

JUDUL KETERAMPILAN:

Keterampilan Klinik Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik Diagnosis pada Anak Blok Tumbuh Kembang

Penulis: dr. Husnul Asariati, Sp.A, M.Biomed

I. Tingkat Kompetensi Keterampilan

Berdasarkan Standar Kompetensi Dokter Indonesia yang ditetapkan oleh KKI tahun 2020, maka tingkat kompetensi keterampilan anamnesis, pemeriksaan fisik diagnosis pada anak dan pemeriksaan fisik bayi baru lahir adalah seperti yang tercantum dalam tabel 1.

Tabel 1. Tingkat kompetensi keterampilan anamnesis dan pemeriksaan fisik yang termasuk dalam Keterampilan Klinis Lain-lain (ANAK) (KKI, 2020)

Jenis Keterampilan	Tingkat kompetensi
A. Anamnesis	4
a. Anamnesis dari pihak ketiga (Heteroanamnesis)	4
b. Anamnesis anak yang lebih tua	4
c. Berbicara dengan orangtua yang cemas/orangtua dengan anak yang sakit berat	4
d. Riwayat kelahiran	4
e. Riwayat tumbuh kembang	4
f. Riwayat imunisasi	4
B. Pemeriksaan Fisik Diagnosis pada anak	4
C. Pemeriksaan Fisik Bayi Baru Lahir	4

Tingkat kemampuan 1 Mengetahui dan Menjelaskan

Tingkat kemampuan 2 Pernah Melihat atau pernah didemonstrasikan

Tingkat kemampuan 3 Pernah melakukan atau pernah menerapkan di bawah supervisi

Tingkat kemampuan 4 Mampu melakukan secara mandiri

II. Tujuan Belajar

1. Mahasiswa mampu melakukan anamnesis dari pihak ketiga (heteroanamnesis)
2. Mahasiswa mampu melakukan anamnesis anak yang lebih tua
3. Mahasiswa mampu berbicara dengan orangtua yang cemas/orangtua dengan anak yang sakit berat
4. Mahasiswa mampu melakukan anamnesis riwayat kelahiran
5. Mahasiswa mampu melakukan anamnesis riwayat tumbuh kembang
6. Mahasiswa mampu melakukan anamnesis riwayat imunisasi
7. Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan fisik diagnosis pada anak

- Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan fisik bayi baru lahir

III. *Prerequisite knowledge*

Sebelum memahami konsep anamnesis dan pemeriksaan fisik diagnosis pada anak, mahasiswa harus:

- Memahami anamnesis pada anak (autoanamnesis) dan kepada orangtua atau pengasuh (heteroanamnesis)
- Memahami pemeriksaan fisik diagnosis pada anak
- Memahami pemeriksaan bayi baru lahir

IV. Kegiatan Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan dalam tahapan sebagai berikut:

Tabel 2 Tahapan Pembelajaran

Tahapan pembelajaran	Lama (menit)	Metode	Pelaksana/ Penanggung Jawab
Pengantar + contoh	100	Kuliah overview skill	Dr. Husnul A Sp.A
Anamnesis - Anamnesis dari pihak ketiga (Heteroanamnesis) - Anamnesis anak yang lebih tua - Berbicara dengan orangtua yang cemas/orangtua dengan anak yang sakit berat - Riwayat kelahiran - Riwayat tumbuh kembang - Riwayat imunisasi	100 menit	Contoh + Praktek	Dr. Husnul A Sp.A
Pemeriksaan fisik diagnosis pada anak	100 menit	Contoh + Praktek	Dr. Husnul A Sp.A
Pemeriksaan fisik bayi baru lahir	100 menit	Contoh + Praktek	Dr. Husnul A Sp.A

V. Sumber belajar

ANAMNESIS

Anamnesis merupakan proses wawancara yang dilakukan kepada pasien. Anamnesis dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu:¹⁻³

- a. Alloanamnesis, yaitu anamnesis yang dilakukan terhadap orang tua, wali atau orang yang dekat dengan pasien
- b. Autoanamnesis, yaitu anamnesis yang dilakukan langsung kepada pasien

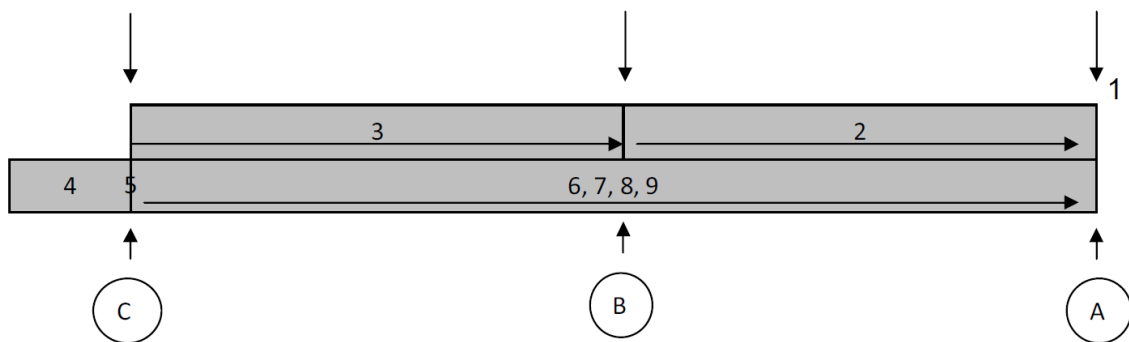
Berbeda dengan dewasa, bayi dan anak belum dapat memberikan keterangan sehingga aloanamnesis menduduki tempat yang jauh lebih penting daripada autoanamnesis. Hampir 80% data yang dibutuhkan untuk menegakkan diagnosis didapatkan dari anamnesis. Bahkan dalam keadaan tertentu, anamnesis merupakan satu-satunya cara tercepat dan kunci untuk menegakkan diagnosis. Namun demikian, terdapat beberapa hambatan dalam melakukan anamnesis. Salah satunya, karena anamnesis yang dilakukan merupakan aloanamnesis sehingga pemeriksa harus waspada akan kemungkinan terjadinya kesalahan karena data yang disampaikan oleh orang tua atau pengantar pasien mungkin berdasarkan asumsi atau persepsi orang tua atau pengantar. Keadaan ini tentu saja berhubungan dengan tingkat pengetahuan, pendidikan, adat dan tradisi, kepercayaan, kebiasaan dan faktor lainnya.

Anamnesis yang baik dan terarah akan memudahkan dalam menegakkan diagnosis, sehingga dibutuhkan anamnesis yang lengkap pada pasien, termasuk riwayat kehamilan ibu, riwayat kelahiran, makanan, imunisasi, pertumbuhan dan perkembangannya serta riwayat keluarga dan corak reproduksi, dan sebagainya. Dengan perkataan lain, dokter harus memperhatikan seluruh aspek tumbuh kembang anak.¹⁻³

Anamnesis sebaiknya dilakukan dalam suasana yang kondusif dan nyaman sehingga orang tua atau pengantar pasien dapat mengemukakan keadaan pasien dengan spontan, wajar namun tidak berkepanjangan. Anamnesis biasanya dilakukan dengan cara tatap muka, dan keberhasilannya tergantung pada kepribadian, pengalaman dan kebijakan pemeriksa. Pemeriksa harus bersikap empati dan menyesuaikan diri dengan keadaan sosial, budaya, pendidikan serta memperhatikan kepribadian dan kondisi emosional orang tua yang diwawancarai. Pertanyaan yang diajukan pemeriksa sebaiknya jangan sugestif. Pada kasus gawat, anamnesis biasanya terbatas pada keluhan utama dan hal-hal yang sangat penting saja, supaya anak dapat segera diatasi kedaruratannya. Pada kesempatan berikutnya baru anamnesis dilengkapi.¹⁻³

Dalam melakukan anamnesis, pemeriksa sebaiknya tidak sugestif dan sedapat mungkin memberikan kesempatan kepada orang tua untuk menceritakan riwayat penyakit

pasien sesuai persepsinya, bukan memberikan pertanyaan yang jawabannya hanya “ya” atau “tidak”.²



Keterangan:

(A) adalah saat pembuatan anamnesis. Anamnesis dimulai dengan keluhan utama (1), dilanjutkan dengan riwayat perjalanan penyakit (2) secara kronologis dari sejak awal gejala (B) sampai saat anamnesis. Menyusul kemudian riwayat penyakit terdahulu (3), yakni sejak lahir (C) sampai timbulnya gejala. Selanjutnya diungkap riwayat kehamilan ibu (4), dan riwayat kelahiran (5). Anamnesis harus dilengkapi dengan riwayat makanan (6), imunisasi (7) dan tumbuh kembang (8) yang sebaiknya disusun secara kronologis. Anamnesis diakhiri dengan rincian keadaan keluarga (9), termasuk corak reproduksi.

Langkah-langkah pembuatan anamnesis

Salah satu sistematika yang lazim dilakukan dalam membuat anamnesis adalah sebagai berikut:^{1,3}

1. Pastikan identitas pasien dengan lengkap

Identitas dimulai dengan nama pasien, umur (sebaiknya ditanyakan tanggal lahir pasien), jenis kelamin, nama orang tua, alamat tempat tinggal (ditulis secara lengkap disertai nomor telpon), umur, pendidikan dan pekerjaan orang tua, serta agama dan suku bangsa.

2. Tanyakan riwayat penyakit pasien mulai dari keluhan utama, yang dilanjutkan dengan riwayat penyakit sekarang, yakni sejak pasien menunjukkan gejala pertama sampai saat dilakukan anamnesis.

Keluhan utama yaitu keluhan atau gejala yang menyebabkan pasien dibawa berobat. Keluhan utama tidak selalu merupakan keluhan yang pertama kali disampaikan oleh orang tua pasien. Keluhan utama juga tidak selalu sejalan dengan diagnosis utama.

Pada riwayat perjalanan penyakit, ditulis cerita secara kronologis, terinci dan jelas mengenai keadaan kesehatan pasien sejak sebelum ada keluhan sampai dibawa berobat,

termasuk pengobatan yang telah didapatkan pasien sebelumnya. Perlu ditanyakan perkembangan penyakit, kemungkinan terjadinya komplikasi, adanya gejala sisa dan kecacatan. Perlu diketahui keadaan atau penyakit yang mungkin berkaitan dengan penyakit sekarang serta keluhan atau gejala tambahan termasuk yang tidak ada hubungannya dengan penyakit sekarang.

Pada umumnya, hal-hal berikut perlu diketahui mengenai keluhan atau gejala:

- Lamanya keluhan berlangsung
- Bagaimana sifat terjadinya gejala: apakah mendadak, perlahan-lahan, terus-menerus, berupa bangkitan atau serangan, hilang timbul atau berhubungan dengan waktu
- Untuk keluhan lokal harus dirinci lokalisasi dan sifatnya
- Berat ringannya keluhan dan perkembangannya
- Terdapatnya hal-hal yang mendahului keluhan
- Apakah keluhan tersebut baru pertama kali dirasakan ataukah sudah pernah sebelumnya
- Apakah terdapat saudara sedarah, orang serumah atau sekeliling pasien yang menderita keluhan yang sama
- Upaya yang telah dilakukan dan bagaimana hasilnya

Riwayat perjalanan penyakit sekarang meliputi 7 Butir Mutiara Anamnesis, yaitu : lokasi, onset dan kronologi, kualitas, kuantitas, faktor yang memperberat, faktor yang memperingan, anamnesis sistem.

3. Riwayat penyakit terdahulu, baik yang berkaitan langsung maupun yang tidak ada hubungannya sama sekali. Ditanyakan riwayat pembedahan, riwayat pengobatan untuk penyakit tertentu, riwayat alergi terhadap obat atau makanan tertentu serta riwayat paparan agen tertentu (termasuk bentuk reaksi alerginya dan terapi yang didapat).

4. Riwayat kehamilan ibu

Perlu ditanyakan keadaan kesehatan ibu selama hamil, ada atau tidaknya penyakit, pemeriksaan antenatal (frekuensi kunjungan dan kepada siapa kunjungan dilakukan), pemberian toksoid tetanus, obat-obat yang diminum selama kehamilan muda, dan infeksi yang terjadi pada kehamilan muda. Pada bayi yang lahir kecil untuk masa kehamilan perlu ditanyakan apakah ibu merokok, atau minum minuman keras, serta makanan ibu selama hamil.

5. Riwayat kelahiran pasien

Tanyakan kapan dan dimana lahir, siapa yang menolong, cara kelahiran, adanya kehamilan ganda, keadaan segera setelah lahir dan morbiditas pada hari-hari pertama

setelah lahir. Perlu ditanyakan apakah kelahiran kurang bulan, cukup bulan atau lewat bulan, serta berat dan panjang badan saat lahir.

6. Riwayat makanan anak

Perlu ditanyakan tentang makanan yang dikonsumsi anak baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Riwayat makan meliputi kualitas dan kuantitas minum ASI atau susu formula (durasi, frekuensi), kapan mulai mendapatkan makanan padat, nafsu makan, alergi terhadap jenis makanan tertentu, kesukaan/ ketidaksukaan terhadap jenis makanan tertentu, keseimbangan nutrisi, suplemen makanan yang diberikan, kecukupan asupan makanan dan cairan. kemudian dinilai kualitas dan kuantitas makanan.

7. Riwayat imunisasi

Status imunisasi pasien, baik imunisasi dasar maupun imunisasi ulangan (booster) harus ditanyakan secara rutin, khususnya imunisasi Hepatitis B, Polio, BCG, DPT, campak, dan Haemophilus influenza tipe B. jika memungkinkan disertai tanggal dan tempat imunisasi diberikan. beberapa imunisasi lain juga perlu ditanyakan seperti Hepatitis A, MMR, Influenza, Varicella, Rotavirus, Pneumokokus dan lainnya.

8. Riwayat tumbuh kembang

Status pertumbuhan anak dapat diketahui dengan menggunakan kurva berat badan terhadap umur dan panjang badan terhadap umur. Perkembangan pasien harus ditelaah secara rinci untuk mengetahui apakah semua tahapan perkembangan dilalui dengan mulus atau terdapat penyimpangan. Beberapa patokan (milestones) perkembangan di bidang motorik kasar, motorik halus, social-personal dan bahasa-adaptif perlu dinilai terutama pada balita. Pada anak yang lebih besar, perlu dinilai prestasi belajar anak, status pubertas (menars dan telars) serta adanya kelainan tingkah laku dan emosi.

9. Riwayat keluarga, corak reproduksi ibu, dan data perumahan

Data keluarga pasien perlu diketahui dengan akurat untuk memperoleh gambaran keadaan social-ekonomi-budaya dan kesehatan keluarga pasien. Dalam melakukan anamnesis riwayat keluarga, perlu dibuat pedigri sehingga dapat tergambar dengan jelas hubungan antara anggota keluarga, terutama apabila ditemukan kelainan yang mempunyai aspek genetik herediter atau familial.

Corak reproduksi ibu perlu diperhatikan dalam hubungannya dengan tumbuh kembang, kesehatan, kesakitan dan kematian. Perlu ditanyakan umur ibu saat hamil/melahirkan, terutama yang pertama, umur kakak adiknya, sehingga dapat diketahui jarak kelahiran, jumlah persalinan termasuk aborsi.

Data perumahan diperlukan untuk mendapatkan gambaran keadaan anak dalam lingkungannya sehari-hari. Dari data ini dapat diketahui apa keluarga pasien termasuk keluarga inti atau keluarga besar, masalah dalam keluarga serta keadaan perumahan serta lingkungan tempat tinggalnya untuk mengetahui pola pengasuhan serta stimulasi yang diberikan.

Hal-hal yang perlu diingat ketika berkomunikasi dengan ibu dan keluarganya adalah:

1. Tunjukkan empati dan rasa hormat pada ibu dan keluarganya
2. Dengarkan dengan seksama kekhawatiran keluarga dan berikan dorongan agar mereka mau bertanya dan mengungkapkan perasaannya
3. Gunakan bahasa yang sederhana dan jelas pada saat menyampaikan informasi tentang kondisi bayi, kemajuannya serta terapinya. Berikan informasi tentang kondisi bayi sebanyak mungkin kepada ibu. Pastikan bahwa mereka paham akan hal-hal yang disampaikan. Jika terdapat hambatan bahasa, gunakan penterjemah.
4. Hormati privasi dan kerahasiaan mereka
5. Hormati keyakinan budaya, adat istiadat mereka dan penuhi kebutuhan mereka semaksimal mungkin, pastikan bahwa mereka memahami semua keterangan yang diberikan dan jika memungkinkan berikan informasi tertulis kepada anggota keluarga yang dapat membaca
6. Dapatkan informed consent atau persetujuan tertulis sebelum melakukan suatu tindakan.

MENCUCI TANGAN

1. Sebelum melakukan pemeriksaan fisik pada anak
2. Langkah-langkah:



PEMERIKSAAN FISIK PADA ANAK

Berbeda dengan pemeriksaan fisik pada dewasa, pada anak diperlukan cara pendekatan tertentu agar anak tidak merasa takut, tidak menangis dan tidak menolak untuk diperiksa sehingga dapat memperoleh data kesehatan fisik anak secara lengkap dan akurat. Pada bayi dan anak kecil akan merasa nyaman jika pemeriksaan dilakukan dengan adanya orang tua, terutama ibu. Pada bayi di bawah 4 bulan, pemeriksaan akan lebih mudah karena bayi belum bisa membedakan orang di sekitarnya. Pemeriksaan dapat dimulai saat bayi atau anak masih berada di pangkuan ibu, kemudian sedikit demi sedikit bayi dan anak dipindahkan ke meja periksa sambil dibujuk atau diajak bicara dengan kata-kata manis.^{1,3}

Cara Pendekatan :

Berbeda dengan orang dewasa, pendekatan pemeriksaan pada anak tergantung pada umur, keadaan fisik dan psikis anak.

- Pada bayi baru lahir sampai umur kurang dari 4 bulan pendekatannya jauh lebih mudah, karena pada usia tersebut bayi belum dapat membedakan orang di sekitarnya.
- Bayi yang lebih besar mulai takut pada orang yang belum dikenal. Perlu sikap informal dari pemeriksa. Pemeriksaan sudah dapat dimulai dengan bayi masih dalam pangkuan ibu. Alihkan perhatian anak dengan objek yang bergerak, sinar, suara atau warna.
- Pasien balita perlu diajak berkomunikasi terlebih dahulu. Pemeriksaan boleh dilakukan dengan anak dalam pangkuan ibu. Pemeriksa mengambil posisi setinggi level mata anak. Dapat dipergunakan alat bantu seperti mainan atau cerita. Alihkan perhatian anak dengan meminta anak memegang benda kesukaannya.
- Pada anak yang sakit berat, dapat langsung diperiksa.

Cara pemeriksaan pada bayi dan anak pada umumnya hampir sama dengan pemeriksaan pada dewasa yaitu dimulai dengan inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi. Pada keadaan tertentu urutan pemeriksaan tidak harus berurutan. Pada bayi dan anak kecil, setelah inspeksi umum, dianjurkan untuk melakukan auskultasi abdomen (untuk mendengarkan bising usus) serta auskultasi jantung karena jika anak menangis, bising usus akan meningkat dan suara jantung sulit dinilai. Pemeriksaan dilakukan pada ruangan yang tenang dengan pencahayaan cukup. Sebelum pemeriksaan, pemeriksa harus mencuci tangan terlebih dahulu, kemudian tangan dikeringkan dan dihangatkan. Pemeriksaan dilakukan pada seluruh tubuh, dari ujung rambut sampai ujung kaki, namun tidak harus dengan urutan tertentu. Pemeriksaan yang dilakukan dengan alat seperti pemeriksaan tenggorok, mulut, telinga, suhu tubuh, dan tekanan darah sebaiknya dilakukan paling akhir.^{1,3}

Pemeriksaan fisik merupakan proses pemeriksaan tubuh pasien untuk menentukan ada atau tidaknya masalah fisik. Tujuan pemeriksaan fisik adalah untuk mendapatkan informasi valid tentang kesehatan pasien.

Pemeriksa harus dapat mengidentifikasi, menganalisis dan menyusun informasi yang terkumpul menjadi suatu penilaian komprehensif. Empat prinsip kardinal pemeriksaan fisik meliputi : melihat (inspeksi), meraba (palpasi), mengetuk (perkusi) dan mendengarkan (auskultasi). Tahapan pemeriksaan fisik bisa dijabarkan sebagai berikut :^{1,3,4}

a. Pemeriksaan umum

1. Keadaan umum

a. Kesan keadaan sakit

b. Kesadaran

- Kompos mentis: sadar sepenuhnya
- Apatitis: sadar tapi acuh tak acuh
- Somnolens : mengantuk,tidak merespon terhadap stimulus ringan, merespon terhadap stimulus agak keras
- Sopor: tidak terdapat respon terhadap stimulus ringan/sedang, refleks cahaya masih positif
- Koma: tidak terdapat respon terhadap semua stimulus, refleks cahaya negatif
- Delirium : kesadaran menurun serta kacau, biasanya disorientasi, iritatif dan salah persepsi

Berdasarkan glasgow coma scale:

Table 1. Glasgow Coma Scale Modified For Pediatric Patients⁵⁰	
Eye Opening Response	< 1 year
4	Spontaneous
3	To shout
2	To pain
1	None
Verbal Response	0 to 2 years
5	Babbles, coos appropriately
4	Cries but is inconsolable
3	Persistent crying or screaming in pain
2	Grunts or moans to pain
1	None
Motor Response	< 1 year
6	Spontaneous
5	Localizes pain
4	Withdraws to pain
3	Abnormal flexion to pain (decerebrate)
2	Abnormal extension to pain (decorticate)
1	None

Glasgow Coma Scale		
Response	Scale	Score
Eye Opening Response	Eyes open spontaneously	4 Points
	Eyes open to verbal command, speech, or shout	3 Points
	Eyes open to pain (not applied to face)	2 Points
	No eye opening	1 Point
Verbal Response	Oriented	5 Points
	Confused conversation, but able to answer questions	4 Points
	Inappropriate responses, words discernible	3 Points
	Incomprehensible sounds or speech	2 Points
	No verbal response	1 Point
Motor Response	Obeys commands for movement	6 Points
	Purposeful movement to painful stimulus	5 Points
	Withdraws from pain	4 Points
	Abnormal (spastic) flexion, decorticate posture	3 Points
	Extensor (rigid) response, decerebrate posture	2 Points
	No motor response	1 Point

- c. Status gizi
2. Tanda vital:
- a. Nadi:
- Perabaan nadi dengan ujung jari 2,3 dan 4 tangan kanan, sedang ibu jari berada di bagian dorsal tangan anak
 - Sebaiknya penghitungan nadi bersamaan denyut jantung selama 1 menit penuh, frekuensi, irama, isi, kualitas, ekualitas.

Laju nadi normal per menit

Umur	Laju (denyut/menit)		
	Istirahat (bangun)	Istirahat (tidur)	Aktif/demam
Baru lahir	100-180	80-160	Sampai 220
1 minggu – 3 bulan	100-220	80-200	Sampai 220
3 bulan – 2 tahun	80-150	70-120	Sampai 200
2 tahun – 10 tahun	70-110	60-90	Sampai 200
> 10 tahun	55-90	50-90	Sampai 200

- b. Tekanan Darah
- Posisi : berbaring telentang dengan lengan lurus disamping badan atau duduk dengan lengan bawah diletakkan diatas meja ⇔ lengan berada setinggi jantung

➤ Cara:

- Pasang manset melingkari lengan atas atau tungkai atas dengan batas bawah ± 3 cm dari siku atau lipat lutut

Ukuran manset untuk kelompok umur :

Umur	Lebar manset
0-1 th	2 inci (5 cm)
> 1-5 th	3 inci (7.5 cm)
> 5-12 th	4 inci (10 cm)
>12 th	5 inci (12.5 cm)

- Dengan cepat manset dipompa sampai denyut nadi a.radialis atau dorsalis pedis tidak teraba, kemudian teruskan dipompa sampai 20-30 mmHg lagi.
- Sambil mendengar dengan stetoskop pada a.brakialis (di fossa cubiti) atau a.poplitea (di fosa poplitea), kosongkan manometer perlahan dengan kecepatan 2-3 cm tiap detik.

- Pada penurunan air raksa ini akan terdengar bunyi korotkoff

➤ Bunyi korotkoff :

- I : bunyi pertama kali terdengar, berupa bunyi detak perlahan
- II: seperti K I tetapi disertai bunyi desis
- III: seperti K II tetapi lebih keras
- IV: bunyi tiba-tiba melemah
- V : bunyi menghilang

➤ Tekanan sistolik:

- Saat mulai terdengar bunyi Korotkoff I
- Normal: dilengan < 10-15 mmHg dari tungkai (kecuali bayi < 1th)

➤ Tekanan diastolik:

- Saat mulai terdengar bunyi Korotkoff IV
- Pada bayi dan anak bersamaan/hampir sama dengan menghilangnya bunyi Korotkoff V.

Tekanan darah normal pada bayi dan anak

Usia	Sistolik (2 SD) mm Hg	Diastolik (2 SD) mm Hg
Neonatus	80 (16)	45 (15)
6 – 12 bulan	90 (30)	60 (10)
1 – 5 tahun	95 (25)	65 (20)
5 – 10 tahun	100 (15)	60 (10)
10 – 15 tahun	115 (17)	60 (10)

c. Pernapasan

Perlu diperhatikan laju nafas, irama, kedalaman dan pola pernafasan.

Cara :

- Inspeksi : melihat dan menghitung gerakan dinding dada dalam 1 menit.
- Palpasi : Tangan diletakkan pada dinding dada, dihitung gerakan pernapasan yang terasa pada tangan dalam 1 menit.
- Auskultasi : mendengarkan dan menghitung bunyi pernapasan dalam 1 menit.

Nilai normal menurut WHO:

- < 2 bulan : <60 x/menit
- 2 bulan-12 bulan : < 50 x/menit
- 1-5 tahun : < 40 x/menit
- 6-8 tahun : < 30 x/menit

d. Suhu

Pemeriksaan suhu dapat dilakukan dengan meletakkan termometer di dalam mulut (di bawah lidah), di dalam rektum atau di aksila, dan ditunggu selama 3 – 5 menit.

Untuk bayi dan anak < 7 tahun dianjurkan pengukuran rektal lebih akurat oleh karena pengukuran oral lebih sulit dikerjakan.

3. Data antropometrik :

- Berat badan, Tinggi badan, Lingkar kepala, lingkar dada, Lingkar lengan atas, tebal lipatan kulit

b. Keadaan khusus

1. Kulit

- a. Warna
- b. Efloresensi yang ada: papula, makula, eritem, vesikel

- c. Sianosis
 - d. Ikterus
 - Paling jelas disklera, kulit serta selaput lendir
 - Bilirubin indirek: kuning terang
 - Bilirubin direk kuning kehijauan
 - Bedakan dengan karotenemia : kuning di telapak tangan/kaki, tidak ditemukan pada sklera
 - e. Pucat
 - Paling baik dinilai pada telapak tangan/kaki, kuku, mukosa mulut dan konjungtiva
2. Kelenjar getah bening:
- a. Yang diperiksa
 - KGB oksipital
 - KGB retroaurikuler
 - KGB servikal anterior
 - KGB inguinal
 - b. Rinci
 - Ukuran, bentuk, mobilitas, tanda radang
 - KGB teraba sampai 3 mm : normal
 - KGB di servikal/inguinal \leq 1 cm : normal
 - KGB tak teraba : agamaglobulinemia ?
3. Kepala
- a. Bentuk kepala
 - b. Ubun-ubun: menutup/belum, cekung/rata/membonjol. Palpasi fontanela merupakan cara yang sederhana untuk memperkirakan tekanan intrakranial. Dalam keadaan normal ubun-ubun besar rata atau sedikit cekung. Ubun-ubun besar menonjol pada keadaan tekanan intrakranial meninggi, misalnya perdarahan intraventrikuler, meningitis, hidrosefalus, hematoma subdural, tumor intrakranial, raktis dan hipervitaminosis A. Ubun-ubun tampak cekung pada dehidrasi dan malnutrisi. Pada keadaan normal fontanela agak rata dan pulsasi sukar diraba. Ukuran ubun-ubun besar sangat bervariasi, demikian pula saat penutupannya. Seringkali ubun-ubun tampak membesar dalam beberapa bulan pertama. Pada umur 6 bulan sebagian kecil (3%) bayi normal tertutup ubun-ubunnya, pada umur 9 bulan lebih kurang 15% dan umur 1 tahun 40%. Pada umur 19 bulan 90% bayi normal sudah tertutup ubun-ubunnya.

- c. Mata : apakah ada bercak bitot, apakah isokor, bagaimanakah reflek cahaya, adakah injeksi konjungtiva/silier, sekret mata, air mata, mata cekung/tidak, konjungtiva: anemis/tidak.
- d. Hidung : untuk pemeriksaan hidung, perhatikan : bentuknya, gerakan cuping hidung, mukosa, sekresi, perdarahan, keadaan septum.
- e. Mulut: trismus, sianosis, mukosa mulut/bibir kering/tidak
- f. Lidah: apakah ada deviasi, apakah ada atrofi papil
- g. Faring: perhatikan dinding posterior (hiperemia,edema,abses,post nasal drip)
- h. Tonsil : nyatakan besarnya dlm To,T1,T2,T3
- i. Telinga : pada pemeriksaan telinga, perhatikan : letak telinga, warna dan bau sekresi telinga, nyeri/tidak (tragus,antitragus), liang telinga, membrana timpani. Pemeriksaan menggunakan *heat lamp* dan spekulum telinga.

4. Leher

Tortikolis: kel posisi kepala miring kesatu sisi dan terputar kesisi lain akibat pemendekan m.sterno kleidomastoideus.

Ukur tekanan vena jugularis:

Posisi pasien telentang dengan dada dan kepala diangkat 15-30 derajat

Lihat batas atas distensi vena jugularis,bila perlu dengan mengosongkan terlebih dulu dengan menekan bagian.kranial vena dan mengurut kearah kaudal,kemudian dilepas

5. Dada

a. Inspeksi

- Dinding dada
- Bentuk dan besar dada
- Simetri dada dalam keadaan statis /dinamis
- Bentuk dada
 - Pektus ekskavatum
Sternum bagian bawah serta rawan iga masuk ke dalam terutama inspirasi
 - Pektus karinatum
Sternum menonjol biasanya disertai depresi vertikal kostokondral
 - Barrel chest
Dada berbentuk bulat seperti tong, sternum terdorong kearah depan dengan iga-iga horizontal

6. Paru

a. Inspeksi : cukup pada waktu inspeksi dada

b. Palpasi

- Letakkan telapak tangan serta jari-jari pada seluruh dinding dada dan punggung
- Tentukan:
 - Simetri/asimetri toraks, benjolan, iktus cordis
 - Fremitus suara
 - i. Mudah dilakukan pada anak yang menangis atau anak yang bisa diajak bicara (suruh katakan tujuh puluh tujuh)
 - ii. Meninggi : konsolidasi
 - iii. Berkurang: atelektasis, efusi, tumor
 - iv. Krepitasi subkutis (terdapatnya udara dibawah jaringan kulit)

c. Perkusi

Dapat dilakukan dengan 2 cara :

- Langsung : dengan menggunakan satu jari/tanpa bantalan jari lain.
- Tidak langsung : dengan menggunakan 2 jari/bantalan jari lain.

Suara perkusi

- Normal: sonor
- Abnormal : hipersonor/ redup
- Suara perkusi berkurang : redup atau pekak

Daerah pekak hati

- Setinggi iga ke-6 garis aksilaris media kanan
- Pekak hati menunjukkan peranjakan dengan gerakan pernapasan yakni menurun pada saat inspirasi dan naik pada ekspirasi
- Peranjakan berkisar antara 1-2 sela iga, sulit diperiksa pada anak < 2 th
- Pekak hati meninggi : hepatomegali, massa intra abdominal, atelektasis, kolaps paru kanan
- Pekak hati menurun pada asma/emfisema paru

d. Auskultasi

- Deteksi suara napas dasar dan tambahan
- Dilakukan diseluruh dada dan punggung
- Stetoskop sebaiknya ditekan dengan cukup kuat pada sela iga
- Dimulai dari atas kebawah dan bandingkan kanan dan kiri dada
- Suara napas dasar
 - Vesikuler :
Terjadi karena udara masuk dan keluar melalui jalan napas
Saat inspirasi lebih keras dan lebih panjang
Terdengar seperti membunyikan 'ffff' dan 'www'

- Bronkial
 - Terdengar inspirasi keras yang disusul oleh ekspirasi yang lebih keras
 - Dapat disamakan dg bunyi 'khhkhkh'
- Amforik
 - Menyerupai bunyi tiupan diatas mulut botol kosong
 - Terdengar pada caverne
- Suara napas tambahan
 - Ronki basah(rales)
 - Suara napas tambahan berupa vibrasi terputus-putus akibat getaran yang terjadi karena cairan dalam jalan napas dilalui udara
 - Ronki basah halus : dari duktus alveolus, bronkiolus, bronkus halus
 - Ronki basah kasar : dari bronkus diluar jaringan paru
 - Ronki kering (rhonchi)
 - Suara kontinu yg terjadi karena udara melalui jalan nafas yang sempit
 - Lebih jelas terdengar pada ekspirasi
 - Jenis ronki kering yang terdengar lebih musikal atau sonor
 - Wheezing (mengi)
 - Sering terdengar fase ekspirasi
 - Mengi fase inspirasi : obstruksi saluran napas atas
 - Mengi fase ekspirasi : obstruksi saluran.napas bawah (asma, bronkiolitis)
 - Krepitasi
 - Suara membukanya alveoli
 - Normal dibelakang bawah dan samping pada inspirasi dalam
 - Patologis : pada pneumonia
 - Pleural friction rub
 - Bunyi gesekan pleura
 - Suara gesekan kasar seolah-olah dekat telinga
 - Paling jelas akhir inspirasi
 - Biasanya terdengar di bagian bawah belakang paru

7. Jantung

- a. Inspeksi: Denyut apeks dan aktivitas ventrikel
 - Denyut apeks/ Iktus kordis:
 - Bayi/anak kecil: ICS IV linea midclavicularis kiri, sedikit lateral
 - Anak usia > 3 th: ICS V sedikit medial linea midclavicularis kiri
 - Aktivitas ventrikel:

Pembesaran ventrikel kiri ⇒ peningkatan aktivitas ventrikel kiri (*left ventricular lift/left ventricular thrust*)

Apeks jantung kebawah dan lateral

Biasanya disertai denyut apeks yang lebih kuat

Pembesaran ventrikel kanan ⇒ peningkatan aktivitas ventrikel kanan (*right ventricular heave*)

Apeks jantung tetap pada tempatnya yang normal

Teraba peningkatan aktivitas ventrikel kanan di parasternal kiri bawah serta epigastrium

b. Palpasi

Detak pulmonal

➤ Normal : bunyi jantung II tidak teraba

Hipertensi pulmonal : bunyi jantung II mengeras ⇒ dapat diraba di sela iga 2 tepi kiri sternum (*disebut detak pulmonal/pulmonary tapping*)

➤ Penyebab Hipertensi pulmonal :

PJB pirau kiri kekanan yang besar

Stenosis mitral rematik

Kor pulmonale

Getaran bising/ thrill

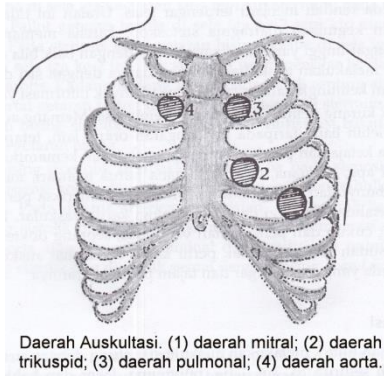
➤ *Thrill* adalah getaran pada dinding dada yang terjadi akibat bising jantung yang keras. Perabaan : ujung jari 2 dan 3 atau telapak tangan dengan palpasi ringan. *Thrill* menandakan ada bising jantung yang keras (derajat 4/6 atau lebih). Tempat getaran: punggum maksimum bising. Dapat diraba pada fase sistolik dan diastolic.

c. Perkusi

Pada anak besar: informasi besarnya jantung (terutama pada kardiomegali yang nyata). Pada bayi dan anak kecil perkusi sulit dilakukan, informasi dapat menyedatkan

d. Auskultasi

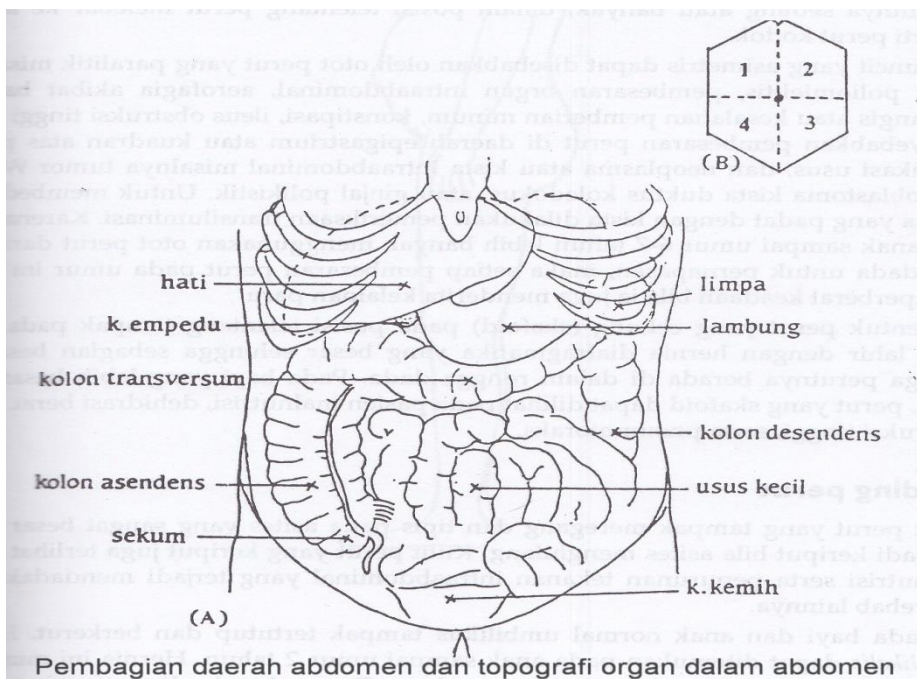
➤ Sistematis: mulai dari apeks ⇒ tepi kiri sternum bawah ⇒ bergeser keatas sepanjang tepi kiri sternum ⇒ sepanjang tepi kanan sternum ⇒ daerah infra dan supraklavikula kiri dan kanan ⇒ lekuk suprasternal ⇒ daerah karotis kanan dan kiri



- Yang harus diperhatikan: frekuensi, irama jantung, bunyi jantung dan bising/murmur

8. Abdomen

Pada bayi dan anak kecil pemeriksaan abdomen seringkali didahulukan dari bagian tubuh lain. Pada pemeriksaan abdomen *palpasi* paling berperan. Tetapi *auskultasi* dilakukan lebih dulu (agar interpretasi auskultasi tidak salah karena setiap manipulasi abdomen akan mengubah bunyi peristaltik usus). Hasil pemeriksaan selain dinyatakan dengan kata atau angka, dianjurkan untuk digambarkan secara skematis



a. Inspeksi

Perhatikan dengan cara pengamatan tanpa menyentuh :

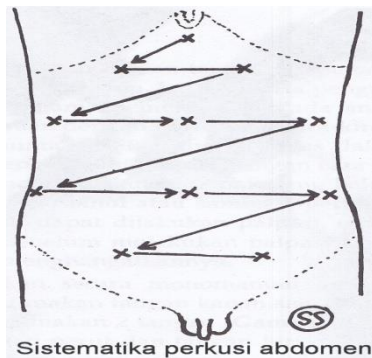
1. Bentuk : cekung/cembung
2. Pernafasan : pernafasan abdominal normal pada bayi dan anak kecil
3. Umbilikus : hernia/tidak
4. Gambaran vena : *spider navy*
5. Gambaran peristaltik

b. Auskultasi

- Bising usus → Normal : suara peristaltik terdengar sebagai suara dengan intensitas rendah dan terdengar **tiap 10-30 detik** Bising usus meningkat kemungkinan menunjukkan obstruksi (bunyi metalik). Bising usus berkurang/hilang kemungkinan menunjukkan peritonitis/ileus

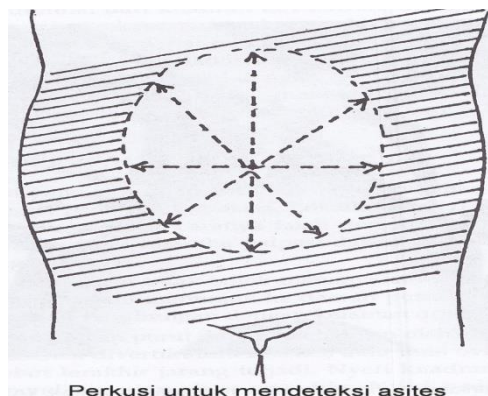
c. Perkusi

Normal akan terdengar suara timpani. Dilakukan untuk menentukan udara dalam usus, atau adanya cairan bebas/ascites.



➤ Adanya cairan (asites)

- Dilakukan perkusi sistemik dari umbilikus ke arah lateral dan bawah untuk mencari batas berupa garis konkaf antara daerah yang timpani dengan daerah pekak yang terdapat bila ada asites



- Menentukan daerah redup yang berpindah (shifting dullness) dengan melakukan perkusi dari umbilikus kesisi perut untuk mencari daerah redup atau pekak; daerah redup ini akan menjadi timpani bila anak berubah posisi dengan cara memiringkan pasien
- Cara undulasi (posisi telentang)
 - Dilakukan pada asites yang sangat banyak serta dinding abdomen tegang

- Caranya satu tangan pemeriksa diletakkan pada satu sisi perut pasien, sedangkan jari tangan satunya mengetuk-ngetuk dinding perut sisi lainnya. Sementara itu dengan pertolongan orang lain gerakan yang diantarkan melalui dinding abdomen dicegah dengan jalan meletakkan satu tangan ditengah abdomen pasien dengan sedikit menekan. Pada asites dapat dirasakan gelombang cairan pada tangan pertama atau dapat didengar dengan stetoskop
 - Adanya udara
 - Batas hati
 - Batas massa intraabdominal

d. Palpasi:

Nilai: turgor, adanya massa, nyeri tekan dan organ-organ dalam seperti hati, limpa dan ginjal. Palpasi dilakukan dengan cara : anak disuruh bernafas dalam, kaki dibengkokkan di sendi lutut, palpasi dilakukan dari kiri bawah ke atas, kemudian dari kanan atas ke bawah. Apabila ditemukan bagian yang nyeri, dipalpasi paling akhir. Perhatikan : adanya nyeri tekan dan tentukan lokasinya.

i. Palpasi hati

Palpasi dapat dilakukan secara mono/bimanual. Ukur besar hati dengan cara :

1. Titik persilangan linea medioclavicularis kanan dan arcus aorta dihubungkan dengan umbilikus.
2. Procesus. Xifoideus disambung dengan umbilicus.

Normal : $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{3}$ sampai usia 5 – 6 tahun.

Nilai: Konsistensi, tepi, permukaan, nyeri , ukuran



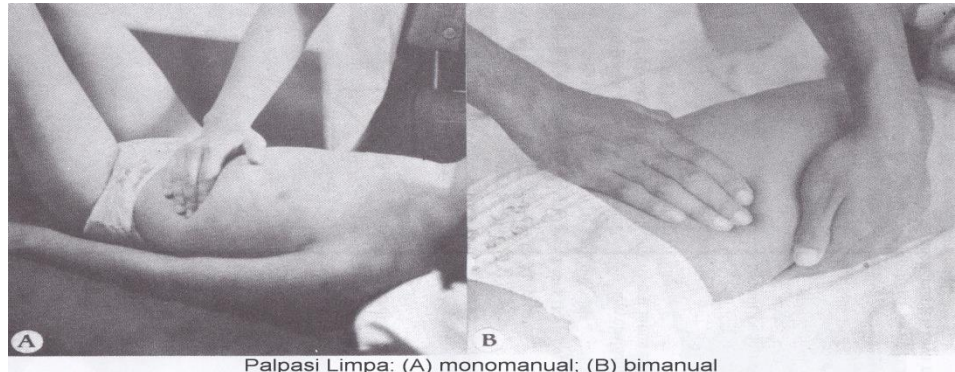
ii. **Palpasi limpa**

Besarnya limpa diukur menurut cara schuffner

- Jarak maksimum dari pusat ke garis singgung pada arkus kosta kiri dibagi 4 bagian yang sama
- Garis ini diteruskan ke bawah sehingga memotong lipat paha, garis dari pusat ke lipat paha inipun dibagi menjadi 4 bagian yang sama
- Pembesaran limpa dinyatakan dengan memproyeksikan kebagian ini.
- Limpa yang membesar sampai kepusat dinyatakan sebagai SIV, sampai lipat paha S VIII

Beda splenomegali dengan pembesaran lobus kiri hati

- Ikut bergerak pada pernapasan
- Insisura lienalis
- Dapat didorong kemedial, lateraal dan atas



iii. **Palpasi ginjal**

Normal : tidak dapat diraba kecuali pada neonatus

Abnormal : ginjal dapat diraba dengan cara ballotement

Cara:

- Letakkan tangan kiri pemeriksa di bagian posterior tubuh pasien sedemikian sehingga jari telunjuk berada di angulus kostovertebralis.
- Kemudian jari telunjuk ini menekan organ atau massa keatas, sementara itu tangan kanan melakukan palpasi secara dalam dari anterior dan akan merasakan organ atau massa tersebut menyentuh, lalu 'jatuh' kembali

9. **Ekstremitas**

Lihat adanya deformitas, edema tungkai (pitting/ non pitting), edema pada persendian,

Telapak tangan → pucat/tidak, jari tabuh dan lain lain serta waktu pengisian kapiler.

10. **Genetalia**

Untuk anak perempuan :

- a. Ada sekret dari uretra dan vagina/tidak.
- b. Labia mayor : perlengketan / tidak

- c. Himen : atresia / tidak
- d. Klitoris : membesar / tidak.

Untuk anak laki-laki :

- a. Orifisium uretra : hipospadi = di ventral / bawah penis Epsipadia = di dorsal / atas penis.
 - b. Penis : membesar / tidak
 - c. Skrotum : membesar / tidak, ada hernia / tidak.
 - d. Testis : normal sampai puber sebesar kelereng.
 - e. Reflek kremaster : gores paha bagian dalam testis akan naik dalam skrotum
11. Anus dan rectum

Anus diperiksa rutin sedangkan rektum tidak.

Untuk anus, perhatikan :

- a. Daerah pantat adanya tumor, meningokel, dimple, atau abses perianal.
- b. Fisura ani
- c. Prolapsus ani

12. Pemeriksaan neurologis^{1,3-5}

- a. Dapat dinilai dari awal penderita masuk ke ruang periksa → sadar/ tidak.
Sadar → cara berjalan/ gait
Tidak sadar → postur tubuh: normal, dekortikasi, deserebrasi
- b. Motorik: nilai gerakan, kekuatan, tonus, klonus, reflek fisiologis dan patologis
Reflek patologis:
 - Babinski
Gores permukaan plantar kaki dengan alat yang sedikit runcing
Positif bila terjadi reaksi berupa ekstensi ibu jari kaki disertai dengan menyebarnya jari-jari yang lain
Normal pada bayi umur sampai 18 bulan
Abnormal pada lesi piramidal
 - Oppenheim
Tekan sisi medial pergelangan kaki → reflek yang terjadi seperti Babinski
 - Refleks Hoffmann
Dilakukan ketukan pada falang terakhir jari kedua
Positif terjadi fleksi jari pertama dan ketiga
Terdapat pada lesi piramidal dan tetani
- c. Rangsang Meningeal :
 - Kaku kuduk

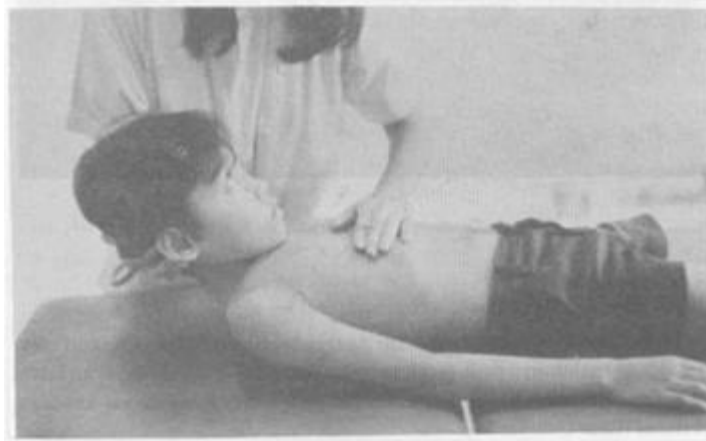
Pasien telentang → apabila leher ditekuk secara pasif terdapat tahanan sehingga dagu tidak dapat menempel pada dada



Gambar Pemeriksaan kaku kuduk

➤ Brudzinski 1

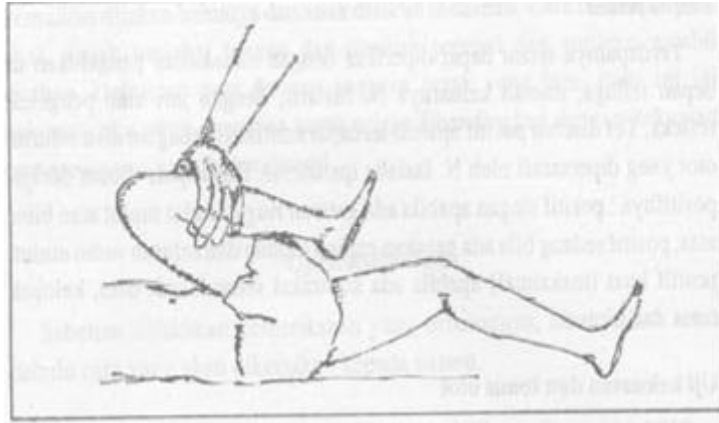
Letakkan 1 tangan pemeriksa dibawah kepala pasien, tangan lain diletakkan didada pasien agar badan tidak terangkat, kemudian kepala pasien difleksi kedepan secara pasif. Bila terdapat rangsang meningeal maka kedua tungkai bawah akan fleksi pada sendi panggul dan sendi lutut.



Gambar Pemeriksaan Brudzinski I

➤ Brudzinski 2

Fleksi pasif tungkai atas pada sendi panggul akan diikuti oleh fleksi tungkai lainnya pada sendi panggul dan sendi lutut.



Gambar Pemeriksaan Brudzinski II

➤ Brudzinski III

Pasien berbaring terlentang, pemeriksa berada disebelah kanan pasien. Dilakukan penekanan pada os zygomaticus kiri dan kanan dengan menggunakan ibu jari pemeriksa. Interpretasi positif (abnormal) apabila terjadi fleksi involunter kedua ekstremitas superior pada sendi siku.

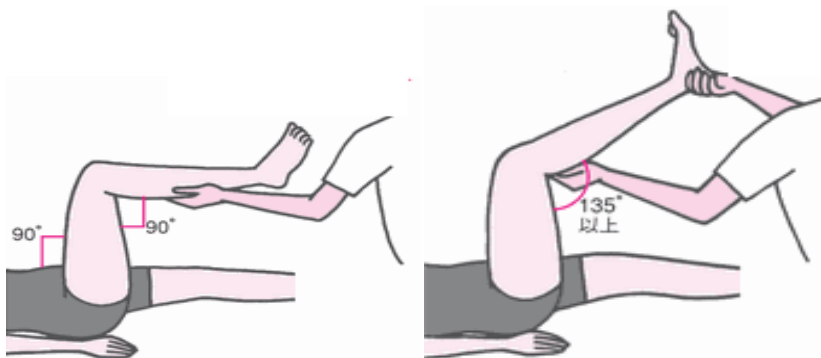
➤ Brudzinski IV

Pasien berbaring terlentang, pemeriksa berada disebelah kanan pasien. Dilakukan penekanan pada symphysis os pubis dengan tangan kanan pemeriksa. Interpretasi positif (abnormal) apabila terjadi fleksi involunter kedua tungkai pada sendi lutut.

➤ Kernig

Fleksi pasif tungkai atas pada sendi panggul akan diikuti oleh fleksi tungkai lainnya pada sendi panggul dan sendi lutut. Kemudian dicoba meluruskan tungkai bawah pada sendi lutut sehingga membentuk sudut 135° .

Kernig sign (+) bila tungkai bawah tidak dapat diekstensikan sampai 135°



PEMERIKSAAN FISIK BAYI BARU LAHIR

Pemeriksaan bayi baru lahir merupakan pemeriksaan yang bertujuan untuk memastikan normalitas dan mendeteksi adanya penyimpangan dari normal. Dalam pemeriksaan ini dapat ditemukan indikasi tentang seberapa baik bayi melakukan penyesuaian terhadap kehidupan di luar uterus dan bantuan apa yang diperlukan. Dalam pelaksanaannya harus diperhatikan agar bayi tidak kedinginan, dan dapat ditunda apabila suhu tubuh bayi rendah atau bayi tampak tidak sehat. Pemeriksaan ini harus dilakukan dalam waktu 24 jam untuk mendeteksi kelainan.^{3,4,6}

Prosedur pemeriksaan :^{4,6}

1. Jelaskan pada ibu dan keluarga maksud dan tujuan dilakukan pemeriksaan
2. Lakukan anamnesa riwayat dari ibu meliputi faktor genetik, faktor lingkungan, sosial, faktor ibu (maternal), faktor perinatal, intranatal, dan neonatal
3. Cuci tangan menggunakan sabun dibawah air mengalir, keringkan dengan handuk bersih
4. Letakkan bayi pada tempat yang rata
5. Lihat aktivitas fisis bayi

Keaktifan bayi baru lahir dinilai dengan melihat posisi dan gerakan tungkai dan lengan. Pada BBL cukup bulan yang sehat, ekstremitas berada dalam keadaan fleksi dengan gerakan tungkai serta lengan aktif dan simetris. Bila ada asimetri pikirkan terdapatnya kelumpuhan atau patah tulang. Aktivitas fisis mungkin saja tidak tampak pada BBL yang sedang tidur atau lemah karena sakit atau pengaruh obat. Bayi yang berbaring tanpa bergerak mungkin saja disebabkan oleh tenaga yang habis dipakai untuk mengatasi kesulitan bernapas atau tangis yang melelahkan. Gerakan kasar atau halus (tremor) yang disertai klonus pergelangan kaki atau rahang sering ditemukan pada BBL, keadaan ini tidak berarti apa-apa, berlainan halnya bila terjadi pada golongan umur yang lebih tua. Gerakan tersebut cenderung terjadi pada BBL yang aktif tetapi bila dilakukan fleksi anggota gerak tersebut masih tetap bergerak-gerak, maka bayi tersebut menderita kejang dan perlu dievaluasi lebih lanjut.

6. Tangisan bayi

Tangisan bayi dapat memberikan keterangan tentang keadaan bayi. Tangisan melengking ditemukan pada bayi dengan kelainan neurologis, sedangkan tangisan yang lemah atau merintih terdapat pada bayi dengan kesulitan pernapasan

7. Pemeriksaan suhu

Suhu tubuh BBL diukur pada aksila. Suhu BBL normal adalah antara 36,5 s/d 37,5 derajat. Suhu meninggi ditemukan pada dehidrasi, gangguan serebral, infeksi, atau kenaikan suhu lingkungan. Kenaikan suhu merata biasanya disebabkan kenaikan suhu lingkungan. Apabila ekstremitas dingin dan tubuh panas kemungkinan besar disebabkan oleh sepsis,

perlu diingat bahwa sepsis pada BBL dapat saja tidak disertai dengan kenaikan suhu tubuh, bahkan sering terjadi hipotermi.

8. Penimbangan berat badan

Letakkan kain atau kertas pelindung dan atur skala penimbangan ke titik nol sebelum penimbangan. Hasil timbangan dikurangi berat alas dan pembungkus bayi

9. Pengukuran panjang badan

Ukur panjang badan dari kepala sampai tumit dengan kaki/badan bayi diluruskan. Alat ukur harus terbuat dari bahan yang tidak lentur.

10. Ukur lingkar kepala

Pengukuran dilakukan dari dahi kemudian melingkari kepala kembali lagi ke dahi.

11. Ukur lingkar dada

Ukur lingkar dada dari daerah dada ke punggung kembali ke dada (pengukuran dilakukan melalui kedua puting susu).

12. Pemeriksaan Kepala

- Raba sepanjang garis sutura dan fontanel, nilai ukuran dan tampilannya. Sutura yang berjarak lebar mengindikasikan bayi *preterm*, moulding yang buruk atau hidrosefalus. Pada kelahiran spontan letak kepala, sering terlihat tulang kepala tumpang tindih yang disebut moulding/moulase. Keadaan ini normal kembali setelah beberapa hari sehingga ubun-ubun mudah diraba. Perhatikan ukuran dan ketegangannya. Fontanel anterior harus diraba, fontanel yang besar dapat terjadi akibat *prematuritas atau hidrosefalus*, sedangkan yang terlalu kecil terjadi pada mikrosefali. Jika fontanel menonjol, hal ini diakibatkan peningkatan tekanan intrakranial, sedangkan yang cekung dapat terjadi akibat dehidrasi. Terkadang teraba fontanel ketiga antara fontanel anterior dan posterior, hal ini terjadi karena adanya trisomi 21
- Periksa adanya trauma kelahiran misalnya; caput suksedaneum, sefal hematoma, perdarahan subaponeurotik/fraktur tulang tengkorak
- Perhatikan adanya kelainan kongenital seperti ; anensefali, mikrosefali, kraniotabes dan sebagainya

13. Wajah

Wajah harus tampak simetris. wajah bayi kadang tampak asimetris hal ini dikarenakan posisi bayi di intrauteri. Perhatikan kelainan wajah yang khas seperti sindrom down atau sindrom piere robin. Perhatikan juga kelainan wajah akibat trauma lahir seperti laserasi, paresis N.fasialis.

14. Mata

Goyangkan kepala bayi secara perlahan-lahan supaya mata bayi terbuka.

- Periksa posisi atau letak mata
- Periksa adanya kelainan kongenital seperti strabismus (koordinasi mata yang belum sempurna), glaukoma kongenital (kekeruhan pada kornea), katarak kongenital (pupil berwarna putih). Pupil harus tampak bulat. Terkadang ditemukan bentuk seperti lubang kunci (kolobama) yang dapat mengindikasikan adanya defek retina
- Periksa adanya trauma seperti palpebra, perdarahan konjungtiva atau retina
- Periksa adanya sekret pada mata, konjungtivitis oleh kuman gonokokus dapat menjadi panoftalmia dan menyebabkan kebutaan
- Apabila ditemukan epichantus melebar kemungkinan bayi mengalami sindrom down

15. Hidung

- Periksa bentuk dan lebar hidung, pada bayi cukup bulan lebarnya harus lebih dari 2,5 cm.
- Perhatikan nafas bayi. Bayi harus bernapas dengan hidung, jika melalui mulut harus diperhatikan kemungkinan ada obstruksi jalan napas karena atresia koana bilateral, fraktur tulang hidung atau ensefalokel yang menonjol ke nasofaring
- Periksa adanya sekret yang mukopurulen yang terkadang berdarah, hal ini kemungkinan adanya sifilis kongenital
- Periksa adanya pernapasan cuping hidung, jika cuping hidung mengembang menunjukkan adanya gangguan pernapasan

16. Mulut

- Perhatikan mulut bayi, bibir harus berbentuk dan simetris. Ketidaksimetrisan bibir menunjukkan adanya palsy wajah. Mulut yang kecil menunjukkan *mikrognatia*
- Periksa apakah adanya bibir sumbing, adanya gigi atau ranula (kista lunak yang berasal dari dasar mulut)
- Periksa keutuhan langit-langit, terutama pada persambungan antara palatum keras dan lunak
- Perhatikan adanya bercak putih pada gusi atau palatum yang biasanya terjadi akibat *Epstein's pearl* atau gigi
- Periksa lidah apakah membesar atau sering bergerak. Bayi dengan edema otak atau tekanan intrakranial meninggi seringkali lidahnya keluar masuk (*tanda foote*)

17. Telinga

- Periksa dan pastikan jumlah, bentuk dan posisinya
- Daun telinga harus berbentuk sempurna dengan lengkungan yang jelas dibagian atas

- Perhatikan letak daun telinga. Daun telinga yang letaknya rendah (*low set ears*) terdapat pada bayi yang mengalami sindrom tertentu (*Pierre-robin*)
- Perhatikan adanya kulit tambahan atau *aurikel* hal ini dapat berhubungan dengan abnormalitas ginjal

18. Leher

- Leher bayi biasanya pendek dan harus diperiksa kesimetrisannya. Pergerakannya harus baik. Jika terdapat keterbatasan pergerakan kemungkinan ada kelainan tulang leher
- Periksa adanya trauma leher yang dapat menyebabkan kerusakan pada fleksus brakhialis
- Lakukan perabaan untuk mengidentifikasi adanya pembengkakan. Periksa adanya pembesaran kelenjar tyroid dan vena jugularis
- Adanya lipatan kulit yang berlebihan di bagian belakang leher menunjukkan adanya kemungkinan trisomi 21.

19. Klavikula

Raba seluruh klavikula untuk memastikan keutuhannya terutama pada bayi yang lahir dengan presentasi bokong atau distosia bahu. Periksa kemungkinan adanya fraktur,

20. Tangan

- Kedua lengan harus sama panjang, periksa dengan cara meluruskan kedua lengan ke bawah
- Kedua lengan harus bebas bergerak, jika gerakan kurang kemungkinan adanya kerusakan neurologis atau fraktur
- Periksa jumlah jari. Perhatikan adanya *polidaktili* atau *sidaktili*
- Telapak tangan harus dapat terbuka, garis tangan yang hanya satu buah berkaitan dengan abnormalitas kromosom, seperti trisomi 21

21. Dada

- Periksa kesimetrisan gerakan dada saat bernapas. Apabila tidak simetris kemungkinan bayi mengalami pneumotoraks, paresis diafragma atau hernia diafragmatika. Pernapasan yang normal dinding dada dan abdomen bergerak secara bersamaan. Tarikan sternum atau interkostal pada saat bernapas perlu diperhatikan
- Pada bayi cukup bulan, puting susu sudah terbentuk dengan baik dan tampak simetris
- Payudara dapat tampak membesar tetapi ini normal

22. Abdomen

- Abdomen harus tampak bulat dan bergerak secara bersamaan dengan gerakan dada saat bernapas.
- Apabila perut sangat cekung kemungkinan terdapat hernia diafragmatika

- Abdomen yang membuncit kemungkinan karena hepato-splenomegali atau tumor lainnya
- Jika perut kembung kemungkinan adanya enterokolitis vesikalis, omfalokel atau ductus omfaloentrius persisten

23. Genitalia

- Pada bayi laki-laki panjang penis 3-4 cm dan lebar 1-1,3 cm. Periksa posisi lubang uretra. Prepusium tidak boleh ditarik karena akan menyebabkan fimosis. Periksa adanya *hipospadia dan epispadia*. Skrotum harus dipalpasi untuk memastikan jumlah testis ada dua
- Pada bayi perempuan cukup bulan labia mayora menutupi labia minora. Lubang uretra terpisah dengan lubang vagina. Terkadang tampak adanya sekret yang berdarah dari vagina, hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon ibu (*withdrawal bedding*).

24. Anus dan rectum

Periksa adanya kelainan atresia ani (anus tidak terbentuk) dengan melakukan colok dubur. Mekonium secara umum keluar pada 24 jam pertama, jika sampai 48 jam belum keluar kemungkinan adanya *mekonium plug syndrom, megakolon* atau obstruksi saluran pencernaan.

25. Tungkai

- Periksa kesimetrisan tungkai dan kaki. Periksa panjang kedua kaki dengan meluruskan keduanya dan bandingkan
- Kedua tungkai harus dapat bergerak bebas. Kuraknya gerakan berkaitan dengan adanya trauma, misalnya fraktur, kerusakan neurologis.
- Periksa adanya polidaktili atau sidaktili padajari kaki

26. Spinal

Periksa spinal dengan cara menelungkupkan bayi, cari adanya tanda-tanda abnormalitas seperti spina bifida, pembengkakan, lesung atau bercak kecil berambut yang dapat menunjukkan adanya abnormalitas medula spinalis atau kolumna vertebra.

27. Kulit

Perhatikan kondisi kulit bayi.

- Periksa adanya ruam dan bercak atau tanda lahir
- Periksa adanya pembekakan
- Perhatikan adanya vernik kaseosa
- Perhatikan adanya lanugo, jumlah yang banyak terdapat pada bayi kurang bulan

DAFTAR PUSTAKA

1. Kliegman RM, Stanton BF, Schor NF, et al. Nelson Textbook of Pediatrics 19th Edition. Elsevier Saunders. 2011
2. *Bate's Guide To Physical Examination And History Taking*, electronic version
3. Matondang CS, Wahidiat I, Sastroasmoro S. Diagnosis fisis pada anak. Sagung seto. Jakarta. 2003.
4. Latief A, Tumberlaka AR, Matondang CS, Chair I, Bisanto J, Abdoerachman MH dkk. Dalam: Wahidiat I, Sastroasmoro S, penyunting. Pemeriksaan klinis pada bayi dan anak. Sagung seto, Jakarta. 2014.
5. Soetomenggolo TS. Pemeriksaan neurologis pada anak dan bayi. Dalam: Soetomenggolo TS, Ismael S, penyunting. Buku ajar neurologi anak. IDAI. Jakarta, 1999.
6. Suradi R. Pemeriksaan fisis pada bayi baru lahir. Dalam: Kosim MS, Yunanto A, Dewi R, Sarosa GI, Usman A, penyunting. Buku ajar neonatologi. IDAI. Jakarta. 2012.

A. Check List Anamnesis

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Memberikan salam saat pertama kali bertemu			
2	Menanyakan identitas penderita			
3	Menanyakan berat badan			
4	Menanyakan keluhan utama			
5	Menanyakan onset dan kronologi			
6	Menanyakan intake makanan/minum			
7	Menanyakan riwayat penyakit lain yang dapat timbulkan keluhan utama			
8	Menanyakan faktor-faktor yang memperberat keluhan			
9	Menanyakan faktor-faktor yang meringankan keluhan			
10	Menanyakan gejala penyerta			
11	Menanyakan riwayat penyakit dahulu yang relevan			
12	Menanyakan riwayat kelahiran			
13	Menanyakan riwayat kehamilan ibu			
14	Menanyakan riwayat penyakit keluarga			
15	Menanyakan riwayat sosial ekonomi keluarga			
16	Menanyakan riwayat vaksinasi			
17	Menanyakan riwayat pertumbuhan & perkembangan			
	JUMLAH SKOR (A)			

Keterangan :

- 0 Tidak dilakukan mahasiswa
- 1 Dilakukan, tapi belum sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

- 0 Gagal dilakukan
- 1 Borderline
- 2 Memenuhi harapan
- 3 Sangat baik (melebihi harapan)

Nilai A = $\frac{\text{Skor Total}}{34} \times 100\%$ Nilai B :

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

***coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70**

B. Check List Pemeriksaan Tanda Vital dan Antropometri

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Melakukan pendekatan kepada pasien sebelum melakukan pemeriksaan fisik			
2	Posisi pemeriksa di sebelah kanan pasien			
3	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan			
4	Menilai kesan umum penderita			
	Memeriksa tanda vital			
5	Melakukan pengukuran tekanan darah			
6	Melakukan pemeriksaan nadi (frekuensi, irama, kualitas, ekualitas nadi)			
7	Melakukan pemeriksaan respirasi (tipe pernafasan, frekuensi)			
8	Melakukan pengukuran suhu badan (sublingual, rektal, aksila)			
	Memeriksa antropometri			
9	Menimbang berat badan			
10	Mengukur panjang/tinggi badan			
	JUMLAH SKOR (A)			

Keterangan :

- 0 Tidak dilakukan mahasiswa
- 1 Dilakukan, tapi belum sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

- 0 Gagal dilakukan
- 1 Borderline
- 2 Memenuhi harapan
- 3 Sangat baik (melebihi harapan)

$$\text{Nilai A} = \frac{\text{Skor Total}}{20} \times 100\% \quad \text{Nilai B :}$$

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

*coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70

C. Check List Pemeriksaan Kepala-Leher

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan			
2	Menilai bentuk kepala			
3	Mengukur lingkaran kepala			
4	Menilai kondisi fontanella (penutupan, cekung, cembung)			
5	Melakukan pemeriksaan mata			
6	Melakukan pemeriksaan hidung			
7	Melakukan pemeriksaan telinga			
8	Melakukan pemeriksaan mulut dan gigi			
9	Melakukan pemeriksaan tenggorokan			
10	Melakukan pemeriksaan kelenjar parotis			
11	Melakukan pemeriksaan kelenjar limfe leher (submentale, submandibula, preaurikuler, retroaurikuler, servikalis, oksipital)			
12	Melakukan pemeriksaan JVP			
13	Mencuci tangan sesudah pemeriksaan			
	JUMLAH SKOR (A)			

Keterangan :

- 0 Tidak dilakukan mahasiswa
- 1 Dilakukan, tapi belum sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

- 0 Gagal dilakukan
- 1 Borderline
- 2 Memenuhi harapan
- 3 Sangat baik (melebihi harapan)

$$\text{Nilai A} = \frac{\text{Skor Total}}{26} \times 100\% \quad \text{Nilai B :}$$

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

*coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70

D. Check List Pemeriksaan Thorak

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan			
	INSPEKSI			
2	Statis : menilai bentuk dada (simetri/ asimetri, tumor, kelainan kulit, deformitas bentuk dada)			
3	Dinamis : melihat adanya keterlambatan gerak, retraksi, retraksi, frekuensi, irama, kedalaman, usaha napas, pola napas abnormal			
4	Melihat dan melaporkan lokasi iktus kordis			
	PALPASI			
5	Memeriksa adanya nyeri tekan, krepitasi			
6	Memeriksa dan menilai pengembangan dinding dada			
7	Memeriksa dan menilai fremitus taktil			
8	Memeriksa dan menilai adanya massa mediastinum/ retrosternal			
9	Melakukan palpasi iktus kordis (lokasi, diameter, amplitudo, durasi, thrill)			
	PERKUSI			
10	Melakukan teknik pemeriksaan perkusi paru dengan benar			
11	Melakukan pemeriksaan batas paru-hepar			
12	Melakukan dan melaporkan hasil pemeriksaan batas jantung			
	AUSKULTASI			
13	Melakukan teknik pemeriksaan auskultasi dengan benar			
14	Mengidentifikasi suara nafas dasar			
15	Mengidentifikasi suara nafas tambahan			
16	Mengidentifikasi bunyi jantung normal			
17	Mengidentifikasi bunyi jantung tambahan			
18	Mengidentifikasi dan melaporkan deskripsi bisung jantung			
19	Mencuci tangan sesudah pemeriksaan			
	JUMLAH SKOR (A)			

Keterangan :

- 0 Tidak dilakukan mahasiswa
- 1 Dilakukan, tapi belum sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

0	Gagal dilakukan	1	Borderline
2	Memenuhi harapan	3	Sangat baik (melebihi harapan)

Nilai A = $\frac{\text{Skor Total}}{38} \times 100\%$ **Nilai B :**

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

***coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70**

E. Check List Pemeriksaan Abdomen-Ekstremitas-Genetalia

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan			
	ABDOMEN			
2	Menilai bentuk abdomen, adanya distensi, proyeksi gerakan usus di dinding abdomen, adanya massa/ hernia (diafragma, umbilikal, inguinal)			
3	Menilai peristaltik/ bising usus			
4	Melakukan perkusi abdomen dan menilai hasil pemeriksaan perkusi abdomen			
5	Melakukan perkusi untuk pemeriksaan liver span			
6	Melakukan pemeriksaan turgor			
7	Melakukan palpasi hati			
8	Melakukan palpasi lien			
9	Melakukan palpasi ginjal			
	EKSTREMITAS			
10	Menilai adanya deformitas tulang ekstremitas			
11	Menilai adanya anemia			
12	Menilai adanya ikterus			
13	Menilai edema			
14	Menilai adanya clubbing fingers			
15	Memeriksa pengisian kapiler			
16	Melakukan pemeriksaan pulsasi arteria dorsalis pedis			
17	Mencuci tangan setelah pemeriksaan			
	GENETALIA			
18	Perempuan : adakah radang, skret Laki – laki : adakah radang, skret, hipospadia, hernia			
	JUMLAH SKOR (A)			

Keterangan :

- 0 Tidak dilakukan mahasiswa
- 1 Dilakukan, tapi belum sempurna
- 2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

- | | | | |
|---|------------------|---|--------------------------------|
| 0 | Gagal dilakukan | 1 | Borderline |
| 2 | Memenuhi harapan | 3 | Sangat baik (melebihi harapan) |

$$\text{Nilai A} = \frac{\text{Skor Total}}{36} \times 100\% \quad \text{Nilai B :}$$

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

*coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70

F. Check List Pemeriksaan Fisik Bayi Baru Lahir

No	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Skor		
		0	1	2
1	Melakukan pendekatan dan penjelasan kepada keluarga maksud dari pemeriksaan kepada bayi baru lahir			
2	Posisi pemeriksa di sebelah kanan pasien			
3	Mencuci tangan sebelum pemeriksaan			
4	Menilai aktivitas dan tangisan bayi			
5	Menimbang berat badan Memeriksa tanda vital			
6	Melakukan pengukuran panjang badan, Lingkar Dada, Lingkar kepala			
7	Memeriksa tanda vital (HR, RR, suhu)			
8	Melakukan pemeriksaan kepala dan wajah			
9	Melakukan pemeriksaan dada			
10	Melakukan pemeriksaan abdomen			
11	Melakukan pemeriksaan genetalia			
12	Melakukan pemeriksaan ekstremitas			
13	Melakukan pemeriksaan spinal			
JUMLAH SKOR (A)				

Keterangan :

0 Tidak dilakukan mahasiswa

1 Dilakukan, tapi belum sempurna

2 Dilakukan dengan sempurna, atau bila aspek tersebut tidak dilakukan mahasiswa karena situasi yang tidak memungkinkan (misal tidak diperlukan dalam skenario yang sedang dilaksanakan).

	(B). PENILAIAN PERFORMANCE	NILAI			
		1	2	3	4
1.	Komunikasi dengan santun				
2.	Percaya diri				
3.	Menjaga privasi pasien				

Keterangan :

0 Gagal dilakukan

1 Borderline

2 Memenuhi harapan

3 Sangat baik (melebihi harapan)

Nilai A = $\frac{\text{Skor Total}}{26} \times 100\%$

Nilai B :

26

Nilai Akhir : (Lulus/Tidak Lulus)*

*coret yang tidak perlu, nilai lulus minimal 70