

MODUL

PEMERIKSAAN FISIK IBU DAN BAYI



PRODI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN
PROFESI BIDAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS PAHLAWAN TUANKU TAMBUSAI

VISI DAN MISI PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN PROFESI BIDAN

VISI

Menjadi Program Studi Pendidikan Bidan yang Bermutu dalam Pelayanan Kebidanan dan Berjiwa Kewirausahaan di Tingkat Nasional tahun 2027.

MISI

1. Menyelenggarakan pendidikan untuk menghasilkan lulusan bidan yang kompeten dalam memberikan pelayanan kebidanan yang bermutu dan berorientasi kewirausahaan
2. Menyelenggarakan dan mengembangkan penelitian yang tepat guna dalam pelayanan dan pemberdayaan masyarakat
3. Menyelenggarakan dan mengembangkan pengabdian kepada masyarakat
4. Mengembangkan dan membina jaringan kemitraan kerjasama dengan berbagai institusi baik di dalam maupun luar negeri

TUJUAN PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN PENDIDIKAN PROFESI BIDAN

1. Menghasilkan lulusan bidan yang kompeten dalam memberikan asuhan kebidanan dengan memanfaatkan IPTEKS kebidanan bagi individu, keluarga, dan masyarakat serta memiliki jiwa kewirausahaan.
2. Menghasilkan lulusan bidan yang kompeten dalam melakukan penelitian dibidang kebidanan.
3. Menghasilkan lulusan bidan yang mampu melakukan pengabdian kepada masyarakat sebagai usaha pemecahan masalah kesehatan di masyarakat
4. Menghasilkan lulusan bidan yang mampu menjalin kemitraan kerjasama dengan institusi baik di dalam maupun luar negeri

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhanallahu waa taala atas rahmat dan hidayahNya sehingga dapat menyelesaikan Bahan Ajar Mata Kuliah Pemeriksaan Fisik Ibu dan Bayi. Bahan ajar disusun dengan harapan dapat dijadikan sebagai bahan ajar untuk mata kuliah Pemeriksaan Fisik ibu dan Bayi bagi mahasiswa yang mengikuti pendidikan sarjana dan pendidikan profesi bidan. Tujuan penyusunan bahan ajar ini untuk dijadikan pedoman bagi dosen dan mahasiswa mengikuti pembelajaran di kelas. Diharapkan mahasiswa membaca bahan ajar sebelum mengikuti pembelajaran di kelas sehingga proses pembelajaran berlangsung aktif dan kreatif.

Hasil akhir dari pembelajaran menggambarkan pencapaian kompetensi mahasiswa di pelayanan kebidanan. Pada kesempatan kali ini tidak lupa juga penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan bahan ajar ini. Penulis menyadari keterbatasan dalam menyusun modul, oleh karena itu mengembangkan kreatifitas dan menyempurnakan modul ini, penulis mengharapkan saran dan masukan dari pembaca maupun para ahli, baik dari segi isi, istilah serta pemaparannya. Semoga Allah subhanallahu waa ta'laa membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam mneyelesaikan modul ini. Akhir kata , semoga modul ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Aamiin.

PENULIS

DAFTAR ISI

1. Pemeriksaan fisik ibu dan bayi	5
2. Pemeriksaan umum dalam praktik kebidanan	34
3. Pemeriksaan dasar pada kehamilan, persalinan dan nifas	40
4. Pemeriksaan bayi baru lahir, bayi dan anak	59

A. PEMERIKSAAN FISIK IBU DAN BAYI

PEMERIKSAAN FISIK IBU DAN BAYI

1. Anamnesis

a. Pengkajian riwayat kesehatan dan obstetric

Riwayat yang perlu ditanyakan pada ibu dalam anamnesis untuk menegakkan mencari etiologi dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya BBLR :

- 1) Umur ibu
- 2) Riwayat hari pertama haid terakhir
- 3) Riwayat persalinan sebelumnya
- 4) Paritas, jarak kelahiran sebelumnya
- 5) Kenaikan berat badan selama hamil
- 6) Aktivitas
- 7) Penyakit yang diderita selama hamil
- 8) Obat-obatan yang diminum selama hamil

b. Pemeriksaan Fisik

Yang dapat dijumpai saat pemeriksaan fisik pada bayi BBLR antara lain :

- 1) Berat badan
- 2) Tanda-tanda prematuritas (pada bayi kurang bulan)
- 3) Tanda bayi cukup bulan atau lebih bulan (bila bayi kecil untuk masa kehamilan)

c. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan antara lain :

- 1) Pemeriksaan skor ballard

- 2) Tes kocok (shake test), dianjurkan untuk bayi kurang bulan
- 3) Keterampilan dalam komunikasi

2. Pengkajian tanda vital ibu dan bayi

- 1) Pengenalan peralatan dan perlengkapan yang diperlukan dalam praktik kebidanan

- a) Perlengkapan umum

1. Termometer



Alat yang satu ini sebenarnya umum digunakan di mana saja. Tidak hanya untuk kebidanan, melainkan untuk berbagai macam disiplin ilmu. Bahak tidak hanya pada kesehatan tapi di ilmu pengetahuan, industri dan juga di berbagai tempat lain. [Termometer](#) merupakan alat yang digunakan untuk mengukur suhu. Di kebidanan yang digunakan tentu saja adalah termometer badan yang berfungsi untuk mengukur suhu pasien.

2. Tensimeter



Alat medis lainnya yang juga termasuk peralatan kebidanan yaitu [Tensimeter](#). Sama seperti termometer, alat ini juga digunakan tidak hanya di kebidanan. Namun untuk kebidanan alat ini juga tergolong penting. Tensimeter merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah. Biasanya, ibu hamil jika memeriksakan diri ke bidan, selalu dilakukan pengukuran tekanan darah. Sebab tekanan darah sangat berpengaruh terhadap kesehatan ibu hamil dan juga janin.

Artikel terkait : [Cara menggunakan tensimeter dengan mudah](#)

3. Stetoskop



Tidak hanya seorang dokter yang menggunakan alat ini. Bidan juga menggunakan alat tersebut untuk memeriksa pasien – pasiennya. Stetoskop merupakan peralatan medis yang digunakan untuk mendengar detak jantung secara jelas. [Stetoskop](#) juga dapat digunakan untuk mendengarkan suara lain seperti lambung atau pergerakan usus.

4. Doppler



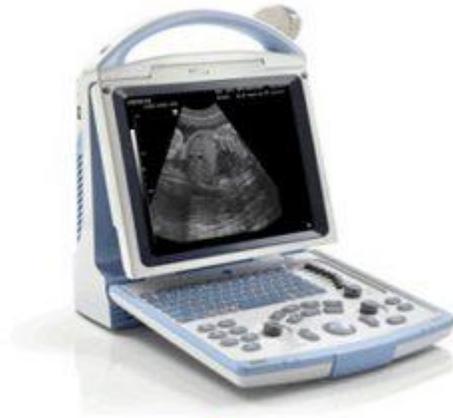
Lebih lengkapnya nama alat ini adalah [Fetal Doppler](#). Kalau alat yang satu ini memang khusus digunakan dalam dunia kebidanan. Fungsinya adalah untuk mendeteksi detak jantung janin yang ada dalam kandungan. Alat ini juga menampilkan berapa jumlah detak jantung janin yang dengan itu bidan dapat menganalisa kesehatan janin setiap bulannya. Fetal Doppler juga bisa kita beli di toko alat kesehatan untuk digunakan sendiri karena alat ini tergolong produk yang diperjual belikan secara bebas.

5. Fetal Monitor



Hampir serupa dengan Fetal Doppler, hanya saja fiturnya lebih lengkap dan detail. Kalau di dunia kedokteran kita mengenal ada pasien monitor. Dalam dunia kebidanan disebut dengan [Fetal Monitor](#), yaitu sebuah alat yang digunakan untuk memantau kondisi kesehatan janin dalam kandungan.

6. USG (Ultrasonografi)



Harga USG Mindray DP 10

Alat kesehatan yang satu ini tentu saya yakin anda sudah mengetahuinya. [USG](#) atau sering disebut dengan Ultrasonografi yaitu alat yang digunakan untuk mencitrakan organ dalam tubuh manusia. Termasuk juga untuk pemeriksaan janin dalam kandungan. Sebagian bidan sudah ada yang menggunakan alat tersebut dalam pemeriksaan kandungan, selain itu dokter kandungan yang menggunakannya. USG juga digunakan untuk melakukan pemeriksaan organ lain seperti lambung, hati, ginjal, usus dan lain sebagainya.

7. Bak Instrument



Kita menuju peralatan kebidanan yang berupa instrument. Di sini terdapat bak instrument yaitu sebuah wadah yang terbuat dari stainless steel berbentuk bak yang juga terdapat tutup yang memiliki ukuran tertentu. Fungsi [Bak Instrument](#) yaitu untuk meletakkan peralatan – peralatan instrument kebidanan pada saat digunakan untuk pemeriksaan.

8. Gunting & Pinset



Gunting yang dimaksudkan di bukanlah sembarang gunting yang biasa kita gunakan. Dalam dunia medis terdapat [instrument bedah](#) yang diantaranya bermacam – macam jenis gunting. Gunting yang digunakan dalam dunia kebidanan tentu tidak sama, gunting yang dimaksud di sini adalah gunting pusar bayi yang berfungsi untuk memotong tali pusar bayi ketika lahir. Selain [gunting pusar](#), digunakan juga jenis gunting lainnya seperti gunting epistomi dan gunting jahit.

9. Penjepit Pusar Bayi



Ketika pusar bayi dipotong, terlebih dulu harus dijepit dengan alat penjepit khusus. Alat tersebut biasa dinamakan dengan [klem umbilical](#). Terbuat dari bahan plastik steril yang hanya digunakan sekali saja.

10. Sarung Tangan



Ada yang terlupa, setiap kali bidan akan melakukan tindakan terutama berurusan dengan kehamilan. Bidan diharuskan mengenakan sarung tangan karet agar mengurangi bahaya infeksi yang kemungkinan bisa terjadi antara pasien dan juga seorang tenaga medis (bidan). Biasanya sarung tangan yang digunakan adalah sarung tangan karet yang steril.

11. Benang Operasi



Secara umum, [benang operasi](#) digunakan di semua jenis ilmu kesehatan, fungsi benang operasi adalah untuk menjahit luka sobek yang cukup dalam. Dalam dunia kebidanan, ketika janin sulit dikeluarkan, bidan akan membuat sobekan agar mempermudah keluarnya bayi. Setelah proses kelahiran selesai, bidan akan menjahit kembali luka sobekan tersebut dengan menggunakan benang operasi.

12. Suction Pump



Terkadang alat ini juga digunakan dalam proses persalinan. Secara umum fungsi [Suction Pump](#) yaitu untuk menghisap cairan yang tidak berguna dari dalam tubuh pasien. Dalam proses persalinan, terkadang terdapat banyak lendir dan darah, untuk membersihkannya digunakan suction pump agar lebih efektif dan mudah. Suction pump dengan jenis tertentu juga digunakan untuk menyedot lendir dari saluran pernapasan bayi.

13. HB Sahli



Alat kesehatan lainnya yang juga termasuk alat kebidanan yaitu Hb Sahli. Fungsi alat ini adalah untuk mengukur kadar Hb (Hemoglobin) dalam darah. Hal ini sangat penting, karena kondisi Hb saat melahirkan sangat berpengaruh terhadap kesehatan si ibu dan bayinya.

14. Bidan Kit



Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, serta pola pikir masyarakat membuat berbagai macam trobosan baru dan juga ide – ide kreatif. Salah satunya yaitu menciptakan sebuah paket peralatan bidan yang dikemas dalam satu wadah besar dengan diberi nama [Bidan Kit](#). Di dalamnya terdapat berbagai macam alat – alat kebidanan lengkap yang nantinya dibutuhkan oleh seorang bidan.

15. Timbangan Bayi



Satu lagi yang sudah pasti ada dalam dunia kebidanan yaitu [timbangan bayi](#) atau baby scale. Fungsi timbangan bayi adalah untuk menimbang bayi pada saat pertama kali dilahirkan serta untuk menimbang bayi secara berkesinambungan setiap bulan. Timbangan bayi terdapat dalam dua macam jenis, yaitu timbangan manual dan timbangan digital.

b) TTV Kit

Vital sign atau tanda-tanda vital adalah ukuran statistik berbagai fisiologis yang digunakan untuk membantu menentukan status kesehatan seseorang, terutama pada pasien yang secara medis tidak stabil atau memiliki faktor-faktor resiko komplikasi kardiopulmonal dan untuk menilai respon terhadap intervensi. Tanda vital juga berguna untuk menentukan dosis yang adekuat bagi tindakan fisioterapi,

khususnya exercise. Vital sign terdiri atas. Tekanan darah Tekanan yang di alami darah pada pembuluh arteri ketika darah di pompa oleh jantung ke seluruh anggota tubuh. Pengukuran tekanan darah dapat di ukur melalui nilai sistolik dan diastolik. Tekanan darah dapat diukur dengan alat sphygmomanometer dan stetoskop untuk mendengar denyut nadi. Interpretasi hasil pengukuran tekanan darah pada usia ≥ 18 tahun :

Denyut nadi Frekuensi denyut nadi manusia bervariasi, tergantung dari banyak faktor yang mempengaruhinya, pada saat aktivitas normal:

- 1) Normal: 60-100 x/mnt
- 2) Bradikardi: < 60 x/mnt
- 3) Takikardi: > 100 x/mnt

Pengukuran denyut nadi dapat dilakukan pada:

- 1) Arteri Radialis. Terletak sepanjang tulang radialis, lebih mudah teraba di atas pergelangan tangan pada sisi ibu jari. Relatif mudah dan sering dipakai secara rutin.
- 2) Arteri Brachialis. Terletak di dalam otot biceps dari lengan atau medial di lipatan siku. Digunakan untuk mengukur tekanan udara.
- 3) Arteri Karotis. Terletak di leher di bawah lobus telinga, di mana terdapat arteri karotid berjalan di antara trakea dan otot sternokleidoma

Suhu tubuh Temperatur (suhu) merupakan besaran pokok yang mengukur derajat panas suatu benda/makhluk hidup. Suhu tubuh dihasilkan dari:

- 1) Laju metabolisme basal diseluruh tubuh
 - 2) Aktifitas otot
 - 3) Metabolisme tambahan karena pengaruh hormon
- Tindakan dalam pemeriksaan suhu tubuh alat yang digunakan adalah termometer. Jenis termometer yang biasa dipakai untuk mengukur suhu tubuh adalah termometer air raksa dan digital. Metode mengukur suhu tubuh:

- 1) Oral. Termometer diletakkan dibawah lidah tiga sampai lima menit. Tidak dianjurkan pada bayi

2)Axilla. Metode yang paling sering di lakukan . Dilakukan 5-10 menit dengan menggunakan termometer raksa. Suhu aksila lebih rendah 0.6°C (1°F) dari pada oral

3)Rectal.Suhu rektal biasanya berkisar 0.4°C (0.7°F) lebih tinggi dari suhu oral

- c) Alat ukur gula darah : Alat cek gula darah adalah alat untuk mengukur kadar gula di dalam darah, dan terdiri dari 3 bagian, yaitu alat pengukur, jarum penusuk atau *lancet*, dan *test strip*. Pengujiannya dilakukan dengan cara menusukkan jari menggunakan *lancet* yang tersedia, kemudian darah yang keluar ditampung di *test strip* untuk diukur kadar gulanya.

Lancet dan *test strip* adalah bagian yang hanya dapat satu kali digunakan. Jadi, saat menggunakan alat pengukur gula darah, Anda juga harus memperhatikan biaya operasional yang dibutuhkan selain biaya pembelian alat pengukur.

Lancet yang digunakan biasanya disambungkan dengan alat bernama *pen lancet*. Biasanya, *lancet* dan *test strip* dijual terpisah dengan alat pengukur, meski ada juga yang dijual dalam satu set. Selain alat-alat tersebut, Anda juga membutuhkan kapas beralkohol untuk mensterilkan area yang akan diambil darahnya.

Biasanya direkomendasikan untuk mengambil sampel darah dari ujung jari. Hal ini dilakukan karena fluktuasi kadar gula darah bisa didapatkan dari pembuluh kapiler pada ujung jari sehingga membuat pengukuran gula darah menjadi lebih akurat. Namun, karena pada ujung jari terdapat banyak saraf, pengambilan darah pada ujung jari dapat menyebabkan rasa sakit.

Sebenarnya, terdapat beberapa alat cek gula darah yang dapat mengukur gula darah dari bagian lain selain ujung jari secara lebih akurat. Hal ini merupakan salah satu opsi yang baik untuk menjadi pertimbangan Anda dalam memilih alat cek gula darah yang akan Anda beli.

Terdapat faktor yang harus diperhatikan saat memilih alat cek gula darah. Fungsionalitas alat cek akan dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan dan fitur lain yang tersemat di dalamnya. Jadi, Anda harus mempertimbangkan poin tersebut sebelum membeli alat cek gula darah. Sebagai contoh, seseorang yang mengalami

kondisi hiperglikemia dalam waktu lama tentu harus memeriksa kadar gula darahnya secara teratur terus-menerus. Dengan begitu, otomatis penggunaan alat cek gula darah juga akan meningkat dan kebutuhan untuk menyimpan data dari hasil pengecekan sebelumnya juga bertambah. Pada kasus ini, alat cek yang mampu menyimpan data lebih banyak lebih direkomendasikan.

Sebaliknya, bila Anda didiagnosa terkena diabetes tipe 2 dan Anda tidak suka memeriksa kadar gula darah Anda terus-menerus, Anda bisa hanya memeriksa sekali setiap harinya. Jika demikian, tidak masalah bila alat tersebut hanya mampu menyimpan sedikit data.

Poin lainnya yang juga sangat berhubungan dengan jumlah pengukuran gula darah per hari adalah lamanya waktu yang dibutuhkan alat untuk mengukur. Kebanyakan alat ukur membutuhkan waktu antara 5 sampai sekitar 10 detik untuk mengukur. Jika alat ini hanya digunakan untuk mengukur satu kali per hari, biasanya jarang terjadi *error*. Namun, saat frekuensi penggunaannya meningkat, semakin lama waktu yang dibutuhkan untuk mengukur, semakin tinggi pula kemungkinannya untuk *error*. Karena itu, pilihlah alat pengukur dengan waktu pengukuran yang singkat jika Anda hendak menggunakannya lebih sering dalam satu hari.

d) Infus :

1. Spike cup adalah penutup penetrate needle infuse/tranfusi set yang berfungsi keseterilan penetrate needle infus
2. Spike/Penetrated Needle Infuse adalah jarum infus/tranfusi set yang berfungsi sebagai pembolong botol infus dan juga sebagai penghubung pertama cairan infusan
3. Air Vented adalah lubang kecil pada spike yang berfungsi penyetabil udara drip chamber dan juga berfungsi sebagai ventilasi ketika memberikan terapi infusan vial
4. Drip Chamber adalah ruang tetes yang berfungsi untuk mencegah terjadinya emboli udara

5. Blood Filter adalah bagian khusus pada tranfusi set yang berfungsi sebagai penyaring darah dan mencegah trombus masuk kedalam sistem aliran darah
6. Solution Filter adalah penghubung drip chamber dengan tube yang berfungsi untuk mencegah partikel, udara, bekuan darah tranfusi dan mencegah masuknya bakteri dari cairan infus ke sistem vena
Roller clamp set adalah bagian infus set yang menempel pada tube berfungsi untuk menghentikan dan mengalirkan cairan infusan atau darah
7. Tube adalah selang/pipa infus yang berfungsi sebagai sarana mengalirnya cairan atau darah dari infusan yang akan menuju vena
8. Injection Connector adalah bagian tube infus yang berfungsi sebagai tempat penyuntikan obat intravena
9. Injection Site adalah adalah bagian infus berbahan karet elastis yang berfungsi sebagai tempat penusukan jarum suntik untuk pemberian obat intra vena
10. Connector adalah bagian infus set yang berfungsi sebagai penghubung infus set ke IV canula dan bisa sebagai tempat spooling infus
11. Needle hub adalah jarum yang melekat pada konektor berfungsi untuk needle spooling atau ventilasi dengan menusukkannya ke plabot/vial
12. Needle cap adalah penutup needle hub yang berfungsi untuk menjaga kesterilan needle hub dan mencegah terjadinya tertusuk jarum

e) Kateterisasi

Prosedur pemasangan kateter uretra yang umum dilakukan secara *blind* dapat menimbulkan masalah, mulai dari misdiagnosis kontraindikasi saat persiapan, kesulitan pemasangan, hingga masalah setelah pemasangan, misalnya nyeri atau urine tidak keluar. Diperlukan ketepatan pengetahuan akan indikasi dan kontraindikasi kateterisasi uretra, fungsi kateter sesuai jenis dan ukurannya, dan teknik pemasangan yang benar supaya dokter dapat mengatasi permasalahan yang terjadi terkait pemasangan kateter uretra.

Kateterisasi uretra rutin dilakukan secara *blind*, yaitu tanpa melihat secara langsung intralumen uretra. Prosedur ini merupakan tindakan yang memiliki risiko dan dapat

menimbulkan masalah baru pada pasien bila tidak dilakukan dengan tepat. Terkadang meskipun sudah dilakukan dengan prosedur yang benar, pemasangan kateter uretra secara *blind* masih belum memberikan perbaikan keluhan seperti tidak keluarnya aliran urine, menyebabkan trauma pada uretra dan berisiko infeksi. Pada pasien laki-laki, pemasangan kateter bisa sulit, terutama pada pasien dengan pembesaran prostat jinak atau kondisi obstruksi lainnya di saluran kemih bagian bawah. [1]



Pemasangan kateter uretra secara *blind* yang dilakukan berulang kali dan tidak berhasil dapat menyebabkan stres dan rasa sakit bagi pasien, cedera pada uretra, potensial terjadi striktur uretra yang memerlukan rekonstruksi bedah, dan kateterisasi selanjutnya menjadi semakin sulit.

Pemasangan kateter uretra secara *blind* yang tidak tepat juga dapat secara signifikan meningkatkan biaya perawatan karena memanjangnya hari rawat inap dan tambahan biaya pembedahan. Oleh karena itu, diperlukan pengetahuan dan solusi akan masalah yang

timbul pada pemasangan kateter uretra secara *blind*, dengan harapan akan menurunkan angka komplikasi dan tidak menyebabkan kesulitan pada pemasangan kateter uretra berikutnya. Metode praktik terbaik untuk pemasangan kateter uretra secara *blind* dirangkum dalam ulasan ini.

Persiapan Pemasangan Kateter Uretra

Hal-hal yang perlu diperhatikan terkait persiapan pemasangan kateter uretra adalah status hidrasi pasien, misdiagnosis kontraindikasi pemasangan kateter serta pemilihan kateter yang tepat sesuai kondisi pasien.

Status Hidrasi Sebelum Pemasangan Kateter Uretra

Pada orang dewasa dengan kondisi hidrasi dan suhu normal, ginjal secara terus-menerus menyaring darah untuk menghasilkan 1 ml urine per menit, setara dengan 1500 ml urine per hari. Urine dari ginjal melalui ureter mengalir ke kandung kemih. Kapasitas kandung kemih bervariasi, pada orang dewasa biasanya dapat menampung 350-500 ml.

Sebelum pemasangan kateter, perlu diperhatikan status hidrasi pasien melalui pemeriksaan fisik. Bila pasien dehidrasi, maka produksi urine juga akan sedikit sehingga urine bisa tidak keluar ketika dilakukan pemasangan kateter uretra. Hal ini dapat menjebak dokter yang cenderung memikirkan adanya masalah dengan pemasangan kateter uretra jika urine tidak keluar padahal bisa jadi produksi urinenya memang sedikit karena status dehidrasi pasien.[2]

Misdiagnosis Kontraindikasi Pemasangan Kateter

Permasalahan berikutnya adalah misdiagnosis kontraindikasi dalam pemasangan kateter terkait ada tidaknya kontraindikasi absolut berupa cedera uretra.

Tanda-tanda kecurigaan cedera uretra adalah:

- Adanya darah yang keluar dari meatus uretra eksterna (*meatal blood*)
- Distensi buli dengan ketidakmampuan untuk mengeluarkan urine

- Prostat yang teraba melayang (*high-riding prostate*) pada colok dubur

Walau demikian, perlu diingat bahwa tanda-tanda ini jarang dilaporkan dalam literatur dan tidak adanya tanda-tanda tersebut tidak dapat menyingkirkan diagnosis cedera uretra.

f) Sterilisasi kit :

Adalah prosedur sterilisasi dengan memotong saluran yang membawa sperma ke penis. Tindakan ini membuat sperma tidak bercampur dengan air mani, sehingga air mani tidak bisa membuahi sel telur. Sedangkan pada wanita, sterilisasi dilakukan dengan mencegah sperma bertemu dan membuahi sel telur. Proses tersebut bisa dilakukan dengan ligasi tuba (mengikat atau menutup jalan saluran indung telur) atau dengan oklusi tuba (memasang implan pada saluran indung telur). Sterilisasi tidak memengaruhi kadar hormon, gairah seks, dan kemampuan seseorang dalam berhubungan seks. Sebelum membahas lebih lanjut, perlu diketahui, artikel ini hanya akan membahas jenis sterilisasi pada wanita, yaitu ligasi tuba dan oklusi tuba.

Indikasi Sterilisasi

Sterilisasi dilakukan pada wanita yang memutuskan tidak ingin atau berhenti memiliki anak. Sebelum memutuskan untuk menjalankan sterilisasi, konsultasi dengan dokter sangat penting untuk dilakukan, mengingat efek sterilisasi bersifat permanen. Umumnya, dokter hanya menjalankan sterilisasi bila wanita sudah berusia 30 tahun dan sudah memiliki anak. Pada pasien di luar dua kondisi tersebut, dokter akan menyarankan jenis kontrasepsi lain. Hal ini dilakukan agar pasien tidak menyesal di kemudian hari.

Peringatan Sterilisasi

Sterilisasi, baik dengan ligasi tuba atau oklusi tuba, tidak bisa mencegah penyakit menular seksual, seperti chlamydia atau HIV/AIDS. Meskipun dianggap permanen, pengembalian dari ligasi tuba masih dapat dilakukan. Namun demikian, tingkat keberhasilannya sangat kecil.

Wanita yang memiliki reaksi alergi terhadap obat bius, tidak disarankan menjalani ligasi tuba. Khusus untuk oklusi tuba, disarankan untuk tidak dilakukan pada wanita dengan beberapa kondisi berikut:

- Ragu apakah ingin hamil atau tidak di kemudian hari.
- Alergi pada logam dan cairan kontras.
- Menderita penyakit autoimun. Kondisi ini bisa memicu radang di area sekitar implan.
- Melahirkan atau mengalami keguguran dalam 6 minggu terakhir.
- Menderita radang panggul.
- Pasien sudah menjalani prosedur ligasi tuba.
- Hanya memiliki satu tuba falopi.
- Tuba falopi terhalang atau tertutup, baik satu maupun keduanya.
- Operasi pengembalian tidak bisa dilakukan pada pasien yang menjalani oklusi tuba.
- Pasien yang sudah menjalani oklusi tuba tidak bisa menjalani operasi pada panggul, seperti *electrosurgery*, dan ablasi endometrium.
- Adanya kelainan pada tuba falopi.

Persiapan Prosedur Sterilisasi

Bagi pasien yang ingin menjalani prosedur sterilisasi, konsultasikan terlebih dahulu dengan dokter apakah sterilisasi merupakan pilihan tepat untuk dijalani, mengingat efeknya bisa berlangsung permanen.

Pada sesi konsultasi, dokter akan menanyakan alasan pasien, untuk memastikan agar tidak ada penyesalan di kemudian hari. Dokter juga akan menjelaskan sejumlah hal, antara lain manfaat dan risiko sterilisasi, tahapan prosedur sterilisasi, kemungkinan kegagalan, cara mencegah infeksi menular seksual, serta waktu yang tepat untuk menjalani operasi.

Bicarakan dengan pasangan mengenai rencana untuk menjalani sterilisasi, karena banyak pilihan kontrasepsi lain yang tersedia. Pertimbangkan pula komplikasi yang mungkin muncul setelah sterilisasi.

Tes kehamilan akan dilakukan sebelum menjalani sterilisasi, untuk memastikan pasien tidak sedang hamil. Hal ini penting untuk dilakukan, karena terhalangnya tuba falopi berisiko tinggi menyebabkan kehamilan ektopik, dan bisa menyebabkan kematian jika terjadi perdarahan.

Pasien akan diminta menggunakan kontrasepsi, hingga hari saat sterilisasi dilakukan. Khusus untuk ligasi tuba, pasien akan diberitahu untuk melakukan sejumlah hal berikut sebagai persiapan:

- Hentikan makan, minum, dan merokok pada malam sebelum operasi.
- Jangan mengenakan sepatu hak tinggi di hari saat menjalani operasi. Efek obat bius bisa menyebabkan pusing saat berjalan.
- Lepas perhiasan yang dikenakan sebelum operasi.
- Kenakan pakaian yang longgar untuk menghindari ketidaknyamanan pasca operasi.
- Jangan lupa untuk membawa pembalut. Perdarahan vagina mungkin terjadi pasca operasi.
- Hapus pewarna kuku sebelum operasi.

Perlu diketahui, ligasi tuba bisa dilakukan sesaat setelah melahirkan, atau bersamaan dengan operasi caesar. Pada pasien yang tidak menjalani ligasi tuba dalam dua kondisi tersebut, penggunaan kontrasepsi harus dilakukan sebulan sebelum menjalani ligasi tuba, dan terus dilanjutkan hingga prosedur ligasi tuba selesai dilakukan.

Prosedur Sterilisasi

Sterilisasi pada wanita, baik ligasi tuba maupun oklusi tuba, bertujuan menghalangi sperma untuk membuahi sel telur. Berikut akan dijabarkan tahapan masing-masing prosedur sterilisasi.

- Prosedur ligasi tuba
 - Pasien akan dibius terlebih dahulu dengan bius total agar tertidur, sehingga pasien tidak merasakan apapun selama operasi dilakukan.

- Dokter kandungan akan membuat sayatan kecil di sekitar pusar, lalu perut pasien akan diisi dengan gas karbondioksida agar menggelembung.
 - Setelah perut pasien menggelembung, dokter akan memasukkan alat kecil yang dilengkapi kamera dan lampu (laparoskop) untuk menjangkau organ reproduksi pasien.
 - Dokter akan membuat sayatan lain, untuk memasukkan alat khusus seperti klip, yang digunakan untuk menutup tuba falopi.
 - Penutupan tuba falopi bisa dilakukan dengan membuang bagian tuba falopi, memotong, melipat, atau menjepit saluran tuba menggunakan ring atau penjepit khusus.
 - Ligasi tuba juga dapat dilakukan sesaat setelah operasi caesar. Pada keadaan ini sayatan akan sesuai dengan operasi caesar.
- Prosedur oklusi tuba
 - Pasien akan dibius terlebih dahulu sebelum oklusi tuba dilakukan. Bius yang diberikan bisa bius lokal atau total.
 - Dokter akan memasukkan alat khusus yang dilengkapi kamera kecil (histeroskop) melalui vagina hingga ke leher rahim.
 - Setelah histeroskop mencapai leher rahim, logam kecil berbahan titanium (*microinsert*) akan dimasukkan ke tuba falopi. *Microinsert* akan menimbulkan jaringan parut dan menutup saluran tuba falopi, sehingga menghalangi masuknya sperma.
 - Keseluruhan prosedur ini memerlukan waktu kurang dari 30 menit.

Setelah Operasi Sterilisasi

Setelah sterilisasi selesai dilakukan, dokter akan memantau kondisi pasien setiap 15 menit atau satu jam. Jika tidak terjadi komplikasi, pasien bisa pulang beberapa jam kemudian. Proses pemulihan umumnya berlangsung antara 2 hingga 5 hari. Dokter akan meminta pasien untuk kontrol, seminggu pasca operasi.

Pada pasien yang menjalani ligasi tuba, penggunaan kontrasepsi dilanjutkan hingga siklus menstruasi berikutnya, sedangkan untuk pasien yang menjalani oklusi tuba, pemakaian kontrasepsi dilanjutkan hingga 3 bulan setelah operasi.

Dokter akan memberikan beberapa saran pada pasien yang sudah menjalani sterilisasi, yang akan membantu proses pemulihan, di antaranya:

- Setelah ligasi tuba
 - Jangan mengonsumsi alkohol dan mengemudikan kendaraan hingga 24 jam pasca operasi.
 - Perban boleh dilepas keesokan hari setelah operasi.
 - Mandi dibolehkan 2 hari setelah operasi, namun hindari menggaruk area sayatan. Keringkan area sayatan dengan hati-hati setelah mandi.
 - Hindari mengangkat benda berat dan jangan melakukan hubungan seks hingga dokter memberitahu kapan waktu yang tepat untuk melakukannya.
 - Lanjutkan aktivitas normal secara bertahap jika kondisi makin membaik.
 - Hubungi dokter jika Anda merasa tidak pulih sepenuhnya, atau muncul gejala seperti suhu badan naik hingga 38 derajat Celcius atau lebih, sakit perut yang terus memburuk setelah 12 jam, perdarahan dari luka bekas sayatan, atau muncul bau tidak sedap dari luka bekas sayatan.

- Setelah oklusi tuba
 - Hubungi dokter jika muncul nyeri panggul yang berkepanjangan.
 - Gunakan kontrasepsi dalam bentuk yang disarankan dokter, hingga 3-6 bulan setelah operasi, atau setelah dokter memastikan tuba sudah tertutup.
 - Menjalani foto Rontgen, untuk memastikan implan tetap berada di tempat yang tepat, dan tuba falopi tertutup dengan sempurna.
 - Oklusi tuba tidak mempengaruhi siklus menstruasi. Segera datang ke dokter jika tidak mengalami menstruasi atau ada tanda-tanda kehamilan.

Efek Samping Sterilisasi

Prosedur sterilisasi yang dilakukan dengan tidak sempurna, bisa berisiko menyebabkan kehamilan ektopik, yaitu kehamilan di luar rahim, yang bisa menyebabkan kematian.

Sterilisasi juga bisa menimbulkan beberapa efek samping, antara lain reaksi alergi akibat obat bius, serta infeksi.

Efek samping lain yang mungkin muncul pada masing-masing prosedur sterilisasi adalah:

- Efek samping ligasi tuba
 - Kerusakan pada organ dekat tuba falopi, seperti usus atau uretra.
 - Radang panggul. Komplikasi ini sangat jarang terjadi, dan bisa disebabkan oleh klip yang digunakan dalam operasi.
 - Perdarahan hebat.

- Efek samping oklusi tuba
 - Terbentuknya lubang pada rahim dan tuba falopi.
 - Nyeri dan kram perut.
 - Mual dan muntah.
 - Implan pindah ke area lain di dalam perut.

Keberhasilan Sterilisasi

Tingkat keberhasilan sterilisasi nyaris mencapai 100 persen. Dalam suatu penelitian, 2 hingga 10 wanita dari setiap 1000 wanita, diketahui hamil pasca menjalani ligasi tuba. Sedangkan untuk oklusi tuba, efektifitasnya tidak sebesar ligasi tuba. Diketahui, 96 wanita dari setiap 1000 wanita, hamil setelah menjalani prosedur ini.

Kasus kehamilan pasca oklusi tuba, biasanya terjadi karena beberapa hal berikut:

- Implan tidak dipasang dengan sempurna.
- Hanya satu tuba falopi yang ditutup.
- Kehamilan terjadi sebelum oklusi tuba dilakukan.

- Kontrasepsi pendukung tidak digunakan hingga 3-6 minggu setelah operasi, atau sampai dokter memastikan saluran tuba tertutup.

g) Fetal monitoring equipment

Merupakan metode pengecekan keadaan janin di dalam rahim sang ibu. Biasanya metode ini mengecek denyut jantung, ritme jantung, dan ada atau tidak adanya peningkatan atau pengurangan kecepatan detak jantung sang janin. Rata-rata denyut jantung janin ini biasanya diantara 110 sampai dengan 160 denyut permenit. Denyut jantung sang janin ini juga dapat berubah bergantung kepada kondisi di dalam rahim. Keadaan dimana jantung janin yang abnormal, seperti denyut yang berada di bawah atau diatas rata-rata, dapat menjadi acuan terjadi masalah pada kondisi janin. Pola jantung sang janin yang abnormal juga dapat menjadi indikator diperlukannya operasi caesar.

Penggunaan Fetal Monitoring ini dapat menggunakan media Doppler handheld atau genggam. Doppler ini akan mengeluarkan ultrasound yang nantinya digunakan untuk mendengarkan dan merekan hasil denyut jantung sang janin. Penggunaan Doppler ini merupakan salah satu Fetal Monitoring yang umum. Monitoring dengan metode ini biasanya digunakan pada kunjungan sebelum melahirkan untuk menghitung tingkat denyut jantung janin atau pada saat umur kehamilan dibawah 24 minggu.

Electronic Fetal Monitoring (EFM) biasanya digunakan pada umur kehamilan tua untuk mengevaluasi janin atau keadaan janin pada saat proses melahirkan. Walau pada saat proses fetal monitoring terkadang bisa memiliki tahapan yang berbeda, secara umum tahap-tahap fetal monitoring bisa diurutkan seperti berikut :

- Jel akan dipasang dan ditempel ke perut sang ibu yang dijadikan sebagai media untuk transduser ultrasound

- Transduser ultrasound dipasang ke perut sang ibu dengan tali dan mengirimkan rekaman detak jantung janin ke perekam. Denyut jantung ini nantinya akan muncul ke layar dan dicetak di kertas khusus.
- Pada saat kontraksi, Tokodinamometer (alat monitor yang dipasang di perut dengan posisi di atas rahim) eksternal dapat merekam pola dari kontraksi

Kendala Dalam Menerapkan Fetal Monitoring

Electronic Fetal Monitoring (EFM) ini merupakan inovasi yang memudahkan untuk dokter, perawat maupun sang ibu yang sedang mengandung untuk memahami keadaan janin yang masih di dalam kandungan. Walaupun begitu, terkadang masih saja terdapat beberapa kendala seperti penolakan pengecekan janin menggunakan metode EFM ini. Dan juga faktor lain seperti memakan biaya untuk pembelian alat, maintenance alat dan juga untuk memberikan sertifikasi kepada dokter dan perawat untuk menggunakan EFM.

Beberapa faktor yang menjadi kendala di dalam metode Electronic Fetal Monitoring (EFM) Seperti berikut :

- Malpraktik
Malpraktik pada saat proses melahirkan menjadikan salah satu faktor ibu hamil mempertanyakan dan ragu atas penggunaan EFM ini. Malpraktik ini biasanya terjadi karena perawat atau dokter yang bersangkutan memberikan keputusan yang tidak sesuai atau salah setelah membaca hasil strip EFM. Tujuan dari EFM ini sendiri pada saat proses melahirkan adalah untuk memberikan tanda peringatan dan melakukan tindakan sebelum organ bayi seperti otak dan lainnya dalam kondisi yang membahayakan. Kegagalan dalam membaca hasil dari EFM ini dapat membuat bayi cedera atau dapat dinyatakan sebagai malpraktik.
- Kendala Institusional ; Kendala pada penggunaan metode EFM juga bisa terjadi dalam ranah institusi. Kendala seperti kekurangan doppler, kendala yang berkaitan dengan ramifikasi jika tidak ada kertas strip yang tersedia, ilmu auskultasi dan ilmu bantu melahirkan harus dikuasai atau dipelajari ulang dan kendala lainnya dapat menghambat metode EFM dilaksanakan.

- Bidan
Tanpa disadari, bidan juga berperan besar terhadap EFM. Bidan akan mengambil keputusan untuk EFM di dua waktu yang kritis seperti, pada saat penilaian awal dan ketika bidan menganggap bahwa sang ibu hamil termasuk ke dalam kategori high-risk atau low-risk bergantung kepada skema resiko klinis bidan dan tidak bergantung pada pedoman klinis yang sudah terbukti. Karena kebanyakan bidan masih memilih untuk mempercayai pengalaman personal daripada teknologi yang baru atau belum pernah dipelajari sebelumnya.
- Edukasi Persalinan : Edukasi persalinan, seperti kelahiran di Amerika Serikat, sekarang di dominasi dengan persalinan di rumah sakit daripada di rumah. Perubahan ini dapat menjadikan pelatih edukasi persalinan dipekerjakan oleh rumah sakit yang dapat menimbulkan perbedaan kepentingan dan perbedaan etis. Walau kode etik untuk pelatih edukasi persalinan untuk mempromosikan persalinan secara normal, tidak sedikit ibu hamil yang diminta untuk mengikuti tindakan dan kebijakan yang diberikan oleh rumah sakit, termasuk penggunaan EFM, di dalam waktu pelatihan edukasi persalinan.

Resiko dan Manfaat dari Fetal Monitoring

Sesuai dengan perkembangan jaman, Electronic Fetal Monitoring ini sudah mulai digunakan di beberapa rumah sakit di Indonesia. Sejauh ini *belum ada efek samping negatif* yang tercatat pada penggunaan EFM seperti fetoscope, Doppler atau external monitoring. Scalp electrode atau Pencatut elektroda dapat menghasilkan sedikit efek pada kulit seperti terpotong atau luka pada kepala janin, tetapi luka ini dapat sembuh dengan cepat.

Penggunaan EFM ini memiliki manfaat seperti diagnosa dan mengecek masalah yang terjadi pada janin. Sang dokter dapat membaca hasil EFM yang berupa strip berisi detail mengenai denyut jantung dan indikator lainnya. Setelah membaca hasil EFM ini maka dokter akan melakukan penanganan sesuai dengan keadaan sang janin.

h) Basic birth equipment

Peralatan dan Obat –Obatan

a. Peralatan Tidak Stseril

- Tensimeter
- Stetoskop biokuler
- Stetoskop monokuler
- Timbangan dewasa
- Timbangan bayi
- Pengukuran panjang bayi
- Thermometer
- Oksigen dalam regulator
- Ambu bag dengan masker resusitasi (ibu+bayi)
- Penghisap lendir
- Lampu sorot
- Penghitung nadi
- Sterilisator
- Bak instrument dengan tutup
- Reflek Hammer
- Alat pemeriksaan Hb (Sahli)
- Set pemeriksaan urine (protein + reduksi)
- Pita pengukur

- Plastik penutup instrument steril
- Sarung tangan karet untuk mencuci alat
- Apron / celemek
- Masker
- Pengaman mata
- Sarung kaki plastik
- Infus set
- Standar infuse
- Semprit disposable
- Tempat kotoran / sampah
- Tempat kain kotor
- Tempat plasenta
- Pot
- Piala ginjal / bengkok
- Sikat, sabun dan tempatnya
- Kertas lakmus
- Semprit glyserin
- Gunting verband
- Spatel lidah
- IUD kit
- Implant kit

- Covis
- Suction
- Gergaji implant

b. Peralatan Steril

- Klem pean
- Klem ½ kocher
- Korentang
- Gunting tali pusat
- Gunting benang
- Gunting episiotomy
- Kateter karet / metal
- Pinset anatomis
- Pinset chirurgic
- Speculum vagina
- Mangkok metal kecil
- Pengikat tali pusat
- Pengisap lendir
- Tampon tang dan tampon vagina
- Pemegang Jarum
- Jarum kulit dan otot
- Sarung tangan

Benang sutera + catgut

Doek steril

c. Bahan Habis Pakai

Kapas

Kain kasa

Plester

Handuk

Pembalut wanita

d. Formulir Yang Disediakan

Formulir Informed Consent

Formulir ANC

Partograf

Formulir persalinan / nifas dan KB

Formulir rujukan

Formulir surat kelahiran

Formulir permintaan darah

Formulir kematian

e. Obat - Obatan

Roborantia

Vaksin

Syok anafilak

- Adrenalin 1:1000
- Anti histamine
- Hidrokortison
- Aminophilin 230 mg / 10ml
- Dopamine
- Sedatife
- Antibiotik
- Uterotonika
- Antipiretika
- Koagulantika
- Anti kejang
- Glyserin
- Cairan infuse
- Obat luka
- Cairan desinfektan
- Obat penanganan asphiksia pada BBL

3. Sarana Dan Prasarana Asuhan Rooming-In / Rawat Gabung

a. Media Penyuluhan Kesehatan

1. Ada poster di dinding

- Pesan-pesan ASI Eksklusif
- Pesan Immunisas

- Pesan Vitamin A

- Persalinan

- Tanda Bahaya

2. Ada leaflet

3. Ada booklet

4. Ada majalah bidan

5. dan lainnya

b. Sarana

1. Rumah terbuat dari tembok

2. Lantai keramik

3. Ruang tempat periksa

4. Ruang perawatan

5. Dapur

6. Kamar mandi

7. Ruang cuci pakaian/alat

8. Ruang tunggu

9. Wastafel

10. Tempat sampah

- i) Extra emergency equipment :
 - a. Oksitosin Inj Ampul
 - b. Metilergometrin Inj.Ampul
 - c. MgSO4 40% inj.Ampul
 - d. Kalsium Glukonat 10% inj.Ampul
 - e. Nifedipin/amlodipi
 - f. Vitamin A Dosis tinggi
 - g. Tablet tambah darah
 - h. Vitamin K 1 injeksi
 - i. Salep mata Gentamicin

- j) Alat resusitasi
 - a. Baby Suction Pump portable 1 set
 - b. Meja Resusitasi dengan Pemanas (Infant Radiant Warmer) 1 set
 - c. Penghisap Lendir DeLee (neonatus) 1 buah

- k) Extra baby management equipment
 - a. Imunisasi hepatitis B
 - b. Vitamin K
 - c. Salap mata

b. Pemeriksaan umum dalam praktik kebidanan

a) Pemeriksaan fisik umum

Pemeriksaan ini memiliki tujuan untuk pengecekan kondisi tubuh dan diagnosis penyakit. Berikut empat cara yang akan dijalankan pada tiap pemeriksaan fisik yang dilakukan:

1. Inspeksi

Tujuannya melihat bagian tubuh dan menentukan apakah seseorang mengalami kondisi tubuh normal atau abnormal. Itu sebabnya pemeriksa perlu mengetahui karakteristik normal dan abnormal tiap usia. Kondisi tubuh abnormal pada orang dewasa muda

adalah kulit keriput dan tidak elastis karena kondisi ini umumnya dimiliki orang lanjut usia.

2. Inspeksi bisa dilakukan secara langsung (seperti penglihatan, pendengaran, dan penciuman) dan tidak langsung (dengan alat bantu). Saat palpasi dilakukan, tubuh akan diperiksa secara mendetail dan masing-masing sisi tubuh dibandingkan guna mendeteksi potensi kelainan. Ikuti instruksi dokter untuk memudahkan proses inspeksi.
3. Palpasi Pemeriksaan fisik lanjutan dengan menyentuh tubuh dan dilakukan bersamaan dengan inspeksi. Palpasi dilakukan hanya mengandalkan telapak tangan, jari, dan ujung jari. Tujuannya untuk mengecek kelembutan, kekakuan, massa, suhu, posisi, ukuran, kecepatan, dan kualitas nadi perifer pada tubuh. Saat palpasi dilakukan, posisi harus rileks dan nyaman untuk mencegah ketegangan otot. Dokter menjelaskan apa yang akan dilakukan, alasan, dan apa yang dirasakan. Kamu juga diminta menghela napas agar lebih rileks dan berhenti jika merasakan nyeri saat pemeriksaan berlangsung.
3. Auskultasi : Proses mendengarkan suara yang dihasilkan tubuh untuk membedakan suara normal dan abnormal menggunakan alat bantu stetoskop. Suara yang didengarkan berasal dari sistem kardiovaskuler, respirasi, dan gastrointestinal.
4. Perkusi : Bertujuan mengetahui bentuk, lokasi, dan struktur di bawah kulit. Perkusi bisa dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Perkusi secara langsung dilakukan dengan mengetukkan jari tangan langsung pada permukaan tubuh. Sementara perkusi secara tidak langsung dilakukan dengan menempatkan jari tengah tangan non-dominan (biasanya tangan kiri) di permukaan tubuh yang akan diperkusi, kemudian jaringan tengah tangan dominan (biasanya tangan kanan) diketuk-ketuk di atas jari tengah tangan non-dominan untuk menghasilkan suara. Terdapat lima jenis suara yang dihasilkan (pekak, redup, sonor, hipersonor, dan timpani) dan keseluruhannya menggambarkan kondisi organ tubuh bagian dalam.

b) Pemeriksaan tanda vital :

- Vitalsign terdiri atas Tekanan darah,
 - Tekanan yang di alami darah pada pembuluh arteri ketika darah di pompaoleh jantung ke seluruh anggota tubuh. Pengukuran tekanan darah dapat di ukurmelalui nilai sistolik dan diastolik. Tekanan darah dapat diukur dengan alat sphygmomanometer dan stetoskop untuk mendengar denyut nadi. Interpretasi hasil pengukuran tekanan darah pada usia ≥ 18 tahun : berdasarkan Joint National Committee VII adalah sebagai berikut :
Tekanan darah normal 12/80 MmHg
 - 1) Normal: 60-100 x/mnt
 - 2) Bradikardi: < 60 x/mnt
 - 3) Takhikardi: > 100 x/mnt
- Pengukuran denyut nadi dapat dilakukan pada:
- 1) Arteri Radialis. Terletak sepanjang tulang radialis, lebih mudah teraba di atas pergelangan tangan pada sisi ibu jari. Relatif mudah dan sering dipakai secara rutin.
 - 2) Arteri Brachialis. Terletak di dalam otot biceps dari lengan atau medial di lipatan siku. Digunakan untuk mengukur tekanan udara.
 - 3) Arteri Karotis. Terletak di leher di bawah lobus telinga, di mana terdapat arteri karotid berjalan di antara trakea dan otot sternokleidomastoideus.
- c. Suhu tubuh
- Temperatur (suhu) merupakan besaran pokok yang mengukur derajat panas suatu benda/makhluk hidup.
- Suhu tubuh dihasilkan dari: 1) Laju metabolisme basal diseluruh tubuh 2) Aktifitas otot 3) Metabolisme tambahan karena pengaruh hormon
- Tindakan dalam pemeriksaan suhu tubuh alat yang digunakan adalah termometer. Jenis termometer yang biasa dipakai untuk mengukur suhu tubuh adalah termometer air raksa dan digital.
- Metode mengukur suhu tubuh:
- 1) Oral. Termometer diletakkan dibawah lidah tiga sampai lima menit. Tidak dianjurkan pada bayi
 - 2) Axilla. Metode yang paling sering di lakukan . Dilakukan 5-10 menit dengan menggunakan termometer raksa. Suhu aksila lebih rendah 0.6°C (1°F) dari pada oral
 - 3) Rectal. Suhu rektal biasanya berkisar 0.4°C (0.7°F) lebih tinggi dari suhu oral

- Pernapasan : Frekuensi proses inspirasi dan ekspirasi dalam satuan waktu/menit. Faktor yang mempengaruhi Respiratory Rate: 1)Usia 2)Jenis kelamin 3)Suhu Tubuh 4)Posisi tubuh 5)Aktivitas
 Interpretasia.Takhipnea :Bila pada dewasa pernapasan lebih dari 24 x/menit
 b.Bradipnea : Bila kurang dari 10 x/menit disebut c.Apnea : Bila tidak bernapas .

c) Pemeriksaan neurologis

PEMERIKSAAN NERVUS OLFAKTORIUS (N I) Nervus olfaktorius tersusun atas sel-sel nervus olfaktorius yang terdapat pada mukosa rongga hidung bagian atas. Serabut saraf yang keluar dari badan sel saraf ini membentuk 20 berkas serabut saraf pada setiap sisi rongga hidung. Serabut-serabut ini menembus lamina kribiformis ossis ethmoidalis dan serabut-serabut sarafnya bersinaps di neuron-neuron bulbus olfaktorius. Terdapat dua jenis sel yang menyusun bulbus olfaktorius yaitu sel mitral dan sel berjambul (tufted cells).Serabut-serabut saraf yang keluar dari kedua jenis sel tersebut membentuk berkas saraf yang disebut traktus olfaktorius.Gambar 2. Epitel olfaktorius Sensasi bau timbul akibat hantaran impuls oleh serabut-serabut saraf yang keluar dari badan sel mitral ke korteks lobus piriformis dan amigdala, sedangkan sel berjambul menghantarkan impuls olfaktorik ke hipotalamus untuk membangkitkan reflek olfaktorik-kinetik, yaitu timbulnya salivasi akibat mencium bau. Prosedur pemeriksaan nervus Olfaktorius (N I)-
 Memberitahukan kepada penderita bahwa daya penciumannya akan diperiksa

-Melakukan pemeriksaan untuk memastikan tidak ada sumbatan atau kelainan pada rongga hidung

.-Meminta penderita untuk menutup salah satu lubang hidung.

-Meminta penderita untuk mencium bau-bauan tertentu (misalnya: ekstrak kopi, ekstrak jeruk, vanili, atau tembakau) melalui lubang hidung yang terbuka.

-Meminta penderita menyebutkan jenis bau yang diciumnya

.-Pemeriksaan yang sama dilakukan juga untuk lubang hidung kontralateral.

Syarat Pemeriksaan:

-Jalan nafas harus dipastikan bebas dari penyakit.

-Bahan yang dipakai harus dikenal oleh penderita.

-Bahan yang dipakai bersifat non iritating.

Hilangnya kemampuan mengenali bau-bauan (anosmia) yang bersifat unilateral tanpa ditemukan adanya kelainan pada rongga hidung merupakan salah satu tanda yang mendukung adanya neoplasma pada lobus frontalis cerebrum.-Anosmia yang bersifat bilateral tanpa ditemukan adanya kelainan pada rongga hidung merupakan salah satu tanda yang mendukung adanya meningioma pada cekungan olfaktorius pada cerebrum. Hal ini dapat terjadi sebagai akibat dari trauma ataupun pada meningitis. Pada orang tua dapat terjadi gangguan fungsi indra penciuman ini dapat terjadi tanpa sebab yang jelas. Gangguan ini dapat berupa penurunan daya pencium (hiposmia). Bentuk gangguan lainnya dapat berupa kesalahan dalam mengenali bau yang dicium, misalnya minyak kayu putih tercium sebagai bawang goreng, hal ini disebut parosmia.-Selain keadaan di atas dapat juga terjadi peningkatan kepekaan penciuman yang disebut hiperosmia, keadaan ini dapat terjadi akibat trauma kapitis, tetapi kebanyakan hiperosmia terkait dengan kondisi psikiatrik yang disebut konversi histeri. Sensasi bau yang muncul tanpa adanya sumber bau disebut halusinasi olfaktorik. Hal ini dapat muncul sebagai aura pada epilepsi maupun pada kondisi psikosis yang terkait dengan lesi organik pada unkus

PEMERIKSAAN DAYA PENGLIHATAN (VISUS). Pemeriksaan visus pada bagian neurologi pada umumnya tidak dikerjakan menggunakan kartu Snellen tetapi dengan melihat kemampuan penderita dalam mengenali jumlah jari-jari, gerakan tangan dan sinar lampu. Prosedur pemeriksaan daya penglihatan (visus) :

1. Memberitahukan kepada penderita bahwa akan diperiksa daya penglihatannya.
2. Memastikan bahwa penderita tidak mempunyai kelainan pada mata misalnya, katarak, jaringan parut atau kekeruhan pada kornea, peradangan pada mata (iritis, uveitis), glaukoma, korpus alienum.
3. Pemeriksa berada pada jarak 1-6 meter dari penderita.
4. Meminta penderita untuk menutup mata sebelah kiri untuk memeriksa mata sebelah kanan.
5. Meminta penderita untuk menyebutkan jumlah jari pemeriksa yang diperlihatkan kepadanya.

6. Jika penderita tidak dapat menyebutkan jumlah jari dengan benar, maka pemeriksa menggunakan lambaian tangan dan meminta penderita menentukan arah gerakan tangan pemeriksa.
7. Jika penderita tidak dapat menentukan arah lambaian tangan, maka pemeriksa menggunakan cahaya lampu senter dan meminta penderita untuk menunjuk asal cahaya yang disorotkan ke arahnya.
8. Menentukan visus penderita.
9. Melakukan prosedur yang sama untuk mata sebelah kiri

PEMERIKSAAN NERVI OKULARIS (N III, IV, VI) Nervus okularis terdiri dari dua komponen dengan fungsi yang berbeda, yaitu:-Motor Somatik, menginervasi empat dari enam otot-otot ekstraokular dan muskulus levator palpebra superior. Komponen ini berfungsi mengontrol kontraksi otot ekstraokuler dalam melihat dan fiksasi objek penglihatan.-Motor viseral, memberikan inervasi parasimpatis pada muskulus konstriktor pupil dan muskulus siliaris. Komponen ini bertanggungjawab dalam refleksi akomodasi pupil sebagai respon terhadap cahaya.Pemeriksaan nervi okularis meliputi tiga hal, yaitu:1.Pemeriksaan gerakan bola mata2.Pemeriksaan kelopak mata3.Pemeriksaan pupil.

PEMERIKSAAN NERVUS FACIALIS (N VII)Nervus facialis (N VII) mempunyai komponen somatosensorik eferen dan aferen dengan fungsi yang dapat dibedakan, yaitu:1.Branchial motor (special visceral efferent), yang menginervasi otot-otot fasialis, otot digastrik bagian belakang, otot stylohyoideus dan stapedius.2.Viseral motor (general visceral efferent), yang memberikan inervasi parasimpatik pada kelenjar lakrimal, submandibular dan sublingual; serta mukosa menginervasi mukosa nasofaring, palatum durum dan mole.3.Sensorik khusus (special afferent), yaitu memberikan sensasi rasa pada 2/3 anterior lidah dan inervasi palatum durum dan mole.4.Sensorik umum (general somatic afferent), menimbulkan sensasi kulit pada konka, auricula dan area di belakang telinga.Serabut syaraf yang membentuk branchial motor merupakan komponen N. VII yang paling dominan, sedangkan ketiga komponen serabut lainnya menggabung menjadi satu terpisah dari branchial motor. Gabungan dari ketiga serabut terakhir membentuk nervus intermedius.

3. Pemeriksaan dasar pada kehamilan, persalinan dan nifas

- a. Pemeriksaan abdomen pada kehamilan dan persalinan berupa inspeksi, pengukuran fundus uteri, presentasi, posisi, auskultasi DJJ (leannec dan doppler), pemasangan dan interpretasi CTG, palpasi kontraksi

ANC Terintegrasi

a. Definisi : Pelayanan antenatal komprehensif dan berkualitas yang diberikan kepada semua ibu hamil serta terpadu dengan program lain yang memerlukan intervensi selama kehamilannya.

b. Tujuan : Untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas, menjalani kehamilan yang sehat, bersalin dengan selamat (well health mother), dan bayinya lahir sehat (well born baby).

Agar ibu dapat menjalani kehamilan yang sehat, pada saat pelayanan antenatal dilakukan skrining untuk mendeteksi secara dini risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi. Setelah ditemukan risiko atau komplikasi yang dapat mengancam keselamatan ibu dan janinnya, segera dilakukan penanganan baik itu berupa asuhan mandiri, kolaborasi maupun rujukan dengan mempertahankan kondisi ibu dan janin tetap dalam keadaan optimal. Dengan demikian, tujuan akan well born baby dan well health mother dapat tercapai

c. ANC terintegrasi terdiri dari :

1) Maternal Neonatal Tetanus Elimination (MNTE) : dilakukan dengan pemberian imunisasi TT pada Wanita Usia Subur (WUS), baik pada catin ataupun pada ibu hamil.

2) Antisipasi Defisiensi Gizi dalam Kehamilan (Andika) : dilakukan dengan pemeriksaan Hb rutin pada ibu hamil, yaitu 2 kali selama kehamilan, pada trimester pertama dan trimester kedua. Hal ini dilakukan untuk mendeteksi anemia dalam kehamilan terkait dengan peristiwa haemodilusi dalam kehamilan. Semakin tua usia kehamilan, kadar Hb cenderung menurun. Maka dari itu, setiap ibu hamil diberi 1 tablet Fe per hari selama 3 bulan berturut-turut. Dengan demikian, kadar Hb ibu hamil diharapkan tetap stabil dalam keadaan normal. Selain pemeriksaan Hb, dilakukan juga pengukuran LILA yang dimaksudkan untuk mendeteksi adanya KEK pada ibu hamil. Lingkar lengan atas menjadi patokan dalam penentuan status gizi ibu hamil dikarenakan penambahan BB ibu hamil meliputi penambahan BB ibu, BB janin, air ketuban, dan penimbunan cairan yang sering terjadi pada ibu hamil, sehingga penambahan BB ibu hamil tidak cukup akurat untuk

menilai status gizinya. Adapun penanganan KEK pada ibu hamil adalah dengan pemberian PMT.

3) Pencegahan dan Pengobatan IMS (Infeksi Menular Seksual)/ISK (Infeksi Saluran Kemih) dalam Kehamilan : melakukan skrining dengan anamnesa terarah dan pemeriksaan fisik dan penunjang bila tersedia, terapi ibu, terapi partner, terapi BBL dan KIE pada infeksi berulang.

4) Eliminasi Sifilis Kongenital (ESK) : skrining

Eliminasi Sifilis Kongenital (ESK) : skrining dengan pemeriksaan Lab dan rapid test, terapi ibu, terapi partner, terapi BBL dan KIE pada infeksi berulang.

5) Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Bayi (PMTCT) : mencegah penularan HIV pada WUS, mencegah KTD pada ibu yang HIV(+), PMTCT, pemberian dukungan psikologis pada keluarga yang HIV(+).

6) Pencegahan Malaria dalam Kehamilan (PMDK) : melakukan KIE tentang kesehatan lingkungan, repellent (obat nyamuk) dan tanaman repellent, pemberian kelambu berinsektisida di daerah endemis, skrining darah

7) Peningkatan Intelegensia Janin pada Kehamilan (Brain Booster) : masih dalam pembahasan, dimulai pada usia kehamilan >20 minggu, pemberian ADIK (Asam folat, DHA, Iodium, dan Kalsium) pada ibu hamil, dan stimulasi auditorik janin.

8) Penatalaksanaan TB dalam ANC (TB-ANC) : Program DOTS (Directly Observed Treatment Shortcourse Chemotherapy) tanpa Streptomycin selama 6 – 8 bulan. Program DOTS adalah dengan pemberian obat-obatan TBC yang terdiri dari : Isoniasid (INH), Rifamicin, Pirasinamid (untuk BTA), Etambutol (jika resisten terhadap INH) dan Streptomycin (dapat menembus barrier placenta dan merusak saraf pendengaran janin).

9) Pencegahan Kecacingan dalam Kehamilan : kecacingan dalam kehamilan dapat menimbulkan anemia ibu dan janin, dilakukan uji feses di daerah yang tinggi angka

kecacingannya, kemudian dilakukan terapi pada ibu yang cacangan setelah trimester pertama.

K1 : menemukan faktor risiko dan menentukan usia kehamilan.

K2 : memantau faktor risiko dan deteksi kelainan bawaan.

K3 & K4 : memantau DJJ, deteksi komplikasi, persiapan persalinan dan konseling KB

Asuhan sayang ibu adalah asuhan yang menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Cara yang paling mudah membayangkan mengenai asuhan sayang ibu adalah menanyakan kepada diri sendiri: *“Seperti ini kah asuhan yang saya dapatkan?”* atau apakah *“asuhan yang seperti ini yang saya inginkan untuk keluarga saya yang sedang hamil?”*

1) Konsep dari asuhan sayang ibu adalah:

a) Persalinan merupakan peristiwa alami

b) Sebagian besar persalinan umumnya akan berlangsung normal

c) Penolong memfasilitasi proses persalinan

d) Tidak asing, bersahabat, rasa saling percaya, tahu dan siap membantu kebutuhan klien, memberi dukungan moril, dan kerjasama semua pihak (penolong-klien-keluarga)

2) Asuhan sayang ibu dan bayi dalam proses persalinan, antara lain :

a) Panggil ibu sesuai namanya, hargai dan perlakukan ibu sesuai martabatnya

b) Jelaskan semua asuhan dan perawatan kepada ibu sebelum memulai asuhan tersebut

c) Jelaskan proses persalinan kepada ibu dan keluarga

d) Anjurkan ibu untuk bertanya dan membicarakan rasa takut atau khawatir

e) Dengarkan dan tanggapilah pertanyaan dan kekhawatiran ibu

f) Berikan dukungan, besarkan hatinya dan tenteramkan perasaan ibu beserta anggota keluarganya

g) Anjurkan ibu untuk ditemani suami dan atau anggota keluarga yang lain selama persalinan dan kelahiran bayinya

h) Ajarkan suami dan anggota keluarga mengenai cara – cara bagaimana mereka dapat memperhatikan dan

mendukung ibu selama persalinan dan kelahiran bayinya

i) Secara konsisten lakukan praktik – praktik pencegahan infeksi yang baik

j) Hargai privasi ibu

k) Anjurkan ibu untuk mencoba berbagai posisi selama persalinan dan kelahiran bayi

l) Anjurkan ibu untuk minum dan makan ringan sepanjang ia menginginkannya

- m) Hargai dan perbolehkan praktik – praktik tradisional yang tidak merugikan kesehatan ibu
- n) Hindari tindakan berlebihan dan mungkin membahayakan seperti episiotomi, pencukuran dan klisma
- o) Anjurkan ibu untuk memeluk bayinya sesegera mungkin
- p) Membantu memulai pemberian ASI dalam satu jam pertama setelah kelahiran bayi
- q) Mempersiapkan persalinan dan kelahiran bayi dengan baik dan bahan – bahan, perlengkapan dan obat – obatan yang diperlukan. Siap untuk melakukan resusitasi bayi baru lahir pada setiap kelahiran bayi

Tabel Kunjungan Nifas Kunjungan	Asuhan Masa Normal	Waktu	Asuhan
I		6-8 jam PP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri 2. Pemantauan keadaan umum ibu 3. Melakukan hubungan antara bayi dan ibu (<i>Bonding Attachment</i>) 4. ASI eksklusif
II		6 hari PP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, dan tidak ada tanda-tanda perdarahan abnormal. 2. Menilai adanya tanda-tanda demam,

infeksi, dan perdarahan abnormal

3. Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup

4. Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi

5. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit

III

2 minggu PP

1. Memastikan involusi uterus berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, dan tidak ada tanda-tanda perdarahan abnormal.

2. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi, dan perdarahan abnormal

3. Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup

4. Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi

5. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit

IV

6 minggu PP

1. Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ia alami

2. Memberikan konseling untuk KB secara dini, imunisasi, senam nifas, dan tanda-tanda bahaya yang dialami oleh ibu dan bayi

b. Optimal posisi fetus

Pemosisian Janin secara optimal atau Optimal Fetal Positioning (OFP) adalah teori yang dikembangkan oleh bidan, Jean Sutton dan Pauline Scott. Mereka menemukan bahwa posisi dan gerakan ibu dapat mempengaruhi cara bayinya memposisikan diri pada minggu-minggu terakhir kehamilan. Hal ini diyakini menjadi isu gaya hidup sebagai akibat masyarakat statis, dengan pekerjaan fisik yang kurang pada sehari-hari. Tidak seperti pada jaman nenek moyang kita terdahulu, untuk pergi ke pasar atau ke suatu tempat mereka harus berjalan kaki lama bahkan naik turun perbukitan dengan jalan kaki, sedangkan sekarang untuk melakukan semua pekerjaan sehari-hari saja terkadang kita tidak memerlukan aktivitas fisik apapun karena semua sudah dibantu teknologi. Ada remote control, ada mobil, sepeda motor dan sebagainya sehingga hal ini membatasi gerak fisik kita. Dan ternyata ini sangat erat korelasinya terhadap proses persalinan nanti.

Akhir-akhir ini semakin banyak ibu yang mengeluh kesakitan pada saat persalinan, selain itu angka SC sudah semakin tinggi. Mal posisi dan mal presentasi, dimana terjadi kelainan posisi janin membuat proses persalinan lebih sulit bahkan janin tidak dapat bergerak melewati panggul sehingga mau tidak mau keputusannya adalah SC. Beberapa ibu bahkan didiagnosa DKP (Disporposi Kepala Panggul) dimana terjadi ketidaksesuaian proporsi antara kepala janin dan besar serta luas panggul, hal ini disebabkan karena janin yang terlalu besar atau panggul yang terlalu kecil, juga sering disebabkan karena janin dalam posisi posterior atau mal posisi. Karena sebenarnya kejadian DKP yang sejati cukup rendah.

Mempengaruhi cara janin bergerak dan mengatur posisi teroptimalnya bisa membantu untuk membuat kelahiran lebih mudah bagi ibu dan bayi. Idealnya, posisi janin sejajar dan segaris sesuai mampu melalui panggul Anda semudah mungkin. Untuk berada dalam posisi ini, kepala bayi perlu di bawah, menghadap punggung Anda, dengan punggung berada pada salah satu sisi bagian depan perut Anda. Dalam posisi ini, kepala

bayi mudah ‘tertekek’, yaitu dagunya menyelipkan ke dadanya, sehingga bagian terkecil kepalanya akan diterapkan ke serviks pertama. Posisi ini disebut ‘Occiput Anterior ‘ atau di singkat (OA).

Sedangkan posisi “occiput posterior”(OP) merupakan posisi yang tidak ideal. Dalam posisi posterior, bayi masih kepala di bawah, namun menghadap perut Anda bukan punggung. Ibu dari bayi dalam posisi ‘posterior’ persalinannya cenderung lebih lama dan lebih menyakitkan (sakit punggung saat bersalin) dalam posisi ini kepala bayi tidak dapat sepenuhnya melakukan flexi, dan diameter kepalanya yang telah masuk panggul lebih besar. Ini berarti bahwa bayi sering posterior tidak terlibat (turun ke panggul) sebelum mulai persalinan. Faktanya bahwa karena bayi tidak turun panggul berarti hal itu sulit untuk memulai proses persalinan, sehingga bayi dengan posisi posterior lebih cenderung lahir melewati hari perkiraan persalinannya/serotinus. Kontraksi Braxton Hicks yang terjadi sebelum persalinan dimulai dapat sangat menyakitkan, dengan banyak tekanan pada kandung kemih, seperti bayi mencoba untuk memutar sementara kepalanya memasuki panggul. Kadang-kadang janin dengan posisi posterior tidak dapat memutar karena posisi plasenta anterior rendah.

c. Pemeriksaan dalam dari penggunaan spekulum

Kolposkopi adalah pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter bila ada tanda-tanda terdapat sel-sel tidak normal di mulut rahim (serviks) atau di vagina. Pemeriksaan ini dapat dilakukan untuk mengetahui adanya kutil kelamin, peradangan serviks atau tanda-tanda kanker di sekitar organ vagina. Pemeriksaan kolposkopi umumnya dilakukan apabila pemeriksaan pap smear memberikan hasil yang kurang baik. Dengan alat yang disebut kolposkop, dokter akan meneropong kondisi di dalam vagina hingga mulut rahim. Jika dari penglihatan dokter mencurigai adanya bentukan yang tidak normal pada serviks atau vagina, prosedur ini langsung dilanjutkan dengan biopsi atau pengambilan sampel jaringan untuk kemudian diperiksa lebih lanjut.

Proses Pemeriksaan Kolposkopi : Tindakan kolposkopi kerap membuat para wanita cemas. Sebenarnya kolposkopi hanya membutuhkan waktu selama 15 menit, pemeriksaan menggunakan kolposkop sampai diambilnya sampel jaringan.

Anda mungkin akan merasa kurang nyaman ketika dilakukan pembukaan vagina menggunakan alat bernama spekulum dan saat pengambilan jaringan, jika memang ini perlu dilakukan. Jika pengambilan jaringan dilakukan pada bagian vulva atau bagian paling luar vagina, kemungkinan akan diberikan anestesi untuk mencegah rasa nyeri. Namun jika jaringan yang diambil adalah yang di bagian leher rahim, Anda hanya akan merasa kurang nyaman, tapi tidak sakit.

Selama pemeriksaan, Anda boleh ditemani oleh keluarga ataupun orang terdekat Anda. Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah proses yang akan dilakukan:

- Anda diminta melepas pakaian bagian bawah dan pakaian dalam.
- Anda diminta berbaring di kursi khusus, dengan kedua tungkai kaki diangkat dan diletakkan pada penopang.
- Dokter akan memasukkan spekulum ke vagina yang sudah diberi gel pelumas agar vagina bagian dalam hingga serviks dapat terlihat dengan jelas.
- Dokter akan menyapukan asam asetat agar bagian yang tidak normal tampak lebih jelas.
- Dengan kolposkop, dokter akan melihat ada tidaknya bagian yang tidak normal, lalu mengambil foto atau video dari bagian tersebut.
- Jika ditemukan adanya permukaan jaringan yang tampak tidak normal, dokter juga akan melakukan biopsi dan mengirimkan sampel jaringan ke laboratorium.

Kondisi seseorang setelah dilakukannya kolposkopi, berbeda-beda. Jika dokter tidak melakukan biopsi, Anda dapat langsung beraktivitas seperti biasa. Ada kemungkinan Anda hanya akan mengalami bercak darah, tetapi kondisinya sangat ringan.

Sementara itu, jika dokter melakukan biopsi, Anda mungkin merasa sedikit nyeri pada vagina atau vulva, tergantung pada lokasi biopsi. Nyeri akan dirasakan beberapa saat, paling lama sekitar 2 hari. Kemungkinan juga akan ada bercak darah selama beberapa hari.

Agar lebih aman, gunakanlah pembalut. Selain itu, hindari menggunakan cairan pembersih vagina (*vaginal douche*) atau berhubungan seks sekitar seminggu setelah kolposkopi.

Cara Mempersiapkan Diri Sebelum Kolposkopi

Agar lebih nyaman saat menjalani tes kolposkopi, persiapkanlah diri Anda sebelumnya. Berikut ini hal-hal yang dapat Anda lakukan sebelum melakukan kolposkopi:

- Mintalah dokter menjelaskan prosesnya secara rinci. Meski Anda dapat membaca dari berbagai referensi, mendengar penjelasan dari dokter akan membuat Anda menjadi lebih tenang.
- Hindari melakukan hubungan seksual 24–48 jam sebelum pemeriksaan kolposkopi. Hindari juga menggunakan cairan pembersih vagina (*vaginal douche*) dalam waktu tersebut.
- Beri tahu kondisi Anda, misalnya jika Anda sedang hamil. Untuk memastikan hamil atau tidak, dapat dilakukan pemeriksaan urine atau darah sebelum kolposkopi.
- Informasikan kepada dokter jika memiliki riwayat reaksi alergi, sedang mengonsumsi obat tertentu, atau pernah menjalani pengobatan infeksi vagina, serviks atau pelvis.
- Siapkan waktu untuk menjalani pemeriksaan ketika tidak sedang haid, komunikasikan ini dengan dokter Anda.
- Pertimbangkan untuk minum obat pereda nyeri. Sebelumnya konsultasikan juga hal ini pada dokter.
- Saat akan melakukan tes kolposkopi, kosongkan dahulu kandung kemih Anda.

Kolposkopi memang tindakan khusus yang tidak semua orang pernah mengalaminya. Mintalah informasi pada dokter mengenai hal-hal yang harus atau tidak boleh dilakukan sebelum, saat, dan setelah dilakukannya kolposkopi.

d. Perbaiki perineum

Perineum merupakan bagian permukaan dari pintu bawah panggul yang terletak antara vulva dan anus. Perineum terdiri dari otot dan fascia urogenitalis serta diafragma

pelvis. Rupture perineum adalah robekan yang terjadi pada saat bayi lahir baik secara spontan maupun dengan menggunakan alat atau tindakan. Robekan perineum umumnya terjadi pada garis tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin lahir terlalu cepat. Robekan perineum terjadi pada hampir semua primipara (Wiknjosastro, 2005: 665).

Ruptur Perineum adalah robekan yang terjadi pada saat bayi lahir baik secara spontan maupun dengan menggunakan alat atau tindakan. Robekan perineum umumnya terjadi pada garis tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin lahir terlalu cepat. Robekan perineum terjadi pada hampir semua primipara (Winkjosastro,2005).

Ruptur perineum adalah robekan yang terjadi pada perineum yang biasanya disebabkan oleh trauma saat persalinan (Maemunah, 2005). Robekan perineum terjadi pada hampir semua persalinan pertama dan tidak jarang juga pada persalinan berikutnya (Prawirohardjo,2007).

Robekan perineum umumnya terjadi di garis tengah dan bisa menjadi luas apabila kepala janin lahir terlalu cepat, sudut arkus pubis lebih kecil dari pada biasa sehingga kepala janin terpaksa lahir lebih kebelakang dari pada biasa, kepala janin melewati pintu bawah panggul dengan ukuran yang lebih besar dari pada sirkumferensia suboksipito bregmatika, atau anak dilahirkan dengan pembedahan vagina.

Klasifikasi

1. Ruptur Perineum Spontan

Yaitu luka pada perineum yang terjadi karena sebab-sebab tertentu tanpa dilakukan tindakan perobekan atau disengaja. Luka ini terjadi pada saat persalinan dan biasanya tidak teratur.

2. Ruptur perineum yang disengaja (Episiotomi) Yaitu luka perineum yang terjadi karena dilakukan pengguntingan atau perobekan pada perineum: Episiotomi adalah torehan yang dibuat pada perineum untuk memperbesar saluran keluar vagina.

C. Tingkatan Ruptur Perineum

1. Tingkat I

Robekan hanya terjadi pada selaput lendir vagina dengan atau mengenai kulit perineum sedikit.

2. Tingkat II

Robekan yang terjadi lebih dalam, yaitu selain mengenai selaput lendir vagina, juga mengenai musculus perinei transversalis, tapi tidak mengenai sfingter ani.

3. Tingkat III

Robekan yang terjadi mengenai seluruh perineum sampai mengenai otot-otot sfingter ani.

4. Tingkat IV

Robekan mengenai perineum sampai otot sfingter ani dan mukosa rektum.

4. Pemeriksaan bayi baru lahir, bayi dan anak

1) Pemeriksaan fisik BBL

Pemeriksaan Fisik pada saat Bayi Lahir : Pemeriksaan pertama pada bayi baru lahir harus dilakukan di kamar bersalin. Perlu mengetahui riwayat keluarga, riwayat kehamilan sekarang dan sebelumnya dan riwayat persalinan. Pemeriksaan dilakukan bayi dalam keadaan telanjang dan dibawah lampu yang terang. Tangan serta alat yang digunakan harus bersih dan hangat.

Tujuan pemeriksaan ini adalah :

1. Menilai gangguan adaptasi bayi baru lahir dari kehidupan dalam uterus ke luar uterus yang memerlukan resusitasi.
2. Untuk menemukan kelainan seperti cacat bawaan yang perlu tindakan segera.
3. Menentukan apakah bayi baru lahir dapat dirawat bersama ibu (rawat gabung) atau tempat perawatan khusus.

Pemeriksaan yang dilakukan antara lain :

1. Menilai APGAR

Nilai APGAR merupakan suatu metode penilaian cepat untuk menilai keadaan klinis bayi baru lahir pada usia 1 menit dan 5 menit. Pada tahun 1952 dr. Virginia Apgar mendesain sebuah metode penilaian cepat untuk menilai keadaan klinis bayi baru lahir. Nilai Apgar dapat digunakan untuk mengetahui keadaan bayi baru lahir dan respon terhadap resusitasi. Perlu kita ketahui nilai Apgar suatu ekspresi keadaan fisiologis bayi baru lahir dan dibatasi oleh waktu. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi nilai Apgar, antara lain pengaruh obat-obatan, trauma lahir, kelainan bawaan, infeksi, hipoksia, hipovolemia dan kelahiran prematur. Nilai Apgar dapat juga digunakan untuk menilai respon resusitasi.

Cara menentukan nilai APGAR :

Tanda	0	1	2
Warna kulit	Biru , pucat	Kemerahan ekstremitas biru <100	Semua kemerahan >100
Denyut jantung	Tidak ada	Tidak teratur	Baik (menangis kuat)
Upaya bernafas	Tidak ada		Gerakan aktif
Tonus otot	Lemah	Fleksi pada ekstremitas	Batuk , bersin
Reflek (kateter di lubang hidung)	Tidak beraksi	Meringis	

2. Mencari Kelainan Kongenital

Pemeriksaan di kamar bersalin juga menentukan adanya kelainan kongenital pada bayi terutama yang memerlukan penanganan segera pada anamnesis perlu ditanyakan apakah ibu menggunakan obat-obat teratogenik, terkena radiasi atau infeksi virus pada trimester pertama. Juga ditanyakan adakah kelainan bawaan keluarga disamping itu perlu diketahui apakah ibu menderita penyakit yang dapat mengganggu pertumbuhan janin seperti diabetes mellitus, asma bronkial dan sebagainya.

3. Memeriksa cairan amnion

Pada pemeriksaan cairan amnion perlu diukur volume. Hidramnion (volume > 2000 ml) sering dihubungkan dengan obstruksi traktus intestinal bagian atas, ibu dengan diabetes atau eklamsi. Sedangkan oligohidramnion (volume < 500 ml) dihubungkan dengan agensis ginjal bilateral. Selain itu perlu diperhatikan adanya konsekuensi oligohidramnion seperti kontraktur sendi dan hipoplasi paru.

4. Memeriksa tali pusat

Pada pemeriksaan tali pusat perlu diperhatikan kesegarannya, ada tidaknya simpul dan apakah terdapat dua arteri dan satu vena. Kurang lebih 1 % dari bayi baru lahir hanya mempunyai satu arteri umbilikalis dan 15 % dari pada mempunyai satu atau lebih kelainan kongenital terutama pada sistem pencernaan, urogenital, respiratorik atau kardiovaskuler.

5. Memeriksa plasenta

Pada pemeriksaan plasenta, plasenta perlu ditimbang dan perhatikan apakah ada perkapuran, nekrosis dan sebagainya. Pada bayi kembar harus diteliti apakah terdapat satu atau dua korion (untuk menentukan kembar identik atau tidak). Juga perlu diperhatikan adanya anastomosis vascular antara kedua amnion, bila ada perlu dipikirkan kemungkinan terjadi tranfusi fetofetal.

6. Pemeriksaan bayi secara cepat dan menyeluruh.

7. Menimbang berat badan dan membandingkan dengan masa gestasi.

Kejadian kelainan congenital pada bayi kurang bulan 2 kali lebih banyak dibanding bayi cukup bulan, sedangkan pada bayi kecil untuk masa kehamilan kejadian tersebut sampai 10 kali lebih besar.

8. Pemeriksaan mulut

Pada pemeriksaan mulut perhatikan apakah terdapat labio-palatoskisis harus diperhatikan juga apakah terdapat hipersalivasi yang mungkin disebabkan oleh adanya atresia esofagus. Pemeriksaan patensi esophagus dilakukan dengan cara memasukkan kateter ke dalam lambung, setelah kateter di dalam lambung, masukkan 5 - 10 ml udara dan dengan stetoskop akan terdengar bunyi udara masuk ke dalam lambung. Dengan demikian akan tersingkir atresia esophagus, kemudian cairan amnion di dalam lambung diaspirasi. Bila terdapat cairan melebihi 30 ml pikirkan kemungkinan atresia usus bagian atas. Pemeriksaan patensi esophagus dianjurkan pada setiap bayi yang kecil untuk masa kehamilan, ateri umbilikalis hanya satu, polihidramnion atau hipersalivasi.

Pada pemeriksaan mulut perhatikan juga terdapatnya hipoplasia otot depresor aguli oris. Pada keadaan ini terlihat asimetri wajah apabila bayi menangis, sudut mulut dan mandibula akan tertarik ke bawah dan garis nasolabialis akan kurang tampak pada daerah yang sehat (sebaliknya pada paresis N.fasiali). Pada 20 % keadaan seperti ini dapat ditemukan kelainan congenital berupa kelainan kardiovaskular dan dislokasi panggul kongenital.

9. Pemeriksaan anus

Perhatikan adanya adanya anus imperforatus dengan memasukkan thermometer ke dalam anus. Walaupun seringkali atresia yang tinggi tidak dapat dideteksi dengan cara ini. Bila ada atresia perhatikan apakah ada fistula rekto-vaginal.

10. Pemeriksaan garis tengah tubuh

Perlu dicari kelainan pada garis tengah berupa spina bidifa, meningomielokel dan lain-lain.

11. Pemeriksaan jenis kelamin

Biasanya orang tua ingin segera mengetahui jenis kelamin anaknya. Bila terdapat keraguan misalnya pembesaran klitoris pada bayi perempuan atau terdapat hipospadia atau epispadia pada bayi lelaki, sebaiknya pemberitahuan jenis kelamin ditunda sampai dilakukan pemeriksaan lain seperti pemeriksaan kromosom.

B. Pemeriksaan Fisik Bayi Baru Lahir

Pemeriksaan ini harus dilakukan dalam 24 jam dan dilakukan setelah bayi berada di ruang perawatan. Tujuan pemeriksaan untuk mendeteksi kelainan yang mungkin terabaikan pada pemeriksaan di kamar bersalin.

Pemeriksaan ini meliputi :

1. Aktifitas fisik

Inspeksi

Ekstremitas dalam keadaan fleksi, dengan gerakan tungkai serta lengan aktif dan simetris.

2. Pemeriksaan suhu

Suhu diukur di aksila dengan nilai normal $36,5^{\circ}\text{C}$ – 37°C .

3. Kulit

Inspeksi

Warna tubuh kemerahan dan tidak ikterus.

Palpasi

Lembab, hangat dan tidak ada pengelupasan.

4. Kepala

Inspeksi

Distribusi rambut di puncak kepala.

Palpasi

Tidak ada massa atau area lunak di tulang tengkorak.

Fontanel anterior dengan ukuran 5 x 4 cm sepanjang sutura korona dan sutura segital.

Fontanel posterior dengan ukuran 1 x 1 cm sepanjang sutura lambdoidalis dan sagitalis.

5. Wajah

Inspeksi

Mata segaris dengan telinga, hidung di garis tengah, mulut garis tengah wajah dan simetris.

6. Mata

Inspeksi

Kelompok mata tanpa petosis atau udem.

Sklera tidak ikterik, conjungtiva tidak merah muda, iris berwarna merata dan bilateral.

Pupil beraksi bila ada cahaya, reflek mencedip ada.

7. Telinga

Inspeksi

Posisi telinga berada garis lurus dengan mata, kulit tidak kendur, pembentuk tulang rawan yaitu pinna terbentuk dengan baik kokoh.

8. Hidung

Inspeksi

Posisi di garis tengah, nares utuh dan bilateral, bernafas melalui hidung.

9. Mulut

Inspeksi

Bentuk dan ukuran proporsional dengan wajah, bibir berbentuk penuh berwarna merah muda dan lembab, membran mukosa lembab dan berwarna merah muda, palatum utuh, lidah dan uvula di garis tengah, reflek gag dan reflek menghisap serta reflek rooting ada.

10. Leher

Inspeksi

Rentang pergerakan sendi bebas, bentuk simetris dan pendek.

Palpasi

Trilorid di garis tengah, nodus limfe dan massa tidak ada.

11. Dada

Inspeksi

Bentuk seperti tong, gerakan dinding dada simetris.

Frekuensi nafas 40 – 60 x permenit, pola nafas normal.

Palpasi

Nadi di apeks teraba di ruang interkosta keempat atau kelima tanpa kardiomegali.

Auskultasi

Suara nafas jernih sama kedua sisi.

frekuensi jantung 100- 160 x permenit teratur tanpa murmur.

Perkusi

Tidak ada peningkatan timpani pada lapang paru.

12. Payudara

Inspeksi

Jarak antar puting pada garis sejajar tanpa ada puting tambahan.

13. Abdomen

Inspeksi

Abdomen bundar dan simetris pada tali pusat terdapat dua arteri dan satu vena berwarna putih kebiruan.

Palpasi

Abdomen Lunak tidak nyeri tekan dan tanpa massa hati teraba 2 - 3 cm, di bawah arkus kosta kanan limfa teraba 1 cm di bawah arkus kosta kiri. Ginjal dapat di raba dengan posisi bayi terlentang dan tungkai bayi terlipat teraba sekitar 2 - 3 cm, setinggi umbilicus di antara garis tengah dan tepi perut.

Perkusi

Timpani kecuali redup pada hati, limfa dan ginjal.

Auskultasi

Bising usus ada.

14. Genitalia eksterna

Inspeksi (wanita)

Labia minora ada dan mengikuti labia minora, klitoris ada, meatus uretra ada di depan orivisium vagina.

Inspeksi (laki-laki)

Penis lurus, meatus urinarius di tengah di ujung glans tetis dan skrotum penuh.

15. Anus

Inspeksi

Posisi di tengah dan paten (uji dengan menginsersi jari kelingking) pengeluaran mekonium terjadi dalam 24 jam.

16. Tulang belakang

Bayi di letakkan dalam posisi terkurap, tangan pemeriksa sepanjang tulang belakang untuk mencari terdapat skoliosis meningokel atau spina bifida.

Inspeksi

Kolumna spinalis lurus tidak ada defek atau penyimpang yang terlihat.

Palpasi

Tulang belakang ada tanpa pembesaran atau nyeri.

17. Ekstremitas

Ekstremitas atas

Inspeksi

Rentang pergerakan sendi bahu, klavikula, siku normal pada tangan reflek genggam ada, kuat bilateral, terdapat sepuluh jari dan tanpa berselaput, jarak antar jari sama karpal dan metacarpal ada dan sama di kedua sisi dan kuku panjang melebihi bantalan kuku.

Palpasi

Humerus radius dan ulna ada, klavikula tanpa fraktur tanpa nyeri simetris bantalan kuku merah muda sama kedua sisi.

Ekstremitas bawah

Panjang sama kedua sisi dan sepuluh jari kaki tanpa selaput, jarak antar jari sama bantalan kuku merah muda, panjang kuku melewati bantalan kuku rentang pergerakan sendi penuh :

tungkai, lutut, pergelangan, kaki, tumit dan jari kaki tarsal dan metatarsal ada dan sama kedua sisi reflek plantar ada dan simetris.

18. Pemeriksaan reflek

a. Berkedip

cara : sorotkan cahaya ke mata bayi.

normal : dijumpai pada tahun pertama.

b. Tonic neck

cara : menolehkan kepala bayi dengan cepat ke satu sisi.

normal : bayi melakukan perubahan posisi jika kepala di tolehkan ke satu sisi, lengan dan tungkai ekstensi kearah sisi putaran kepala dan fleksi pada sisi berlawanan, normalnya reflex ini tidak terjadi setiap kali kepala di tolehkan tampak kira-kira pada usia 2 bulan dan menghilangkan pada usia 6 bulan.

c. Moro

cara : ubah posisi dengan tiba-tiba atau pukul meja /tempat tidur.

normal : lengan ekstensi, jari-jari mengembang, kepala mendongak ke belakang, tungkai sedikit ekstensi lengan kembali ke tengah dengan tangan menggenggam tulang belakang dan ekstremitas bawah ekstremitas bawah ekstensi lebih kuat selama 2 bulan dan menghilang pada usia 3 - 4 bulan.

d. Mengenggam

cara : letakan jari di telapak tangan bayi dari sisi ulnar, jika reflek lemah atau tidak ada beri bayi botol atau dot karena menghisap akan menstimulasi reflek.

normal : jari-jari bayi melengkung melingkari jari yang di letakkan di telapak tangan bayi dari sisi ulnar reflek ini menghilangkan pada usia 3 - 4 bulan.

e. Rooting

cara : gores sudut mulut bayi melewati garis tengah bibir.

Normal : bayi memutar kearah pipi yang diusap, reflek ini menghilangkan pada usia 3 - 4 bulan tetapi bisa menetap sampai usia 12 bulan terutama selama tidur

f. Menghisap

cara : beri bayi botol dan dot.

normal : bayi menghisap dengan kuat dalam berepons terhadap stimulasi reflek ini menetap selama masa bayi dan mungkin terjadi selama tidur tanpa stimulasi.

g. Menari / melangkah

cara : pegang bayi sehingga kakinya sedikit menyentuh permukaan yang keras.

normal : kaki akan bergerak ke atas dan ke bawah jika sedikit di sentuh ke permukaan keras di jumpai pada 4 - 8 minggu pertama.

19. Pengukuran antropometrik

a. Penimbang berat badan

Alat timbangan yang telah diterakan serta di beri alas kain di atasnya, tangan bidan menjaga di atas bayi sebagai tindakan keselamatan .

BBL 2500 - 4000gram.

b. Panjang badan

Letakkan bayi datar dengan posisi lurus se bisa mungkin. Pegang kepala agar tetap pada ujung atas kita ukur dan dengan lembut renggangkan kaki ke bawah menuju bawah kita.

PB : 48/52cm.

c. Lingkar kepala

Letakkan pita melewati bagian oksiput yang paling menonjol dan tarik pita mengelilingi bagian atas alis LK : 32 - 37 cm.

d. Lingkar dada

Letakan pita ukur pada tepi terendah scapula dan tarik pita mengelilingi kearah depan dan garis putih.

LD : 32 – 35 cm.

C. Pemeriksaan Fisik pada Bayi waktu Pulang

Pada waktu memulangkan dilakukan lagi pemeriksaan untuk menyakinkan bahwa tidak ada kelainan kongenital atau kelainan akibat trauma yang terlewat perlu di perhatikan :

1. Susunan saraf pusat : aktifitas bayi, ketegangan, ubun-ubun.
2. Kulit : adanya ikterus, piodermia.
3. Jantung : adanya bising yang baru timbul kemudian.
4. Abdomen : adanya tumor yang tidak terdektesi sebelumnya.
5. Tali pusat : adanya infeksi.

di samping itu perlu di perhatikan apakah bayi sudah pandai menyusu dan ibu sudah mengerti cara pemberian ASI yang benar.

2) Tanda-tanda vital pada bayi

Jumlah tekanan darah yang normal berdasarkan usia seseorang adalah:								
–Bayi usia di bawah 1 bulan :	85/15	mmHg						
–Usia 1 – 6 bulan :	90/60	mmHg						
–Usia 6 – 12 bulan :	96/65	mmHg						
–Usia 1 – 4 tahun :	99/65	mmHg						

–Usia	4	–	6	tahun	:	160/60	mmHg
–Usia	6	–	8	tahun	:	185/60	mmHg
–Usia	8	–	10	tahun	:	110/60	mmHg
–Usia	10	–	12	tahun	:	115/60	mmHg
–Usia	12	–	14	tahun	:	118/60	mmHg
–Usia	14	–	16	tahun	:	120/65	mmHg
–Usia	16	tahun	ke	atas	:	130/75	mmHg
– Usia lanjut					:	130-139/85-89	mmHg

Seseorang dikategorikan *hypertensi* berdasarkan tekanan darahnya adalah:

**Hypertensi* rendah : 140 – 159/ 90-99 mmHg

**Hypertensi* sedang : 160 – 169/100-109 mmHg

* *Hypertensi* berat : 180 – 209/110-119 mmHg

Seseorang dikatakan *hypotensi* jika tekanan darahnya lebih kecil dari 110/70 mmHg

Tempat untuk mengukur tekanan darah seseorang adalah:

–Lenganatas

– Pergelangan kaki

NADI

Nadi adalah denyut nadi yang teraba pada dinding pembuluh darah arteri yang berdasarkan systol dan gystole dari jantung.

Jumlah denyut nadi yang normal berdasarkan usia seseorang adalah:

–Bayi baru lahir : 140 kali per menit

–Umur di bawah umur 1 bulan : 110 kali per menit

–Umur 1 – 6 bulan : 130 kali per menit

–Umur 6 – 12 bulan : 115 kali per menit

–Umur 1 – 2 tahun : 110 kali per menit

–Umur 2 – 6 tahun : 105 kali per menit

–Umur 6 – 10 tahun : 95 kali per menit

- Umur 10 – 14 tahun : 85 kali per menit
- Umur 14 – 18 tahun : 82 kali per menit
- Umur di atas 18 tahun : 60 – 100 kali per menit
- Usia Lanjut : 60 -70 kali per menit

Jika jumlah denyut nadi di bawah kondisi normal, maka disebut *bradycardi*.
 Jika jumlah denyut nadi di atas kondisi normal, maka disebut *tachycardi*.

Tujuan mengetahui jumlah denyut nadi seseorang adalah:

*Untuk mengetahui kerja jantung

*Untuk menentukan diagnosa

* Untuk segera mengetahui adanya kelainan-kelainan pada seseorang

SUHU

Tempat untuk mengukur suhu badan seseorang adalah:

- Ketiak/ *axilea*, pada area ini termometer didiamkan sekitar 10 – 15 menit
- Anus/ dubur/ *rectal*, pada area ini termometer didiamkan sekitar 3 – 5 menit
- Mulut/*oral*, pada area ini termometer didiamkan sekitar 2 – 3 menit

Seseorang dikatakan bersuhu tubuh normal, jika suhu tubuhnya berada pada 36oC – 37,5oC Seseorang dikatakan bersuhu tubuh rendah (*hypopirexia/hypopermia*),

PERNAPASAN

-Pernapasan normal (*euphea*)

-Pernapasan cepat (*tachypnea*)

-Pernapasan lambat (*bradypnea*)

- Sulit/sukar bernapas (*oypnea*)

Jumlah pernapasan seseorang adalah:

- Bayi : 30 – 40 kali per menit

- Anak : 20 – 50 kali per menit

- Dewasa : 16 – 24 kali per menit

3) Pemeriksaan fisik dan antropometri pada bayi dan anak

Pengukuran antropometri adalah pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui ukuran-ukuran fisik seorang anak dengan menggunakan alat ukur tertentu, seperti timbangan dan pita pengukur (meteran)

Ukuran antropometri dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu :

1. Tergantung umur, yaitu hasil pengukuran disbanding dengan umur. Misalnya, BB terhadap usia atau TB terhadap usia. Dengan demikian, dapat diketahui apakah ukuran yang dimaksud tersebut tergolong normal untuk anak seusianya.



2. Tidak tergantung umur, yaitu hasil pengukuran dibandingkan dengan pengukuran lainnya tanpa memperhatikan berapa umur anak yang diukur.

Misalnya berat badan terhadap umur.

Dari beberapa ukuran antropometri, yang paling sering digunakan untuk menentukan keadaan pertumbuhan pada masa balita adalah :

1. Berat Badan

Berat badan merupakan salah satu ukuran antropometri yang terpenting karena dipakai untuk memeriksa kesehatan anak pada semua kelompok umur.

Pada usia beberapa hari, berat badan akan mengalami penurunan yang sifatnya normal, yaitu sekitar 10% dari berat badan lahir. Hal ini disebabkan karena keluarnya mekonium dan air seni yang belum diimbangi asupan yang mencukupinya produksi ASI yang belum lancar. Umumnya berat badan akan kembali mencapai berat badan lahir pada hari kesepuluh.

Pada bayi sehat, kenaikan berat badan normal pada triwulan I adalah sekitar 700 – 1000 gram/bulan, pada triwulan II sekitar 500 – 600 gram/bulan, pada triwulan III sekitar 350 – 450 gram/bulan dan pada triwulan IV sekitar 250 – 350 gram/bulan.

Dari perkiraan tersebut, dapat diketahui bahwa pada usia 6 bulan pertama berat badan akan bertambah sekitar 1 kg/bulan, sementara pada 6 bulan berikutnya hanya + 0,5 kg/bulan. Pada tahun kedua, kenaikannya adalah + 0,25 kg/bulan. Setelah 2 tahun, kenaikan berat badan tidak tentu, yaitu sekitar 2,3 kg/tahun. Pada tahap adolesensia (remaja) akan terjadi penambahan berat badan secara cepat (growth spurt)

Selain perkiraan tersebut, berat badan juga dapat diperkirakan dengan menggunakan rumus atau pedoman dari Behrman (1992), yaitu :

1. Berat badan lahir rata-rata : 3,25 kg

2. Berat badan usia 3 – 12 bulan, menggunakan rumus :

$$\text{Umur (bulan)} + 9 = n + 9$$

3. Berat badan usia 1 – 6 tahun, menggunakan rumus :

$$(\text{Umur(tahun)} \times 2) + 8 = 2n + 8$$

Keterangan : n adalah usia anak

4. Berat badan usia 6 – 12 tahun , menggunakan rumus :

$$\text{Umur (tahun)} \times 7 - 5$$

Cara pengukuran berat badan anak adalah :

1. Lepas pakaian yang tebal pada bayi dan anak saat pengukuran. Apabila perlu, cukup pakaian dalam saja.
2. Tidurkan bayi pada meja timbangan. Apabila menggunakan timbangan dacin, masukkan anak dalam gendongan, lalu kaitkan gendongan ke timbangan. Sedangkan apabila dengan berdiri, ajak anak untuk berdiri diatas timbangan injak tanpa dipegangi.
3. Ketika menimbang berat badan bayi, tempatkan tangan petugas diatas tubuh bayi (tidak menempel) untuk mencegah bayi jatuh saat ditimbang.
4. Apabila anak tidak mau ditimbang, ibu disarankan untuk menimbang berat badannya lebih dulu, kemudian anak digendong oleh ibu dan ditimbang

Selisih antara berat badan ibu bersama anak dan berat badan ibu sendiri menjadi berat badan anak. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat rumus berikut :

$$\text{BB anak} = (\text{Berat badan ibu dan anak}) - \text{BB ibu}$$

5. Tentukan hasil timbangan sesuai dengan jarum penunjuk pada timbangan.
6. Selanjutnya, tentukan posisi berat badan anak sesuai dengan standar yang berlaku, yaitu apakah status gizi anak normal, kurang atau buruk. Untuk menentukan berat badan ini juga dapat dilakukan dengan melihat pada kurva KMS, apakah berada berat badan anak berada pada kurva berwarna hijau, kuning atau merah.

2. Tinggi Badan (Panjang badan)

Tinggi badan untuk anak kurang dari 2 tahun sering disebut dengan panjang badan. Pada bayi baru lahir, panjang badan rata-rata adalah sebesar + 50 cm. Pada tahun pertama, pertambahannya adalah 1,25 cm/bulan (1,5 X panjang badan lahir). Penambahan tersebut akan berangsur-angsur berkurang sampai usia 9 tahun, yaitu hanya sekitar 5 cm/tahun. Baru pada masa pubertas ada peningkatan pertumbuhan tinggi badan yang cukup pesat,

yaitu 5 – 25 cm/tahun pada wanita, sedangkan pada laki-laki peningkatannya sekitar 10 –30 cm/tahun. Pertambahan tinggi badan akan berhenti pada usia 18 – 20 tahun.

Seperti halnya berat badan, tinggi badan juga dapat diperkirakan berdasarkan rumus dari Behram (1992), yaitu :

- a. Perkiraan panjang lahir : 50 cm
- b. Perkiraan panjang badan usia 1 tahun = 1,5 Panjang Badan Lahir
- c. Perkiraan panjang badan usia 4 tahun = 2 x panjang badan lahir
- d. Perkiraan panjang badan usia 6 tahun = 1,5 x panjang badan usia 1 tahun
- e. Usia 13 tahun = 3 x panjang badan lahir
- f. Dewasa = 3,5 x panjang badan lahir atau 2 x panjang badan 2 tahun

Atau dapat digunakan rumus Behrman (1992):

- a. Lahir : 50 cm
- b. Umur 1 tahun : 75 cm
- c. 2 – 12 tahun ; umur (tahun) x 6 + 77

Cara pengukuran tinggi badan anak adalah :

- a. Usia kurang dari 2 tahun :

1. Siapkan papan atau meja pengukur. Apabila tidak ada, dapat digunakan pita pengukur (meteran)
2. Baringkan anak telentang tanpa bantal (supinasi), luruskan lutut sampai menempel pada meja (posisi ekstensi)

3. Luruskan bagian puncak kepala dan bagian bawah kaki (telapak kaki tegak lurus dengan meja pengukur) lalu ukur sesuai dengan skala yang tertera.

4. Apabila tidak ada papan pengukur, hal ini dapat dilakukan dengan cara memberi tanda pada tempat tidur (tempat tidur harus rata/datar) berupa garis atau titik pada bagian puncak kepala dan bagian tumit kaki bayi. Lalu ukur jarak antara kedua tanda tersebut dengan pita pengukur. Untuk lebih jelasnya. Lihat gambar 1

b. Usia 2 tahun atau lebih :

1. Tinggi badan diukur dengan posisi berdiri tegak, sehingga tumit rapat, sedangkan bokong, punggung dan bagian belakang kepala berada dalam satu garis vertikal dan menempel pada alat pengukur.

2. Tentukan bagian atas kepala dan bagian kaki menggunakan sebilah papan dengan posisi horizontal dengan bagian kaki, lalu ukur sesuai dengan skala yang tertera. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 2.

3. Lingkar kepala

Secara normal, penambahan ukuran lingkar pada setiap tahap relatif konstan dan tidak dipengaruhi oleh factor ras, bangsa dan letak geografis. Saat lahir, ukuran lingkar kepala normalnya adalah 34-35 cm. Kemudian akan bertambah sebesar + 0,5 cm/bulan pada bulan pertama atau menjadi + 44 cm. Pada 6 bulan pertama ini, pertumbuhan kepala paling cepat dibandingkan dengan tahap berikutnya, kemudian tahun-tahun pertama lingkar kepala bertambah tidak lebih dari 5 cm/tahun, setelah itu sampai usia 18 tahun lingkar kepala hanya bertambah + 10 cm

Adapun cara pengukuran lingkar kepala adalah :

a. Siapkan pita pengukur (meteran)

b. Lingkarkan pita pengukur pada daerah glabella (frontalis) atau supra orbita bagian anterior menuju oksiput pada bagian posterior. Kemudian tentukan hasilnya (lihat Gambar 1)

c. Cantumkan hasil pengukuran pada kurva lingkaran kepala

4. Lingkaran Lengan Atas (Lila)

Pertambahan lingkaran lengan atas ini relatif lambat. Saat lahir, lingkaran lengan atas sekitar 11 cm dan pada tahun pertama, lingkaran lengan atas menjadi 16 cm. Selanjutnya ukuran tersebut tidak banyak berubah sampai usia 3 tahun.

Ukuran lingkaran lengan atas mencerminkan pertumbuhan jaringan lemak dan otot yang tidak berpengaruh oleh keadaan cairan tubuh dan berguna untuk menilai keadaan gizi dan pertumbuhan anak prasekolah.

Cara pengukuran lingkaran lengan atas sebagai berikut :

a. Tentukan lokasi lengan yang diukur. Pengukuran dilakukan pada lengan bagian kiri, yaitu pertengahan pangkal lengan dan siku. Pemilihan lengan kiri tersebut dengan pertimbangan bahwa aktivitas lengan kiri lebih pasif dibandingkan dengan lengan kanan sehingga ukurannya lebih stabil. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 3.

b. Lingkarkan alar pengukur pada lengan bagian atas seperti pada gambar (dapat digunakan pita pengukur). Hindari penekanan pada lengan yang diukur saat pengukuran.

c. Tentukan besar lingkaran lengan sesuai dengan angka yang tertera pada pita pengukur

d. Catat hasil pada KMS

5. Lingkaran Dada

Sebagaimana lingkaran lengan atas, pengukuran lingkaran dada jarang dilakukan. Pengukurannya dilakukan pada saat bernapas biasa (mid respirasi) pada tulang Xifoidius(

insicura substernalis). Pengukuran lingkar dada ini dilakukan dengan posisi berdiri pada anak yang lebih besar, sedangkan pada bayi dengan posisi berbaring.

Cara pengukuran lingkar dada adalah :

- a. Siapkan pita pengukur
- b. Lingkarkan pita pengukur pada daerah dada seperti pada gambar 1
- c. Catat hasil pengukuran pada KMS