

PENGAMBILAN SPESIMEN DARAH, SEKRET VAGINAL (PAP SMEAR), SPUTUM, URIN, DAN FAECES

Oleh : Ns. Desiyani Nani, SKep.

LEARNING OUTCOME

mampu melakukan keterampilan pengambilan spesimen darah, sekret vaginal, sputum, urin dan faeces.

Mah
asis
wa

PENGAMBILAN SPESIMEN DARAH

Teknik pengambilan spesimen darah tergantung pada kebutuhan, apakah dibutuhkan darah kapiler, arteri atau vena serta jumlah yang diperlukan. Kontraindikasi dilakukannya pengambilan spesimen darah adalah infus intravena atau keadaan setelah radikal mastektomi.

Tek

Analisa Darah Vena

Tujuannya adalah untuk menganalisa kandungan komponen darah, seperti : sel darah merah, sel darah putih, angka leukosit dan trombosit. Darah vena juga dapat digunakan untuk analisa gas darah jika darah arteri sulit diperoleh, namun hanya berguna untuk menganalisa pH, PaCO₂ dan Base Excess.

ALAT DAN BAHAN

Antisept A

- Alkohol (alkohol)
- Tourniquet
- Kassa steril
- S spuit steril sesuai ukuran yang diinginkan
- Heparin dengan perbandingan 1 : 1000
- Wadah untuk spesimen
- Label spesimen
- Sarung tangan
- Pengalas
- Bengkok
- Plester dan gunting

PAP SMEAR

Pap Smear atau papanicolaou Smear dapat dilakukan pada berbagai sekret tubuh, termasuk : sekret gaster, sekret prostat, sputum, dan urin. Umumnya dilakukan untuk mendeteksi Ca cervix. Pemeriksaan vaginal dilakukan dengan mengambil sel-sel dari cervix. Sel-sel tersebut kemudian diklasifikasikan menurut grade mulai dari sel normal sampai sel Ca.

Ada beberapa sistem klasifikasi, yaitu :

1. Sistem Lama

- Grade I : Sel-sel tampak normal
- Grade II : *Atypical* (tidak khas, tidak teratur, tidak normal), namun tidak ditemukan tanda-tanda *malignancy*
- Grade III : Mengarah ke keganasan, tapi belum jelas
- Grade IV : Lebih mengarah ke keganasan
- Grade V : Jelas keganasan

2. Sistem Terbaru

- Normal
- Inflammatory
- Mild-cervical intraepithelial neoplasia
- Severe-cervical intraepithelial neoplasia
- Cancer

Pap smear dianjurkan pada wanita 20 – 40 tahun. Setiap 3 tahun, jika dalam 1 tahun pemeriksaan 3 tanda smear normal. Pap smear rutin dianjurkan pada wanita lebih dari 40 tahun yang beresiko tinggi dan pada wanita yang hasil tes pap positif.

Nilai normal : jika tidak ditemukan sel-sel abnormal

Nilai abnormal, mempunyai arti :

- Ca cerviks
- Infeksi jamur
- Proses Inflamasi
- Infeksi parasitik
- Penyakit kelamin

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan pap smear abnormal :

- ☞ Hasil bisa rusak bila spesimen dibiarkan kering, jelly yang dipakai pada spekulum, semprotan air, mandi, pola menstruasi, dan infeksi.
- ☞ Obat-obatan yang mengganggu hasil pemeriksaan pap, yaitu : digitalis dan tetrasiklin.

Kontra Indikasi :

Saat menstruasi

Pengkajian :

1. Jelaskan tujuan tes dan perlunya pemeriksaan vaginal. Pastikan mengurangi ketidaknyamanan selama pemasangan spekulum
2. Tidak perlu puasa sebelum pemeriksaan.
3. Anjurkan klien tidak mandi 24 jam sebelum pemeriksaan
4. Anjurkan klien untuk BAB sebelum pemeriksaan

Prosedur

1. Bantu klien pada posisi lithotomi dengan kaki sebagai pijakan
2. Spekulum dilubrikasi dengan larutan saline atau air hangat lalu dimasukkan ke dalam vagina
3. Sekret diambil dari cervix dan saluran endo cervical
4. Slides dibuat dari sekret
5. Pergunakan sarung tangan selama prosedur

Pengkajian Akhir :

1. Bantu klien pada posisi tegak
2. Jelaskan kemungkinan keluar sedikit darah dari cervix setelah prosedur
3. Laporkan temuan yang abnormal pada dokter yang bertanggung jawab pada klien

KULTUR DAN SENSIVITAS SPUTUM

Kultur

Sputum sering digunakan untuk membedakan diagnosa bakteri, fungal / jamur, dan non bakteri pada traktus respiratorius bawah

Nilai Normal

Ada atau tidaknya flora normal respiratory. Clinician mengevaluasi tipe-tipe dan jumlah tiap-tiap mikroba.

Makna Nilai Abnormal

- Infeksi bakteri (pnemonia, TB)
- Infeksi fungal
- Infeksi parasitik
- Infeksi Viral

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan abnormal :

1. Spesimen yang terkontaminasi
2. Pengumpulan saliva lebih banyak dari sputum
3. Ketrambatan spesimen dibawa ke lab

4. Sedang menjalani terapi anti mikrobial

Pengkajian awal

1. Sputum dikumpulkan sebelum dimulainya terapi anti mikrobial
2. Jelaskan prosedur pada klien :
 - a. Spesimen paling pagi adalah lebih baik, karena lebih kental
 - b. Klien sebaiknya menyikat gigi dan berkumur sebelum diambil sputum
 - c. Sputum harus berasal dari cabang bronkial
 - d. Ajarkan klien cara mengeluarkan sputum dengan taruk nafas dalam tiga kali kemudian batuk efektif
 - e. Sempel yang diambil diletakkan dalam wadah steril
 - f. Anjurkan klien memberi tanda jika spesimen telah siap
3. Jika diduga terdapat TB diperalukan banyak spesimen

Prosedur

1. Gunakan sarung tangan selama prosedur dan saat membawa spesimen
2. Klien dianjurkan mengambil nafas dalam dan kemudian batuk dalam / efektif untuk mendapatkan spesimen. Minimal satu sendok sputum diperlukan.
3. cara lain untuk mengambil sputum melalui suction endotracheal, aspirasi transtracheal, fiseropic bronchoscopy, dan gastric lavage.
4. Selanjutnya sputum sebagai sampel dikirim ke Lab. Lab menentukan kecocokan spesimen dengan kultur dengan memberikan zat pewarna Gram (Gram Stain) dan mengevaluasinya secara mikroskopik. Pada sputum yang terkontaminasi dengan sekret dari saluran nafas atas akan ditemukan banyak sel-sel epitel
5. Informasi awal tentang keberadaan mikroorganik primer dicatat selama melakukan pemeriksaan mikroskopik.
6. Sampel sputum kemudian di inokulasi (di suntik) pada media kultur yang tepat kemudian diinkubasi.
7. Laporan akhir dan kelemahan dari pemeriksaan terhadap agent-agent bakterial memerlukan 48 – 72 jam, sedangkan kultur fungal memerlukan waktu selama 4 minggu, dan kultur mikrobakterial (untuk TB agent) memakan waktu selama 6 minggu untuk laporan final / akhir.

Pengkajian akhir

1. Beri label pada wadah spesimen dan kirim ke Lab secepat mungkin. Tandai mikroorganisme yang diduga dan beberapa terapi anti mikrobial yang sedang dijalani pada label. Jangan memasukkan spesimen ke dalam kulkas / pendingin.

2. Memulai terapi anti mikrobal sesuai anjuran setelah mengambil spesimen.

3. L



KULTUR DAN SENSITIVITAS URINE

apor
an
hasil

kultur dan sensitifitasnya pada dokter yang yang menangani sebagai dasar dalam pemberian obat.

Urine secara normalnya merupakan cairan tubuh yang steril. Walaupun beberapa bakteri secara normal terdapat didalam urethra, tapi bila tidak ada infeksi semestinya tidak ada bakteri di urine. Klien yang diduga menderita Urinary Tract Infection (UTI) kultur dan sensitivitas urine perlu diperiksa.

Nilai Normal

Tidak bertambah banyak

Makna Nilai Abnormal

Meningkat

Kemungkinan sampel terkontaminasi dengan jumlah bakteri < 10,000/mL

UTI dengan jumlah bakteri > 100,000/mL

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesalahan hasil pemeriksaan :

- Teknik pengumpulan sampel yang tidak tepat
- Penggunaan obat-obat yang menurunkan jumlah bakteri : antibiotik

Pengkajian awal :

1. Jelaskan tujuan pemeriksaan dan perlunya pengambilan sampel
2. Sebelum pemeriksaan tidak perlu puasa

Prosedur :

1. Minimal diperlukan 5 ml urin untuk pemeriksaan ini
2. Gunakan teknik pengambilan urin midstream untuk mengurangi kontaminasi spesimen
3. Cara lain dengan : kateterisasi, stoma. Pada neonatus dan infants : aspirasi suprapubic.
4. Gunakan sarung tangan selama prosedur

Pengkajian Akhir :

1. Beri label pada spesimen, segera bawa ke lab atau tempatkan pada es.

2. Laporkan hasil pemeriksaan kultur dan sensitivitas urin pada dokter yang menangani untuk dasar pemberian terapi.

UROBILINOGEN, FECAL

Nilai Normal

30-200 mg/100 g feses (50-300 mg/24 jam)

Makna nilai Abnormal

Meningkat

Anemia hemolitik
Jaundice Hemolitik

Menurun

Anemia Aplastik
Obstruksi biliary komplit
Hepatic jaundice
Jaundice Obstruksi
Terapi antibiotik oral
Penyakit liver yang berat

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesalahan hasil pemeriksaan :

1. Obat-obat yang meningkatkan level urobilinogen fecal : salisilat, sulfonamida
2. Obat-obat yang menurunkan level urobilinogen fecal : Antibiotik spektrum luas

Pengkajian Awal :

1. Jelaskan tujuan tes dan perlunya pengambilan feses
2. Tidak perlu puasa sebelumnya
3. Anjurkan klien untuk mencegah sampel terkontaminasi toilet paper dan urin

Prosedur :

1. Kumpulkan spesimen dengan tongue blade, letakkan di tempat kering, bersih, wadah yang bebas dari urin.
2. Gunakan sarung tangan selama prosedur

Pengkajian Akhir :

1. Bungkus spesimen, beri label pada wadah dan bawa segera ke lab

TINJAUAN PUSTAKA

2. Laporkan hasil pemeriksaannya.

1. Doengoes, M. E. 1993. Nursing Care Plans : Guidelines for Planning and Documenting Patient Care. 3rd ed. Philadelphia : J.B. Lippincott Company.
2. Earnest, V. V. 1993. Clinical Skills in Nursing Practice. 2nd ed. Philadelphia : J.B. Lippincott Company.
3. Wilson, D.D. 1999. Nurses' Guide to Understanding Laboratory and Diagnostic Test. Philadelphia : J.B. Lippincott Company.

PENILAIAN KETRAMPILAN PENGAMBILAN SPESIMEN

Nama :

NIM :

NO.	ASPEK YANG DINILAI	NILAI		
		0	1	2
	DARAH VENA			
1.	Cek catatan medik			
2.	Siapkan formulir laboratorium			
3.	Cuci tangan dan siapkan alat dan bahan			
4.	Sapa klien, panggil namanya			
5.	Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan yang akan dilakukan			
6.	Tanyakan keluhan utama dan beri kesempatan klien untuk bertanya			
7.	Jaga privacy klien			
8.	Dekatkan alat dan bahan			
9.	Atur posisi klien agar nyaman			
10.	Identifikasi tempat penusukan			
11.	Posisikan klien dengan lengan ekstensi dengan telapak tangan di atas meja atau bantal			
12.	Pasang torniquet 5 – 10 cm di atas daerah penusukan, cek adanya denyutan distal			
13.	Letakkan pengalas			
14.	Pasang sarung tangan			
15.	Instruksikan klien untuk mengempal dan membuka beberapa kali			
16.	Desinfeksi daerah penusukan dengan kapas alkohol			
17.	Tempatkan ibu jari pada vena daerah distal dari tempat penusukan (kurang lebih 3 cm); tekan sampai kulit di atas vena tersebut menegang			
18.	Masukkan jarum dengan sudut 30 derajat			
19.	Bila sudah masuk dalam vena, tarik spuit dengan hati-hati dan perhatikan aliran darah yang keluar, pertahankan			
20.	Lepaskan torniquet dengan tangan lain yang bebas			

21.	Lakukan aspirasi, sampai mencapai volume yang dibutuhkan			
22.	Tempatkan kapas alkohol 1-2 menit atau sampai darah berhenti (bila perlu diplester)			
23.	Pindahkan darah ke tabung spesimen. Putar tabung perlahan jika terdapat zat EDTA			
24.	Inspeksi daerah penusukan terhadap adanya perdarahan			
25.	Bantu klien kembali ke posisi yang nyaman			
	SPUTUM			
26	Gunakan sarung tangan selama prosedur dan saat membawa spesimen			
27	Klien dianjurkan mengambil nafas dalam dan kemudian batuk dalam / efektif untuk mendapatkan spesimen. Minimal satu sendok sputum diperlukan.			
28	Cara lain untuk mengambil sputum melalui suction endotracheal, aspirasi transtracheal, fiseropic bronchoscopy, dan gastric lavage.			
	PAP SMEAR			
29	Jelaskan kemungkinan keluar sedikit darah dari cervix setelah prosedur			
30	Bantu klien pada posisi lithotomi dengan kaki sebagai pijakan			
31	Spekulum dilubrikasi dengan larutan saline atau air hangat lalu dimasukkan ke dalam vagina			
32	Sekret diambil dari cervix dan saluran endo cervical			
33	Slides dibuat dari sekret			
34	Bantu klien pada posisi tegak			
	URINE			
35	Jika sadar dan mampu, Anjurkan klien untuk buang air kecil			
36	Gunakan teknik pengambilan urin			

	midstream untuk mengurangi kontaminasi spesimen			
37	Cara lain dengan : kateterisasi, stoma. Pada neonatus dan infants : aspirasi suprapubic.			
	FAECES			
38	Anjurkan klien untuk buang air besar			
39	Anjurkan klien untuk mencegah sampel terkontaminasi toilet paper dan urin			
40	Kumpulkan spesimen dengan tongue blade, letakkan di tempat kering, bersih, wadah yang bebas dari urin.			
	TAHAP AKHIR			
41	Beri label pada wadah dan bawa segera ke lab			
42	Laporkan hasil pemeriksaannya.			
43	Bereskan alat			
44	Cuci tangan			
	Total skor			