat yang kompetitif dan unggul dalam geriatric komunitas berdasarkan nilai – nilai Islam dan Kemuhammadiyah
2. Memanfaatkan kemajuan teknologi informasi secara maksimal
3. Membangun sumber daya manusia yang mengamalkan nilai – nilai Islam dan Kemuhammadiyah
4. Meningkatkan Kerjasama nasional dan internasional
5. Menyelenggarakan tata Kelola program studi yang professional berdasarkan penjaminan mutu

Kata Pengantar



Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya dalam kegiatan pengajaran kita. Shalawat dan salam tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Buku Ajar *Clinical Skill and Reasoning* (CSR) ini diperuntukkan kepada mahasiswa semester tiga Program Studi Kedokteran Universitas Muhammadiyah Jakarta. Buku ajar ini bertujuan untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari keterampilan klinis, berpikir ilmiah, kritis, dan sistematis.

Buku ajar *Clinical Skill Lab* dan *Clinical Reasoning* ini dibuat untuk memudahkan mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta dalam membangun cara berpikir ilmiah, sistematis dan melakukan tindakan yang sesuai dengan kondisi pasien dalam menangani pasien.

Inspeksi visual asam asetat (IVA) adalah prosedur atau tindakan medis sederhana yang dilakukan untuk mendeteksi kanker leher rahim sedini mungkin. Tindakan ini umum dilakukan dalam pengaturan medis, seperti rumah sakit, puskesmas, klinik atau pusat perawatan medis lainnya, oleh tenaga medis yang terlatih seperti dokter dan bidan. Prosedur penting ini adalah tindakan medis menggunakan alat-alat medis, sehingga hanya boleh dilakukan oleh tenaga medis yang terlatih, berpengalaman dan bersertifikat.

Pada pembelajaran ini, mahasiswa akan mempelajari bagaimana melakukan inspeksi visual asam asetat (IVA). Teknis pembelajaran dilangsungkan dengan metode belajar terbimbing dengan didampingi instruktur dan mandiri dengan belajar sendiri, serta responsi untuk mengevaluasi hasil belajar. Penilaian akhir dilakukan pada akhir semester melalui *Objective Structure Clinical Examination (OSCE)*.

Harapan kami semoga buku ajar ini dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman yang memadai dalam melakukan keterampilan klinik Blok *Clinical Skill Lab* dan *Clinical Reasoning (CSR)*.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Jakarta, November 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

Tim Penyusun.....	i
VISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ	ii
MISI PROGRAM STUDI KEDOKTERAN FKK UMJ.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
DAFTAR ISI	iv
TATA-TERTIB LABORATORIUM DAN SKILL LAB	v
KETERAMPILAN INSPEKSI VISUAL ASAM ASETAT (IVA)	1
1. PENDAHULUAN	1
2. TUJUAN PEMBELAJARAN	1
3. TINJAUAN PUSTAKA	2
ANATOMI SERVIKS	2
HISTOLOGI SERVIKS	3
PEMERIKSAAN IVA UNTUK SKRINING KANKER SERVIKS	4
HASIL TEMUAN PEMERIKSAAN IVA	6
PROSEDUR PEMERIKSAAN IVA	6
PENUNTUN BELAJAR KETERAMPILAN PEMERIKSAAN IVA	11
DAFTAR TILIK KETERAMPILAN PEMERIKSAAN IVA	13
DAFTAR PUSTAKA.....	14

TATA-TERTIB LABORATORIUM DAN SKILL LAB FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

Mahasiswa program studi kedokteran diwajibkan mematuhi tata-tertib ruang CSR dan laboratorium selama proses belajar. Adapun tata-tertib yang berlaku diantaranya:

A. Sebelum pelatihan/praktikum, mahasiswa diharuskan,

1. Membaca buku ajar atau penuntun belajar keterampilan klinik pemeriksaan fisik.
2. Menyediakan alat atau bahan sesuai dengan petunjuk pada buku ajar yang bersangkutan.

B. Pada saat pelatihan, setiap mahasiswa:

1. Datang tepat waktu.
2. Wajib mengikuti seluruh kegiatan praktikum/CSR
3. Diharuskan membuktikan jati dirinya selama latihan berlangsung (tidak boleh memakai cadar/tutup muka).
4. Diharuskan berpakaian, berpenampilan dan bertingkah laku yang baik dan sopan layaknya seorang dokter. Selama kegiatan pembelajaran, semua mahasiswa tidak diperkenankan memakai celana jins, baju kaos (T shirt), dan sandal. Mahasiswa pria yang berambut panjang sampai menyentuh kerah baju, tidak diperkenankan mengikuti semua kegiatan pembelajaran di Fakultas Kedokteran UMJ.
5. Tidak diperkenankan memanjangkan kuku lebih dari 1 mm.
6. Diharuskan mengenakan **jas laboratorium yang bersih** pada setiap kegiatan CSR. Bagi mahasiswi yang berjilbab, jilbabnya harus dimasukkan ke bagian dalam jas laboratorium.
7. Diharuskan memakai papan nama dengan tulisan besar dan jelas disertai dengan nomor pokok mahasiswa. Nama bisa dengan nama pendek atau nama panggilan.
8. Tidak diperkenankan meletakkan di atas meja kerja, tas, buku dan lain-lain barang yang tidak dibutuhkan dalam kegiatan yang dilakukan.
9. Diharuskan berpartisipasi aktif pada semua kegiatan latihan termasuk mengikuti kuis jika ada.

10. Diharuskan memperlakukan model seperti memperlakukan manusia atau bagian tubuh manusia
11. Diharuskan bekerja dengan hati-hati, karena semua kerusakan yang terjadi karena ulah mahasiswa, risikonya ditanggung oleh mahasiswa yang bersangkutan. Misalnya model yang rusak harus diganti melalui Fakultas Kedokteran UMJ, yang dibiayai oleh mahasiswa yang merusak. Dana pengganti sama dengan harga pembelian barang pengganti.
12. Tidak diperkenankan merokok di dalam ruangan belajar di Fakultas Kedokteran UMJ.

KETERAMPILAN INSPEKSI VISUAL ASAM ASETAT (IVA)

1. PENDAHULUAN

Inspeksi visual asam asetat (IVA) merupakan teknik pemeriksaan atau tindakan medis sederhana yang bertujuan untuk mendeteksi kanker leher rahim (kanker serviks) sedini mungkin. WHO melaporkan bahwa pemeriksaan IVA dapat mendeteksi lesi serviks tingkat pra kanker dengan sensitifitas sekitar 66-69% dan spesifisitas sekitar 64-98%. Pemeriksaan IVA merupakan pemeriksaan yang mudah dilakukan, murah, praktis, menggunakan peralatan medis sederhana serta dapat dilakukan oleh tenaga medis selain dokter ginekologi. Seorang dokter harus dapat melakukan secara mandiri keterampilan pemeriksaan IVA, dimana dalam standar kompetensi dokter Indonesia (SKDI) masuk kedalam level 4A. Dalam buku ajar ini mahasiswa akan mempelajari mengenai teknik pemeriksaan IVA.

Pemeriksaan IVA merupakan skrining alternatif dari *pap smear* dengan cara melihat leher rahim (serviks) menggunakan mata telanjang (*naked eyes*) tanpa mengambil spesimen apapun. Pemeriksaan ini merupakan program skrining kanker serviks yang lebih sering dilakukan pada negara berkembang. Interval skrining kanker serviks pada perempuan usia 25-60 tahun yang paling ideal menurut rekomendasi WHO adalah setiap 3 tahun.

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

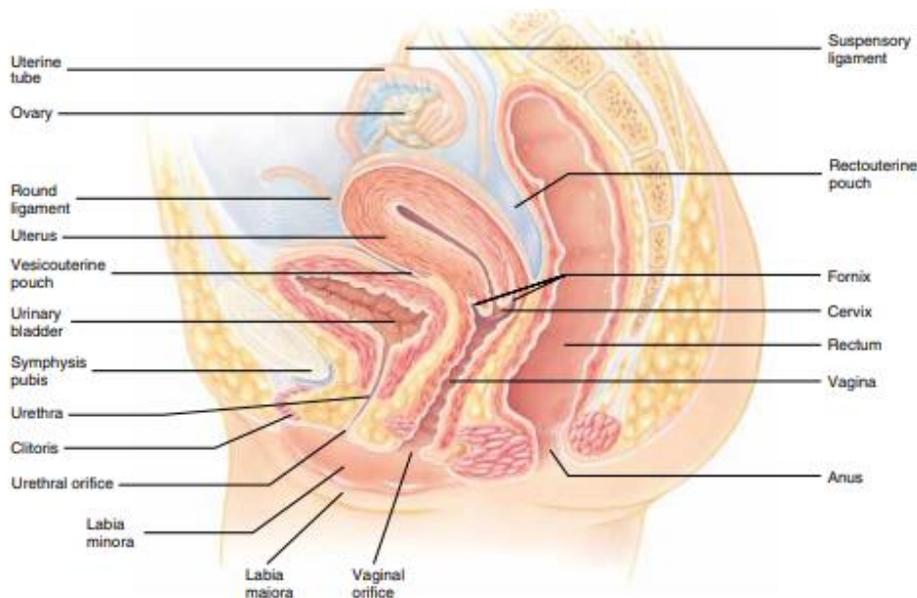
Mahasiswa diharapkan mampu:

- a. Menjelaskan anatomi serviks
- b. Menjelaskan histologi serviks
- c. Mengetahui pemeriksaan IVA untuk skrining kanker serviks
- d. Mengetahui hasil temuan pemeriksaan IVA
- e. Melakukan keterampilan pemeriksaan IVA
- f. Menganalisis hasil pemeriksaan IVA dengan benar.

3. TINJAUAN PUSTAKA

ANATOMI SERVIKS

Serviks atau leher rahim adalah organ genitalia interna yang berada di bagian terbawah korpus uteri dan bertemu dengan ujung proksimal vagina. Serviks berbentuk silinder atau menyerupai kerucut dengan saluran di dalamnya yang disebut kanalis servikalis. Serviks terbagi menjadi dua bagian yaitu bagian dalam (endoserviks) dan bagian luar (ektoserviks) dengan panjang sekitar 3 cm dan diameter 2,5 cm. Serviks terletak di antara kandung kemih di bagian anterior dan usus di bagian posterior (Gambar 1). Serviks pada perempuan yang sudah pernah melahirkan dan multipara mempunyai ukuran lebih besar dengan ostium yang berbentuk pipih dibandingkan dengan serviks pada perempuan nulipara (yang belum pernah melahirkan bayi hidup) dengan ostium yang berbentuk bulat (Gambar 2). Selain itu serviks pada perempuan usia subur jauh lebih besar dibandingkan serviks pada perempuan pascamenopause.



Gambar 1. Organ reproduksi perempuan.

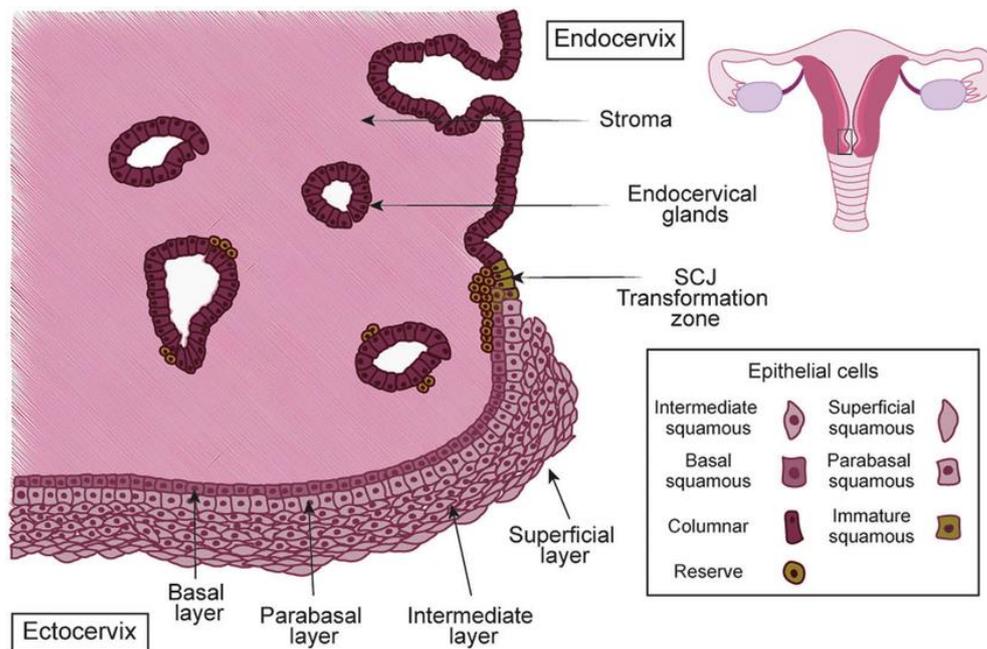


Gambar 2. Ostium serviks. A. Serviks multipara. B. Serviks nulipara.

HISTOLOGI SERVIKS

Serviks terdiri atas epitel dan jaringan stroma di bawahnya (Gambar 3). Ektoserviks dilapisi epitel gepeng berlapis (skuamosa) dan tidak berkeratin (nonkeratinizing stratified squamous epithelium). Epitel skuamosa terdiri dari empat lapis sel, yaitu: lapisan basal, parabasal, intermediet dan superfisial. Lapisan basal terdiri dari satu lapis sel dan berada di atas membran basalis yang tipis. Mitosis aktif terjadi pada lapisan ini. Lapisan parabasal dan intermediet bersama-sama menyusun *prickle cell layer*. Lapisan superfisial bervariasi ketebalannya, tergantung pada derajat stimulasi estrogen. Stroma terdiri atas otot polos dan jaringan ikat, yang juga meliputi pembuluh darah, limfatik, dan serabut-serabut saraf.

Endoserviks dilapisi epitel kolumnar selapis yang mensekresi musin, dan mengandung kelenjar-kelenjar di dalamnya. Kelenjar ini bukanlah kelenjar sebenarnya, tetapi merupakan lipatan-lipatan yang mengarah kedalam menyerupai celah (kriptus) dengan sejumlah kolateral menyerupai terowongan. Perbatasan atau garis pertemuan antara epitel skuamosa dari ektoserviks dan epitel kolumnar dari endoserviks disebut dengan *Squamo-Columnar Junction (SCJ)*. SCJ merupakan penanda sitologik dan kolposkopik yang paling penting, karena lebih dari 90% neoplasia organ genital bawah terjadi di sini.



Gambar 3. Histologi serviks. Serviks terbagi menjadi ektoserviks dan endoserviks, diantaranya terdapat squamo-columnar junction (SCJ).

SCJ terdiri dari SCJ lama (original) dan SCJ baru (fungsional). SCJ original merupakan batas yang pertama kali terbentuk dan biasanya sudah tidak dapat terlihat dengan pemeriksaan klinis, sedangkan SCJ yang dapat terlihat pada pemeriksaan ginekologi adalah SCJ baru (fungsional) yang terbentuk karena proses metaplasia skuamosa. Metaplasia skuamosa adalah suatu proses fisiologis terjadinya perubahan epitel kolumnar endoserviks menjadi epitel skuamosa ektoerviks yang baru. Berdasarkan teori *reserve cell*, proses tersebut dibentuk dari *subcolumnar reserve cells*. Pada saat pubertas, adanya hormon estrogen menyebabkan endoserviks terdorong keluar (eversasi), karena adanya pengaruh pH vagina yang asam terjadilah proses adaptasi yang disebut sebagai metaplasia. Zona yang terbentuk di antara SCJ lama dan SCJ baru itu disebut zona Transformasi (Transformation zone/T-zone) (Gambar 4).



Gambar 4. Zona yang terbentuk di antara SCJ lama dan SCJ baru disebut zona Transformasi (Transformation zone/T-zone)

Perubahan di zona transformasi penting dalam memahami kanker serviks. *T-zone* dapat berupa area yang luas atau sempit pada permukaan leher rahim dan tergantung pada beberapa faktor seperti usia, paritas, infeksi sebelumnya dan paparan terhadap hormon estrogen. Perubahan serviks abnormal seperti displasia dan kanker, hampir selalu muncul di bagian serviks tersebut. Oleh karena itu, upaya penapisan seperti tes IVA, *pap smear*, servikografi dan kolposkopi diarahkan pada pemeriksaan *T-zone* dan SCJ.

PEMERIKSAAN IVA UNTUK SKRINING KANKER SERVIKS

Pemeriksaan IVA merupakan metode skrining kanker serviks yang sangat sederhana, mudah, murah, terjangkau, praktis, nyaman dan dapat dilakukan oleh petugas kesehatan di tingkat dasar sekalipun. Sasaran skrining dan deteksi dini adalah perempuan usia 30-50 tahun yang telah/mempunyai riwayat hubungan seksual. Syarat

untuk melakukan pemeriksaan IVA adalah: sudah pernah melakukan hubungan seksual, tidak sedang dalam keadaan menstruasi, tidak sedang hamil dan tidak melakukan hubungan seksual dalam jangka waktu 24 jam.

Pemeriksaan IVA pertama kali diperkenalkan oleh Hinselman pada tahun 1925 dengan cara memulas serviks menggunakan kapas yang telah dicelupkan ke dalam asetat 3-5%. Pemeriksaan IVA dilakukan dengan cara mengamati serviks yang telah diberi asam asetat/asam cuka 3-5% secara inspekulo dan dilihat dengan penglihatan mata telanjang (tanpa bantuan alat/mikroskop). Pemberian asam asetat akan mempengaruhi epitel abnormal, bahkan akan meningkatkan osmolaritas cairan ekstraseluler. Cairan ekstraseluler yang bersifat hipertonik akan menarik cairan dari intraseluler sehingga membran akan kolaps dan jarak antarsel akan semakin dekat. Akibatnya jika permukaan epitel mendapat sinar/cahaya lampu, sinar tersebut tidak akan diteruskan ke stroma, tetapi dipantulkan keluar sehingga permukaan epitel abnormal akan berwarna putih, disebut juga epitel putih (*acetowhite epithelium*). Daerah metaplasia yang merupakan daerah peralihan akan berwarna putih juga setelah pemulasan dengan asam asetat, namun intensitasnya kurang dan cepat menghilang. Hal ini membedakannya dengan proses prakanker yang epitel putihnya lebih tajam dan lebih lama menghilang karena asam asetat berpenetrasi lebih dalam sehingga terjadi koagulasi protein lebih banyak. Jika makin putih dan makin jelas, makin tinggi derajat kelainan histologiknya. Demikian pula, makin tajam batasnya, makin tinggi derajat kelainan jaringannya.

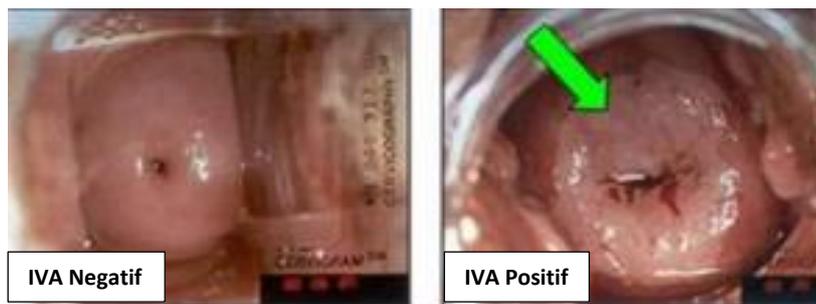
Dibutuhkan satu sampai dengan dua menit untuk dapat melihat perubahan-perubahan pada epitel. Serviks yang diberi 5% larutan asam asetat akan berespons lebih cepat daripada serviks yang diberi 3% larutan asetat. Efek akan menghilang sekitar 50-60 detik. Pada pemberian asam asetat akan didapatkan hasil gambaran serviks yang normal (merah homogen) atau bercak putih (mencurigakan displasia). Jika terdapat lesi putih yang tampak sebelum aplikasi larutan asam asetat, bukan merupakan epitel putih, tetapi disebut leukoplakia yang biasanya disebabkan oleh proses keratosis.

Pada awalnya, salah satu kelemahan IVA adalah tidak adanya dokumentasi, sehingga hasil pemeriksaan IVA tidak dapat dinilai kembali di lain waktu oleh petugas kesehatan lainnya. Namun semakin berkembangnya teknologi fotografi dan kamera digital saat ini, dokumentasi IVA dapat diupayakan dengan beberapa alat dokumentasi seperti gatotskopi (servikografi menggunakan *ring light* dengan kamera digital sehingga

pencahayaannya optimal), kamera digital dengan ketajaman tinggi dan telepon seluler berkamera. Hasil yang didapatkan dari pendokumentasian ini kemudian dicetak dan disimpan dalam dokumen rekam medik pasien sehingga dapat dilakukan evaluasi ulang bila dibutuhkan.

HASIL TEMUAN PEMERIKSAAN IVA (Gambar 5)

- Negatif : Permukaan serviks rata dan halus, berwarna kemerahan (merah jambu)
- Positif : Plak putih tebal atau *acetowhite epithelium*, biasanya di dekat SCJ, diduga lesi prakanker atau kanker.



Gambar 5. Hasil pemeriksaan IVA.

Jika hasil pemeriksaan IVA positif maka perlu ditindaklanjuti dengan pemeriksaan lebih lanjut, misalnya dengan kolposkopi biopsi oleh dokter spesialis kandungan (Sp.OG).

PROSEDUR PEMERIKSAAN IVA

1. Persetujuan pemeriksaan
2. Mempersiapkan tempat dan alat
 - a. Meja ginekologi
 - b. Lampu pemeriksaan
 - c. Asam asetat 3-5%
 - d. Kapas lidi
 - e. Sarung tangan sekali pakai
 - f. Spekulum cocor bebek
 - g. *Jelly* (bila perlu)
 - h. Kassa steril
 - i. Larutan NaCl 0,9%
 - j. Klem ovale

- k. *Nierbiken* dan wadah berisi larutan klorin 0,5%.
3. Mempersiapkan larutan asam asetat
 - a. Siapkan cuka dapur (mengandung asam asetat 25%)
 - b. Untuk membuat asam asetat 5% dengan cara mengambil 1 bagian cuka dapur ditambah 4 bagian air
 - c. Untuk membuat asam asetat 3% dengan cara mengambil 1 bagian cuka dapur ditambah 7 bagian air
 4. Mempersiapkan pasien
 - a. Pasien mengosongkan kandung kemih dan melepas pakaian dalam
 - b. Pasien berbaring di ranjang ginekologi dengan posisi litotomi
 5. Proses pemeriksaan
 - a. Inspeksi daerah vulva dan perineum
 - b. Penggunaan spekulum cocor bebek
 - c. Pemulasan asetat pada serviks
 - d. Interpretasi hasil pemeriksaan
 - e. Mengakhiri prosedur pemeriksaan
 6. Menjelaskan hasil pemeriksaan IVA
 7. Menjelaskan rencana lanjutan.

**PENUNTUN BELAJAR
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN IVA**

1. Sampaikanlah *informed consent* sebelum melakukan tindakan kemudian lihat kesesuaian status pasien dengan pemeriksaan yang akan dilakukan. Pemeriksaan harus menjelaskan tentang tujuan pemeriksaan, prosedur pemeriksaan, memastikan pasien telah mengerti tujuan dan prosedur pemeriksaan serta meminta persetujuan tindakan.
2. Pastikan pemeriksaan dilakukan di ruangan tertutup dan tersedia meja pemeriksaan/meja ginekologi.
3. Siapkanlah alat dan bahan yang akan digunakan pada pemeriksaan, mulai dari lampu pemeriksaan, asam asetat 3-5%, kapas lidi, sarung tangan steril, spekulum cocor bebek, kassa steril, klem ovale, NaCl 0,9%, *nierbiken* dan wadah berisi larutan klorin 0,5%.
4. Pemeriksa melakukan persiapan pemeriksaan dengan menggunakan apron/baju periksa, menggunakan kaca mata pelindung, mencuci tangan dan menggunakan sarung tangan sekali pakai.
5. Persiapkanlah pasien dengan meminta pasien untuk mengosongkan kandung kemih dan melepas pakaian dalam, mempersilahkan pasien untuk berbaring di ranjang ginekologi dengan posisi litotomi dan menhidupkan lampu pemeriksaan lalu mengarahkan pada bagian yang akan diperiksa.
6. Pemeriksa duduk pada kursi yang menghadap ke aspeksus genitalis pasien. Lakukan inspeksi pada area vulva dan perineum. Nilai apakah terdapat tumor, luka terbuka, cairan (*discharge*) atau perubahan warna kulit.
7. Bersihkan area vulva dan perineum menggunakan kassa steril dan larutan NaCl 0,9%
8. Ambil spekulum cocor bebek dengan tangan kanan, masukan ujung telunjuk kiri pada introitus vagina (agar terbuka), mintalah pasien untuk menarik nafas dalam kemudian menghembuskannya melalui mulut, masukan ujung spekulum dengan arah sejajar introitus (yakinkan bahwa tidak ada bagian yang terjepit) lalu dorong bilah ke dalam lumen vagina. Setelah masuk setengah panjang bilah, putar spekulum 90° hingga tangkainya ke arah bawah. Atur bilah atas dan bilah bawah

- dengan membuka kunci pengatur bilah atas bawah (hingga masing-masing bilah menyentuh dinding atas dan bawah vagina). Tekan pengungkit bilah sehingga lumen vagina dan porsio tampak jelas, lakukan inspekulo (perhatikan ukuran dan warna porsio, dinding dan sekret vagina atau forniks)
9. Jika sekret vagina ditemukan banyak, bersihkan secara hati-hati menggunakan kassa steril dan klem ovale agar tidak mengganggu pandangan. Bila terdapat banyak sekret di serviks, gunakan kapas basah untuk menyerapnya.
 10. Identifikasi area SCJ pada serviks.
 11. Siapkan kapas lidi yang telah ditetesi/dicelupkan ke dalam larutan asam asetat 3-5% kemudian oleskan keseluruh permukaan serviks.
 12. Dalam waktu lebih kurang satu menit, perhatikan reaksinya pada leher rahim.
 13. Lakukan analisa pada pemeriksaan IVA dengan melihat ada tidaknya *acetowhite epithelium* (perubahan warna menjadi putih pada area pemberian asam asetat).
 14. Interpretasikanlah hasil pemeriksaan IVA. Bila warna serviks berubah menjadi keputih-putihan maka hasil pemeriksaan **positif**, kemungkinan terdapat lesi pra kanker atau kanker.
Bila tidak terjadi perubahan warna pada area transformasi maka hasil pemeriksaan **negatif**.
 15. Mengakhiri pemeriksaan dengan melonggarkan pengungkit dan pengatur jarak bilah secara perlahan kemudian keluarkan spekulum secara hati-hati. Dekontaminasi spekulum dengan larutan klorin 0,5%. Bersihkan area sekitar vulva dan vagina pasien.
 16. Beritahukan pada pasien bahwa pemeriksaan telah selesai dan persilahkan pasien untuk memakai kembali pakaian dalam dan duduk di tempat yang telah disediakan.
 17. Pemeriksa merapikan alat pemeriksaan dan melakukan cuci tangan rutin.
 18. Jelaskan hasil pemeriksaan kepada pasien dan tentukan tindakan lanjutan untuk pasien.

**DAFTAR TILIK
KETERAMPILAN PEMERIKSAAN IVA**

Beri nilai untuk setiap langkah klinik dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

0. **Tidak dilakukan** : langkah-langkah tidak dilakukan

1. **Mampu**: Langkah-langkah dilakukan dengan benar namun tidak sesuai dengan urutannya, dan tidak efisien

2. **Mahir**: Langkah-langkah dilakukan dengan benar, sesuai dengan urutan dan efisien.

No.	Langkah Klinik	Nilai		
		0	1	2
	Melakukan Persiapan			
1.	Informed Consent			
2.	Menyiapkan ruangan tertutup dengan meja ginekologi			
3.	Menyiapkan alat dan bahan pemeriksaan, termasuk larutan asam asetat 3-5%			
4.	Pemeriksa memakai alat pelindung diri, mencuci tangan rutin dan memakai sarung tangan sekali pakai			
5.	Menyiapkan pasien, meminta pasien untuk mengosongkan kandung kemih, melepas pakaian dalam dan berbaring di meja pemeriksaan dengan posisi litotomi, serta mengarahkan lampu pemeriksaan			
6.	Inspeksi area vulva dan perineum			
7.	Bersihkan area vulva dan perineum menggunakan kassa steril dan larutan NaCl 0,9%			
8.	Memasang spekulum cocor bebek hingga lumen vagina dan porcio tampak jelas, lalu melakukan inspekulo			
9.	Membersihkan area vagina dan serviks			
10.	Identifikasi area SCJ pada serviks			
11.	Menyiapkan kapas lidi yang telah ditetesi/dicelupkan ke dalam larutan asam asetat 3-5% kemudian dioleskan keseluruhan permukaan serviks terutama area SCJ			
12.	Perhatikan reaksi yang terjadi pada serviks dalam waktu lebih kurang 1 menit			
13.	Melakukan analisa pada pemeriksaan IVA dengan melihat ada tidaknya <i>acetowhite epithelium</i>			
14.	Melakukan interpretasi hasil pemeriksaan IVA: positif atau negatif			
15.	Mengakhiri pemeriksaan dengan melonggarkan pengungkit dan pengatur jarak bilah secara perlahan kemudian keluarkan spekulum secara hati-hati dan lakukan dekontaminasi			
16.	Memberitahu pasien bahwa pemeriksaan telah selesai dan mempersilahkan pasien untuk memakai kembali pakaian dalam dan duduk ditempat yang telah disediakan			
17.	Merapikan alat dan bahan pemeriksaan, kemudian melakukan cuci tangan rutin			
18.	Menjelaskan hasil pemeriksaan kepada pasien dan tentukan tindakan lanjutan untuk pasien.			

Critical Point :

1. Melakukan analisa pada pemeriksaan IVA dengan melihat ada tidaknya *acetowhite epithelium*.
2. Melakukan interpretasi hasil pemeriksaan IVA: positif atau negatif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Modul Ajar Onkologi FKK UMJ, 2022.
2. Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan. Modul pelatihan deteksi dini kanker leher rahim dan kanker payudara bagi dokter dan bidan di fasilitas kesehatan tingkat pertama. Kementerian Kesehatan. 2021
3. Rizzo DC. The reproductive system. In: Delmar's fundamentals of anatomy and physiology. Michigan: Thomson Learning; 2000: 415-7
4. Juanda D, Kesuma H. Pemeriksaan metode IVA untuk pencegahan kanker serviks. JKK. 2015:169-174