



PENUNTUN SKILLS LAB

BLOK 1.6

SIKLUS KEHIDUPAN

1. Seri Ketrampilan Pemeriksaan Fisik:
 - a. Pemeriksaan Antropometri Anak
 - b. Pemeriksaan KPSP
(Kuesioner Pra Skrining Perkembangan)
2. Seri Ketrampilan Komunikasi: Pemeriksaan MMSE
(Mini Mental State Examination)
3. Seri Pemeriksaan Fisik: Refleks Regresi

Edisi 4

REVISI 2013



**TIM PELAKSANA SKILLS LAB
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

CARA PENGGUNAAN BUKU INI:

Untuk mahasiswa

Bacalah penuntun skills lab ini *sebelum* proses pembelajaran dimulai. Hal ini akan membantu saudara lebih cepat memahami materi skills lab yang akan dipelajari dan memperbanyak waktu untuk latihan dibawah pengawasan instruktur masing-masing.

Bacalah juga bahan /materi pembelajaran yang terkait dengan keterampilan yang akan dipelajari seperti: Anatomi, fisiologi, biokimia, dan ilmu lainnya. Hal ini akan membantu saudara untuk lebih memahami ilmu-ilmu tersebut dan menemukan keterkaitannya dengan skills lab yang sedang dipelajari.

Saudara juga diwajibkan untuk menyisihkan waktu diluar jadwal untuk belajar / latihan mandiri.

Selamat belajar dan berlatih ...

Terima kasih

Tim Penyusun

**DAFTAR TOPIK SKILLS LAB BLOK 1.6 SIKLUS KEHIDUPAN
PER MINGGU**

Minggu Ke	Bentuk keterampilan	topik	Tempat
I	Keterampilan komunikasi dan pemeriksaan fisik	Pemeriksaan Antropometri Anak	Gedung ABCD
II		Ujian	
III		Pemeriksaan KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan)	
IV		Ujian	
V		Pemeriksaan MMSE (Mini Mental State Examination) + Refleks Regresi (RR)	
VI		Ujian	

Nilai akhir skills lab: Nilai = ANTRO + KPSP + MMSE + RR

4

Ketentuan :

1. Mahasiswa yang akan mengikuti ujian tulis/skills lab/praktikum harus mengikuti persyaratan berikut :
 - a. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi tutorial 90%
 - b. Minimal kehadiran dalam kegiatan diskusi pleno 90%
 - c. Minimal kehadiran dalam kegiatan skills lab 100%
 - d. Minimal kehadiran dalam kegiatan praktikum 100%
2. Apabila tidak lulus dalam ujian tulis, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali pada akhir tahun akademik yang bersangkutan. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.
3. Batas minimal nilai kelulusan skills lab adalah **81** untuk kesemua keterampilan
4. Apabila **tidak lulus ujian skills lab**, mahasiswa mendapat kesempatan untuk ujian remedial satu kali di akhir blok. Jika masih gagal, mahasiswa yang bersangkutan harus mengulang blok.

Ketentuan penilaian berdasarkan peraturan akademik program sarjana Universitas Andalas.

SKILLS LAB BLOK 1.6: SIKLUS KEHIDUPAN

PENDAHULUAN

Pemantauan tumbuh kembang anak adalah hal yang sangat penting untuk dilakukan, berkaitan erat dengan kualitas seorang anak itu ketika dewasa nantinya. Pada 'tumbuh kembang' terdapat 2 kata seiring yang berbeda arti, yaitu pertumbuhan yang berarti perubahan dimensi / ukuran / kuantitas, sedangkan perkembangan menggambarkan kualitas. Sejak dari proses konsepsi di intrauterine kedua proses ini berlangsung terus menerus dan dapat dicapai dengan adanya stimulasi yang optimal dan pemantauan dari lingkungannya terutama kedua orangtua.

Pemantauan proses tumbuh kembang dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu ; **pemeriksaan antropometri** anak kemudian menilainya dengan menggunakan kurva pertumbuhan yang sudah tersedia, dan skrining perkembangan anak dengan menggunakan **KUESIONER PRA SKRINING PERKEMBANGAN (KPSP)**, yang gunanya untuk mengetahui apakah perkembangan seorang anak dalam batas normal atautkah menyimpang.

Menua adalah proses yang mengubah seorang dewasa sehat menjadi seorang yang "frail" dengan berkurangnya sebagian besar cadangan sistem fisiologis dan meningkatnya kerentanan terhadap berbagai penyakit dan kematian. Seiring dengan bertambahnya usia, terjadi berbagai perubahan fisiologis yang tidak hanya berpengaruh terhadap penampilan fisik, namun juga terhadap fungsi dan tanggapannya pada kehidupan sehari-hari.

Pasien geriatri adalah pasien usia lanjut yang akan muncul sebagai multipatologi (penyakit ganda), yang karakteristiknya adalah : multipatologi, tampilan klinis tidak khas, polifarmasi, fungsi organ menurun, usia > 60 tahun, gangguan status fungsional serta gangguan nutrisi, gizi kurang / buruk. Jika karena sesuatu sebab pasien mengalami kondisi akut (seperti pneumonia, infeksi saluran kemih, gagal jantung, keganasan atau strok) maka pasien geriatrik juga sering kali muncul dengan gangguan kognitif, depresi, instabilitas, imobilisasi dan inkontinensia urin (atau yang lazim disebut sebagai *geriatric giant*/sindroma geriatri). Gangguan kognitif dan depresi pada pasien geriatrik dapat diskruining dengan melakukan pemeriksaan status mental (**MINI MENTAL STATE EXAMINATION / MMSE**)

MANFAAT SKILLS LAB

Setelah berlatih di skills lab, diharapkan mahasiswa akan mampu melaksanakan :

- Urutan pemeriksaan antropometri dan skrining gangguan perkembangan pada bayi dan anak, diharapkan setiap mahasiswa selalu melakukan pemeriksaan ini pada setiap pasien anak di tahap Rotasi I dan Rotasi II pendidikan dokter sehingga selalu akan dilakukan ketika menjadi dokter keluarga nantinya.
- Urutan pemeriksaan MMSE mahasiswa mampu mendeteksi gangguan fungsi kognitif ringan dan demensia usia lanjut yang dapat diaplikasikan pada Rotasi I dan II, sehingga dapat menangani pasien geriatrik dengan paripurna.

KAITAN DENGAN KETRAMPILAN LAIN:

Ketrampilan yang diberikan pada Blok 1.6 ini berkaitan dengan ketrampilan yang sudah dan akan didapatkan mahasiswa pada Blok:

1. Pengantar Pendidikan Kedokteran (Blok 1.1):
 - Pendengar Aktif

- Pemeriksaan Fisik Umum
- Injeksi 1 : Handwashing
- 2. Neuromuskuloskeletal (Blok 1.3):
 - Neuromuskuloskeletal 1
- 3. Pencernaan, Metabolisme dan Hormon (Blok 1.4):
 - Pemeriksaan Status Gizi: Antropometri Dewasa
- 4. Gangguan Hormon dan Metabolisme (Blok 2.5):
 - Membantu persalinan.

WAKTU:

1. Pemeriksaan antropometri 2 minggu (dengan ujian)
2. Pemeriksaan KPSP 2 minggu (dengan ujian)
3. Pemeriksaan MMSE dan Refleks Regresi 2 minggu (dengan ujian)

TEMPAT:

- Ruang skillslab di Gedung ABCD Fakultas Kedokteran UNAND Padang.

TUJUAN PEMBELAJARAN:

TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

Mahasiswa mampu

- Melakukan pemeriksaan antropometri pada bayi dan anak serta menilai hasil pengukuran tersebut dengan menggunakan kurva pertumbuhan standard.
- Melakukan skrining perkembangan bayi / anak dengan menggunakan KPSP untuk mengetahui apakah perkembangan itu dalam batas normal atau terdapat penyimpangan.
- Melakukan pemeriksaan status mental pada pasien usia lanjut.

TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS

Mahasiswa mampu

- Mengukur berat badan, panjang badan, lingkaran kepala dan lingkaran lengan atas bayi / anak dengan tepat, menggunakan alat yang tepat dan menginterpretasikan hasil pemeriksaan dengan menggunakan kurva pertumbuhan anak yang sudah disediakan, sehingga apabila terdapat penyimpangan dapat dilakukan intervensi dini.
- Mendeteksi secara dini penyimpangan tahapan perkembangan bayi / anak melalui skrining dengan menggunakan KPSP yang masing-masingnya berbeda untuk umur 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60, 66 dan 72 bulan.
- Mendeteksi gangguan fungsi kognitif ringan pada usia lanjut melalui pemeriksaan status minimental.

STRATEGI PEMBELAJARAN:

- Bekerja kelompok
- Bekerja dan belajar mandiri

PRASYARAT:

Dalam melakukan skills lab blok ini setiap mahasiswa

- Mampu berkomunikasi dengan baik dengan calon respondennya (rasa empati)
- Telah membaca dan mengerti dengan kuesioner dan alat yang akan digunakan.

PEMANTAUAN PERTUMBUHAN ANAK

Pemantauan pertumbuhan memerlukan standar yang tepat yang bertujuan untuk mendeteksi dini adanya gangguan pertumbuhan, memantau status gizi serta dapat meningkatkan gizi anak, menilai dampak kegiatan intervensi medis dan nutrisi, serta deteksi dini penyakit yang mendasari gangguan pertumbuhan.

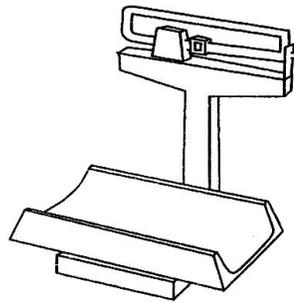
Skrining menggunakan KPSP bertujuan untuk dapat mendeteksi dini setiap gangguan yang mungkin terjadi pada setiap tahapan perkembangan anak, untuk selanjutnya dapat diintervensi.

Alat-alat

- Perlengkapan pengukuran dasar seperti timbangan berat badan yang sudah ditera, papan pengukur panjang /tinggi badan, pita pengukur lingkaran kepala, pita pengukur lengan kiri atas.
- Grafik standar pertumbuhan anak
- Kuesioner KPSP

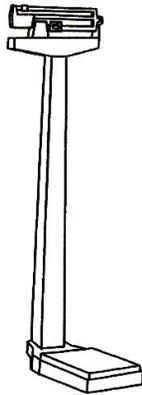
Persiapan

- Untuk anak <2 tahun: timbangan pediatrik dengan alas tidur (*pediatric scale with pan*). (**Gambar 1**)



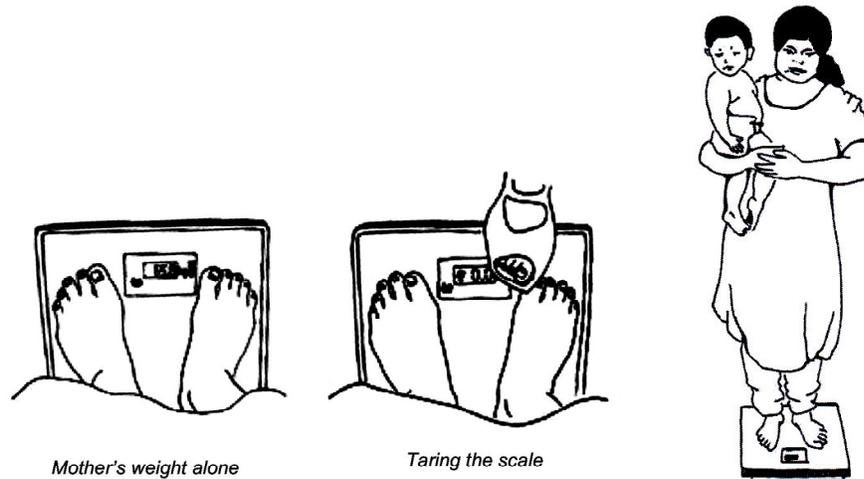
Gambar 1. Timbangan pediatrik (*pediatric scale*)

- Untuk anak >2 tahun: *beam balance scale* (**Gambar 2**),



Gambar 2. Beam balance scale

UNISCALE (timbangan elektronik untuk menimbang ibu dan anak sekaligus (Gambar 3))



Gambar 3. Penimbangan dengan UNISCALE

- Timbangan berat badan yang direkomendasikan adalah sbb:
 - *Solidity built* dan *durable*
 - Elektronik (digital)
 - Dapat mengukur berat sampai 150 kg
 - Mengukur sampai ketelitian 0,1 kg (100g)
 - Penimbangan berat badan dengan cara ditera
- Timbangan harus ditera secara berkala sesuai dengan spesifikasi masing-masing timbangan.
- Anak dalam kondisi tidak berpakaian atau berpakaian minimal

Mengukur pertumbuhan anak

- Mulai dari catatan pertumbuhan (*growth record*) anak,
- Tentukan umur anak pada saat pengukuran
- Kenali tanda-tanda klinis marasmus dan kwashiorkor
- Ukur dan catat berat badan anak
- Ukur dan catat panjang badan atau tinggi badan
- Ukur dan catat lingkar kepala anak
- Ukur dan catat lingkar lengan kiri atas anak
- Tentukan BMI dengan menggunakan tabel atau kalkulator

$$\text{BMI} = \frac{\text{BB (kg)}}{[\text{TB}]^2 (\text{m}^2)}$$

Tanda-tanda marasmus dan kwashiorkor

Tanda-tanda klinis marasmus dan kwashiorkor perlu diketahui karena perlu penanganan khusus segera yang meliputi pemberian asupan khusus, pemantauan ketat, antibiotika, dll. Anak dengan kondisi seperti ini sebaiknya segera dirujuk.

Pengukuran berat badan

Mengukur berat badan anak usia di bawah 2 tahun

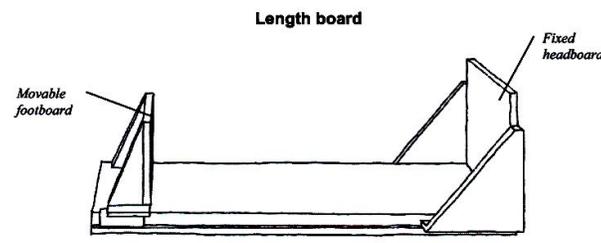
- Penimbangan juga dapat dilakukan dengan timbangan pediatrik. Pada penimbangan dengan menggunakan alat ini, harus dipastikan anak ditempatkan di alas baring sehingga berat badan terdistribusi secara merata. Setelah anak berbaring dengan tenang, berat badan dicatat. (**Gambar 1**).
- Bila tidak ada alternatif, dapat digunakan UNISCALE. (**Gambar 3**)

Mengukur berat badan anak usia ≥ 2 tahun dengan *beam balance scale* atau timbangan elektronik

- Penimbangan sebaiknya dilakukan setelah anak mengosongkan kandung kemih dan sebelum makan.
- Timbangan harus ditempatkan di alas yang keras dan datar serta dipastikan ada pada angka nol sebelum digunakan.
- Anak berdiri tenang di tengah timbangan dan kepala menghadap lurus ke depan, tanpa dipegangi.
- Adanya edema atau massa harus dicatat.
- Berat badan dicatat hingga 0,1 kg terdekat.

Pengukuran panjang badan

- Untuk bayi dan anak dengan panjang badan ≤ 85 cm, panjang badan diukur menggunakan papan pengukur kayu atau Perspex (*Perspex measuring board*, **Gambar 4**).



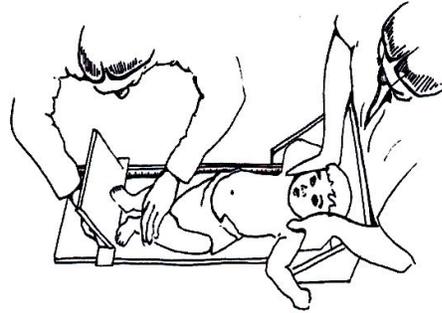
Gambar 4. Papan pengukur panjang (*Length board*)

- Pengukuran dilakukan oleh dua pemeriksa untuk memastikan posisi anak secara benar agar hasilnya akurat dan dapat dipercaya.
- Anak diposisikan dengan wajah menghadap ke atas, kepala menempel pada sisi yang terfiksasi (**Gambar 5**), bahu menempel di permukaan papan, dan tubuh paralel terhadap aksis papan.



Gambar 5. Kepala anak melawan *fixed headboard*

- Pemeriksa kedua memegang kaki anak, tanpa sepatu, jari kaki menghadap ke atas, dan lutut anak lurus.
- Ujung papan yang dapat digerakkan, didekatkan hingga tumit anak dapat menginjak papan (**Gambar 6**).

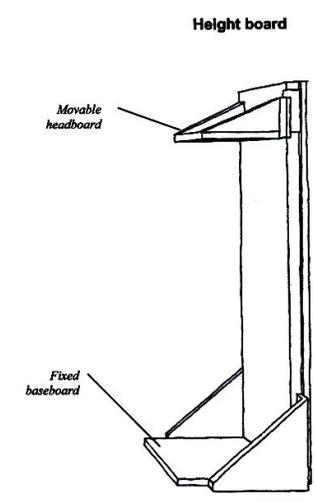


Gambar 6. Pengukuran panjang badan

- Bila anak tidak dapat diam, pengukuran dapat dilakukan hanya dengan mengukur tungkai kiri.
- Pengukuran dilakukan hingga milimeter terdekat.
- Cantumkan hasil pengukuran pada grafik sesuai umur.

Pengukuran tinggi badan

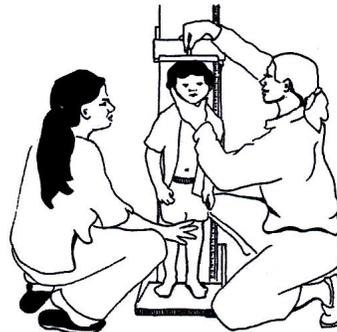
- Untuk anak dengan tinggi badan >85 cm atau berusia >2 tahun dan sudah bisa berdiri, pengukuran tinggi badan harus dilakukan dalam posisi berdiri karena terdapat perbedaan sebesar 0.7 cm antara pengukuran dalam posisi berdiri dan berbaring.
- Jika memungkinkan, gunakan *free-standing stadiometer* atau *anthropometer* (**Gambar 7**).



Gambar 7. Papan pengukur tinggi (*height board*)

Pengukuran juga dapat dilakukan dengan *right-angle headboard* dan batang pengukur, pita yang tidak meregang dan terfiksasi ke dinding, atau *wall-mounted stadiometer*.

- Pakaian anak seminimal mungkin sehingga postur tubuh dapat dilihat dengan jelas. Sepatu dan kaos kaki harus dilepas.
- Anak diminta berdiri tegak, kepala dalam posisi horisontal, kedua kaki dirapatkan, lutut lurus, dan tumit, bokong, serta bahu menempel pada dinding atau permukaan vertikal *stadiometer* atau *anthropometer*. Kedua lengan berada disisi tubuh dan telapak tangan menghadap ke paha; kepala tidak harus menempel pada permukaan vertikal. Untuk anak yang lebih muda, tumit perlu dipegang agar kaki tidak diangkat (**Gambar 8**).



Gambar 8. Pengukuran tinggi badan posisi berdiri

- Papan di bagian kepala yang dapat bergerak (*movable head-board*) diturunkan perlahan hingga menyentuh ujung kepala.
- Tinggi badan dicatat saat anak inspirasi maksimal dan posisi mata pemeriksa paralel dengan papan kepala.
- Tinggi badan diukur hingga milimeter terdekat.
- Cantumkan hasil pengukuran pada grafik sesuai umur.

Pengukuran lingkaran kepala

Cara pengukuran

Pengukuran lingkaran kepala dilakukan pada semua bayi dan anak secara rutin untuk mengetahui adanya mikrosefali, makrosefali, atau normal sesuai dengan umur dan jenis kelamin. Alat yang dipakai adalah pita pengukur fleksibel, terbuat dari bahan yang tidak elastik (pita plastik atau metal yang fleksibel). Sebaiknya ada yang membantu memegang kepala bayi/anak selama pemeriksaan agar posisi kepala anak tetap. Kepala pasien harus diam selama diukur

- Pita pengukur ditempatkan melingkar di kepala pasien melalui bagian yang paling menonjol (*protuberantia occipitalis*) dan dahi (*glabella*), pita pengukur harus kencang mengikat kepala.
- Cantumkan hasil pengukuran pada grafik lingkaran kepala.

Interpretasi

Pemeriksaan lingkaran kepala secara serial dapat menentukan pertumbuhan dan perkembangan otak: normal, terlalu cepat (keluar dari jalur pertumbuhan normal) seperti pada hidrosefalus, terlambat atau tidak tumbuh yang dapat disebabkan oleh berbagai penyakit. Jika lingkaran kepala lebih besar dari 2 SD di atas angka rata-rata untuk umur dan jenis kelamin/ras ($> + 2 \text{ SD}$) disebut makrosefali. Bila lingkaran kepala lebih kecil dari 2 SD di bawah angka rata-rata untuk umur dan jenis kelamin/ras ($< - 2 \text{ SD}$) disebut mikrosefali.

Pengukuran lingkaran lengan kiri atas.

Alat pengukuran yang dipakai adalah pita skala Shakir yang disederhanakan oleh Morley dengan memberi warna hijau, kuning dan merah agar mudah dipahami. Pengukuran dilakukan pada pertengahan lengan kiri atas, antara akromion dan olekranon. Ukuran normal lingkaran lengan :

- Bayi baru lahir : 11 cm
- Umur 1 tahun : 16 cm
- Umur 5 tahun : 17 cm.

Apabila hasil pengukuran terdapat pada warna hijau, hasil pengukuran adalah normal.

Interpretasi kecenderungan pada kurva pertumbuhan, dan menentukan apakah anak tumbuh normal, mempunyai masalah pertumbuhan atau berisiko mengalami masalah pertumbuhan

- Peningkatan dan penurunan tajam pada garis pertumbuhan (*growth line*)
- Garis pertumbuhan datar (*flat growth line/stagnation*)
- Kecenderungan pada BMI terhadap umur. BMI tidak meningkat sesuai dengan umur. Pada kurva normal, BMI pada bayi meningkat tajam dimana pencapaian berat cepat relatif terhadap panjang badan pada 6 bulan kehidupan. BMI kemudian menurun kemudian setelah itu dan relatif stabil dari umur 2 tahun sampai 5 tahun. BMI terhadap umur bermanfaat untuk skrining *overweight* dan obesitas. Jika

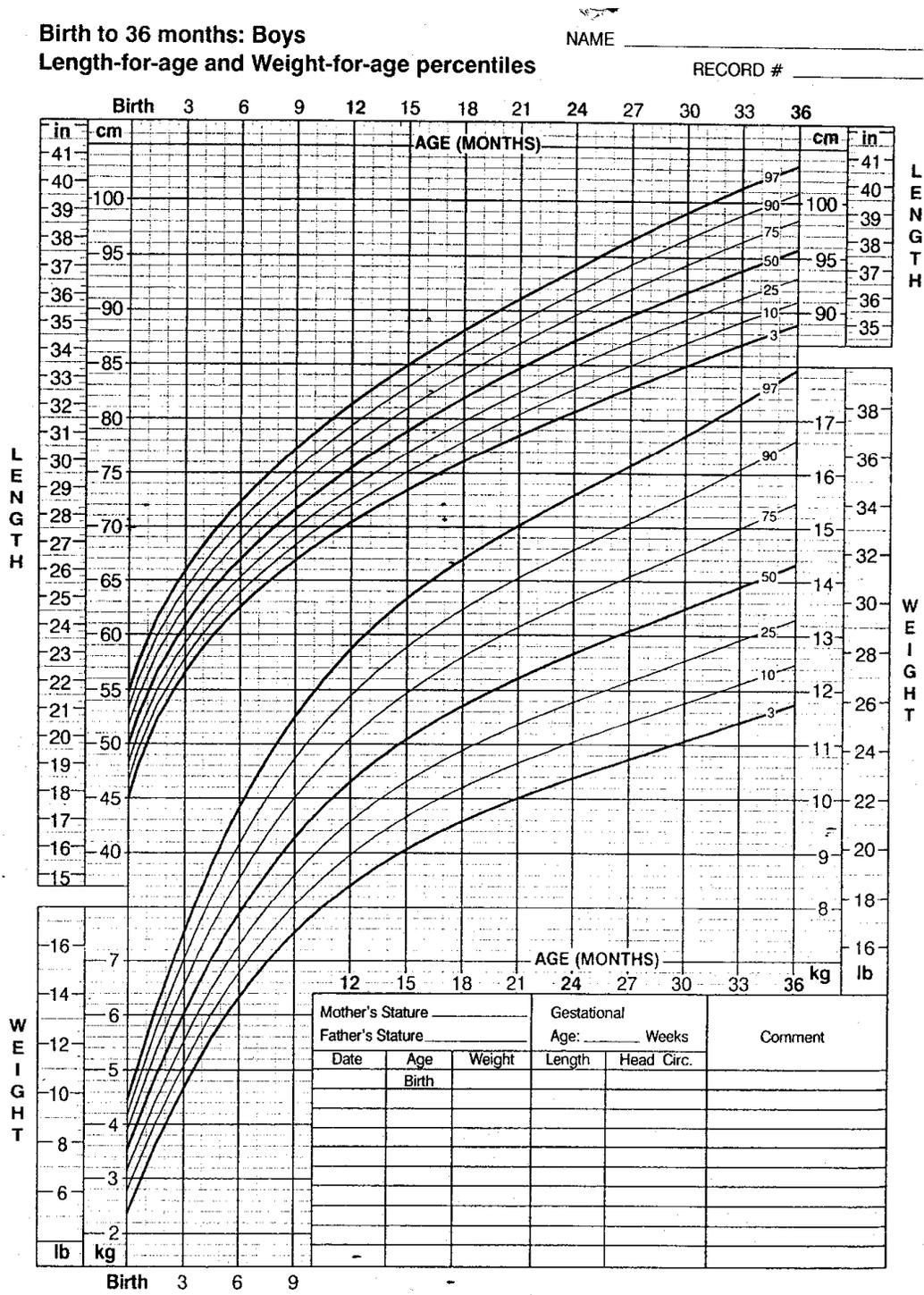
mengatakan anak *overweight*, perhatikan berat badan orangtuanya. Jika salah satu orangtua *obese*, 40% kemungkinan menjadi *overweight*, jika keduanya, 70% kemungkinan anak mengalami *overweight*.

Kepustakaan

1. World Health Organization. Training Course on Child Growth Assessment. Version 1 — November 2006. Geneva: WHO; 2006.
2. Gibson RS. Nutritional assessment: a laboratory manual. New York: Oxford University Press; 1996. h. 41-7.

LAMPIRAN:

1. Kurva PB/U dan BB/U: bayi 0 – 36 bulan (Laki-laki)



Published May 30, 2000 (modified 4/20/01).
 SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



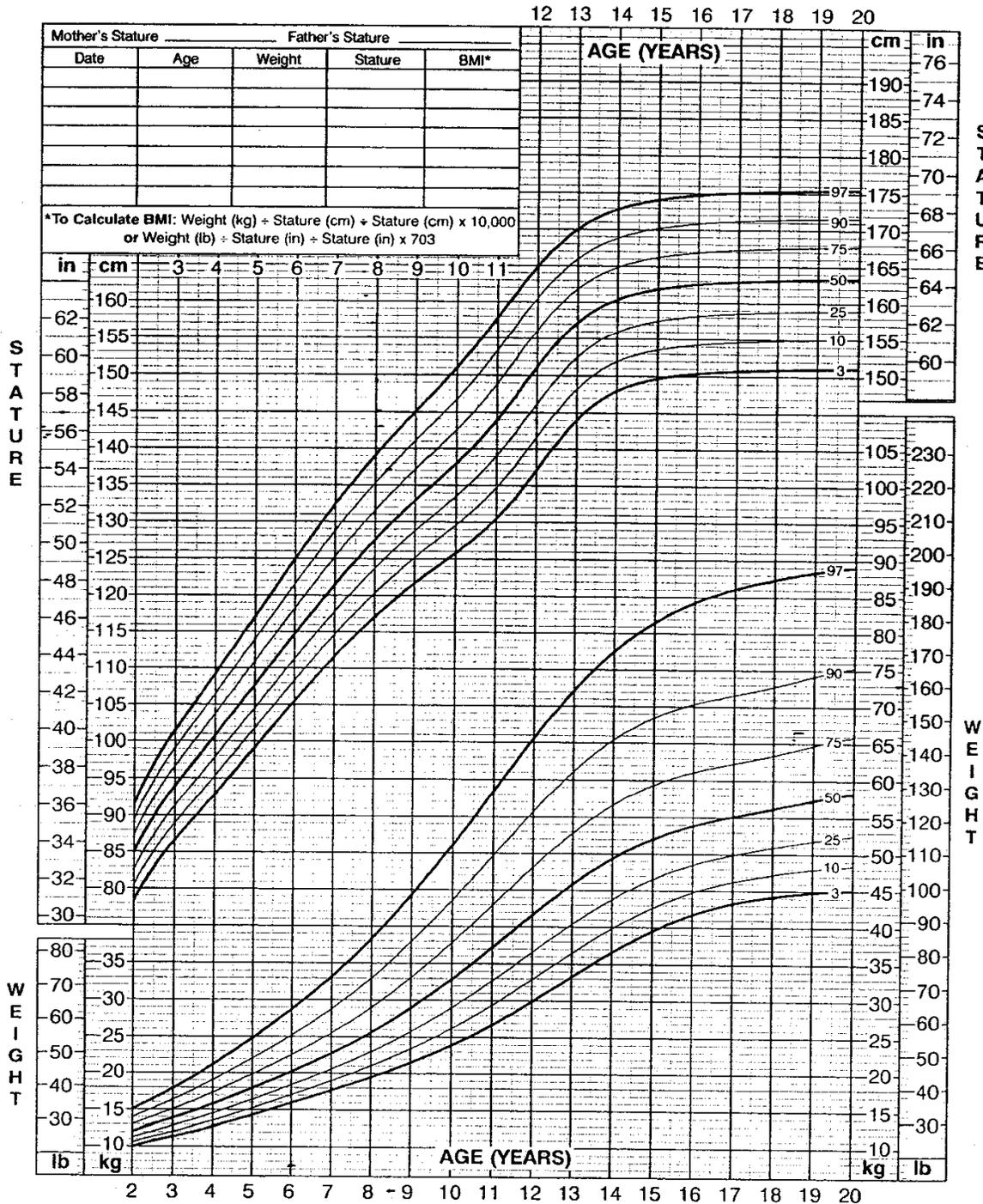
4. Kurva TB/U dan BB/U: anak 2-20 tahun (Perempuan)

2 to 20 years: Girls

Stature-for-age and Weight-for-age percentiles

NAME _____

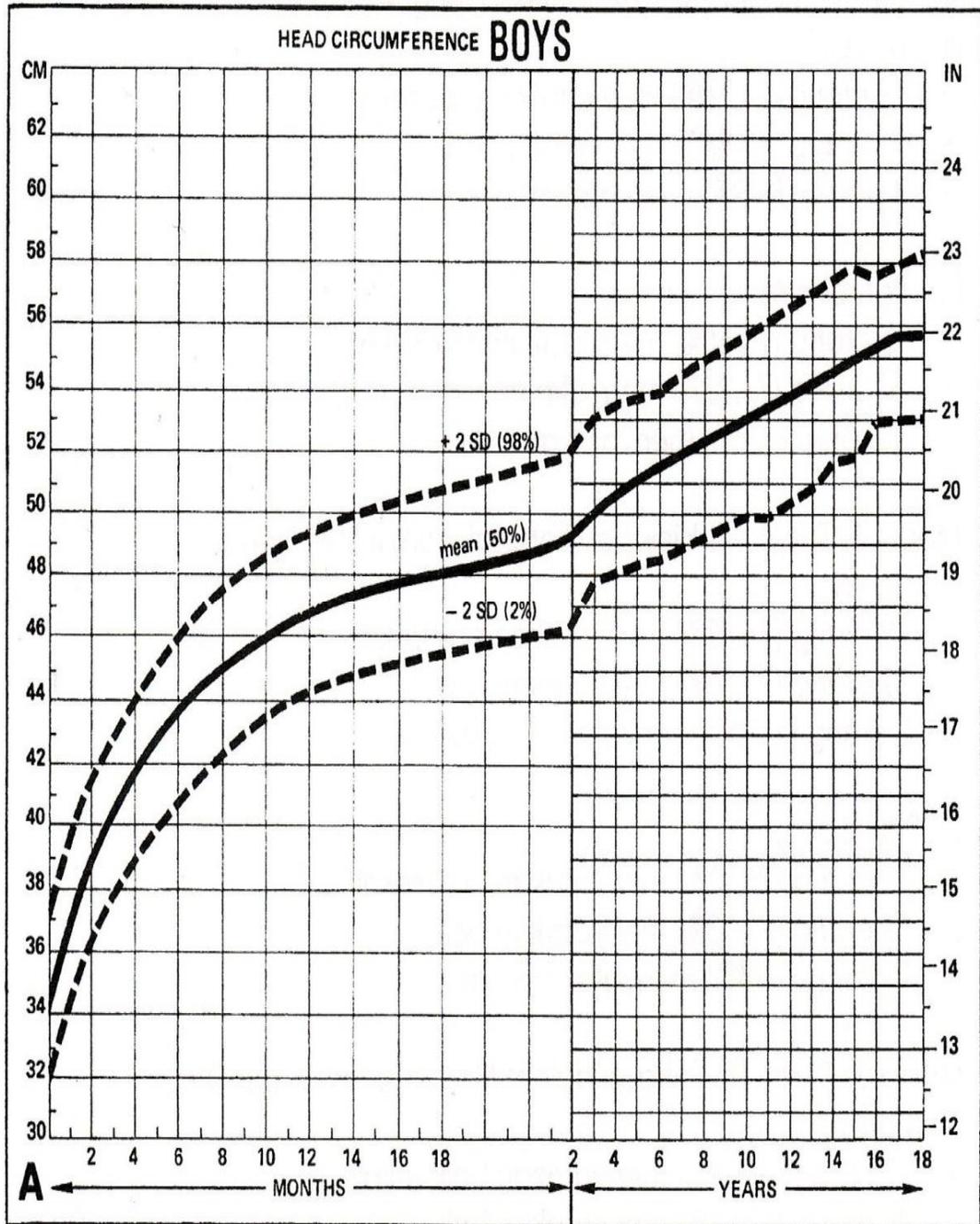
RECORD # _____



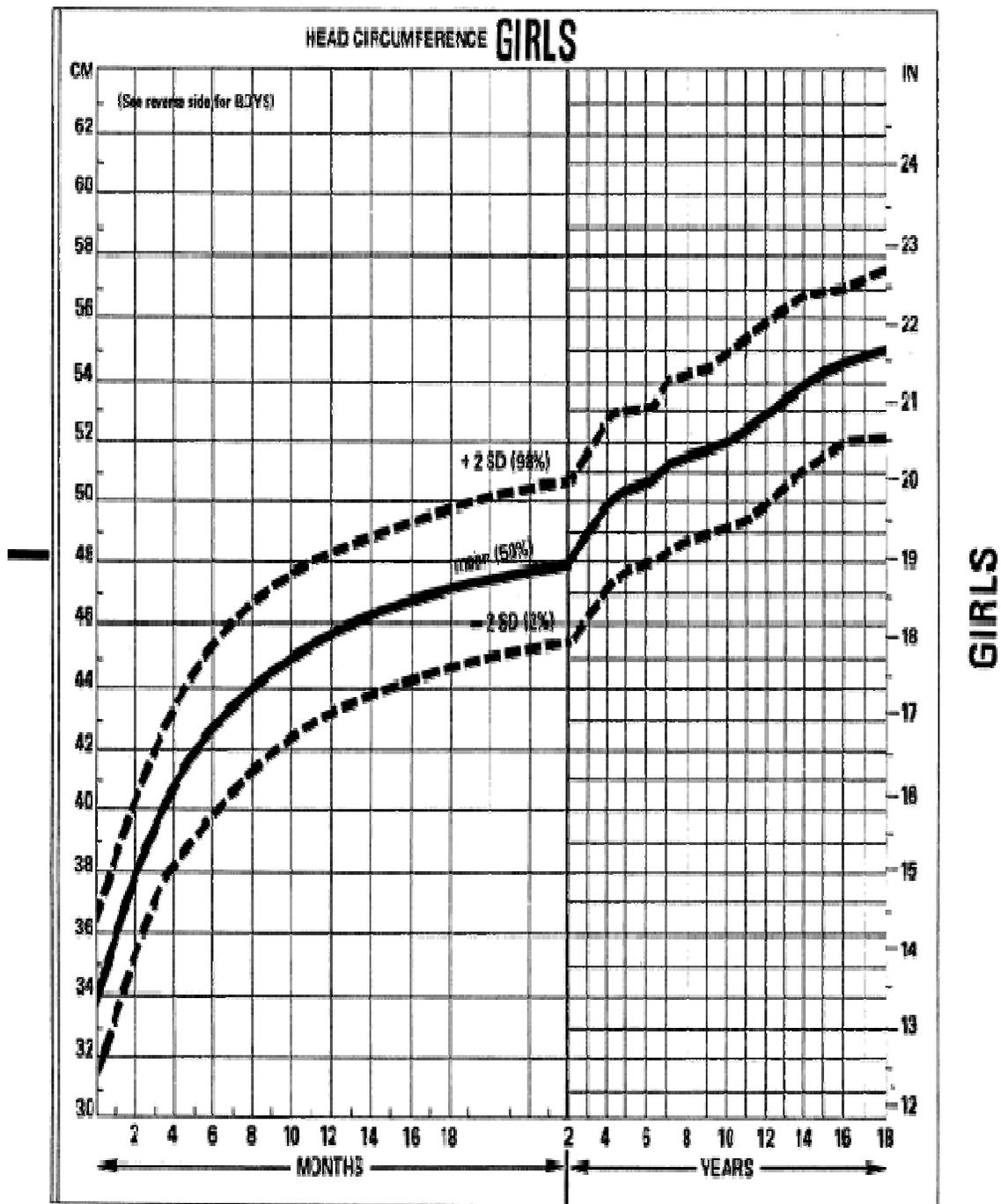
Published May 30, 2000 (modified 11/21/00).
 SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with
 the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



5. Kurva Lingkar Kepala: Bayi dan Anak (Laki-laki)

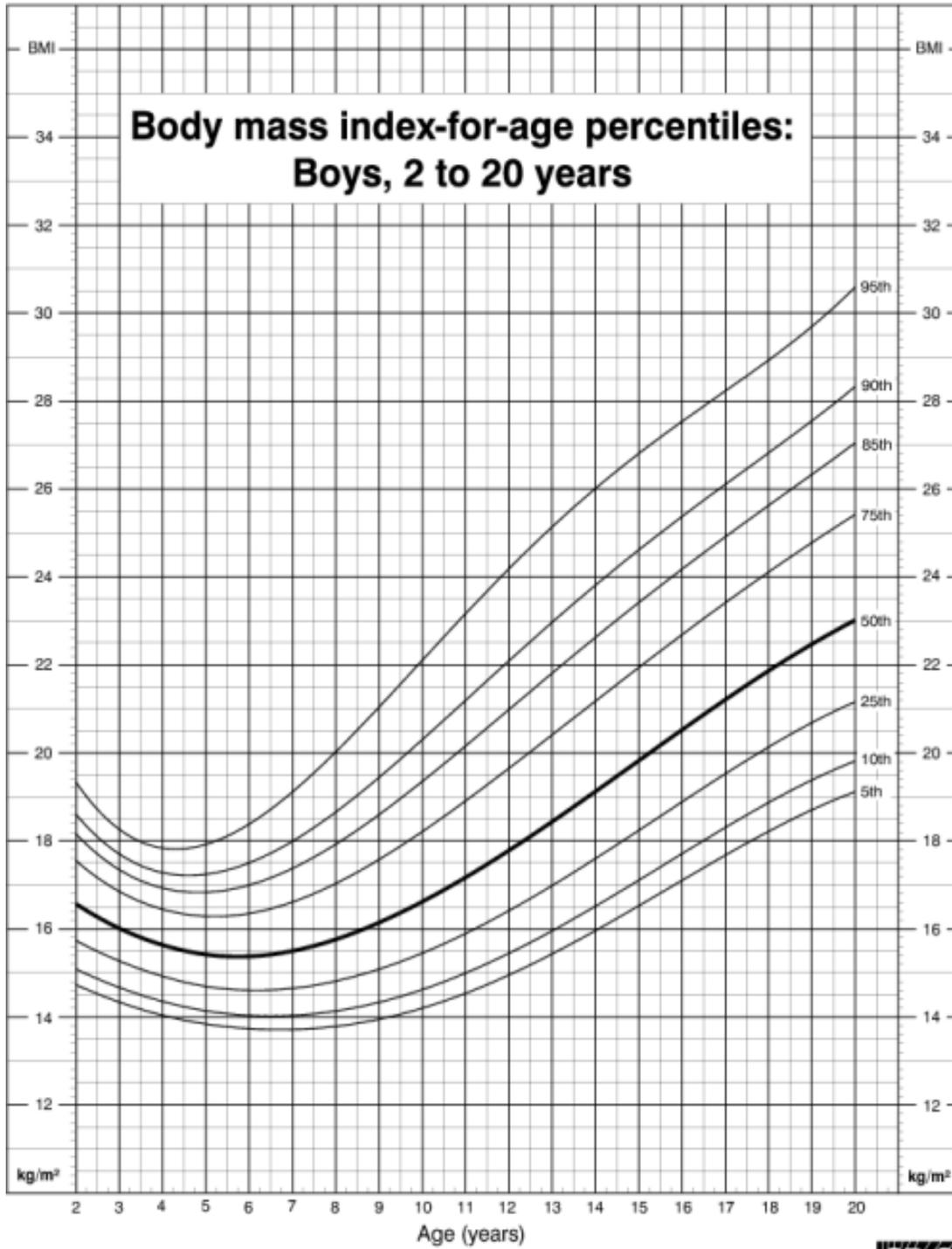


6. Kurva Lingkar Kepala: Bayi dan Anak (Perempuan)



7. Kurva BMI: anak 2-20 tahun (Laki-laki)

CDC Growth Charts: United States



Published May 30, 2000.

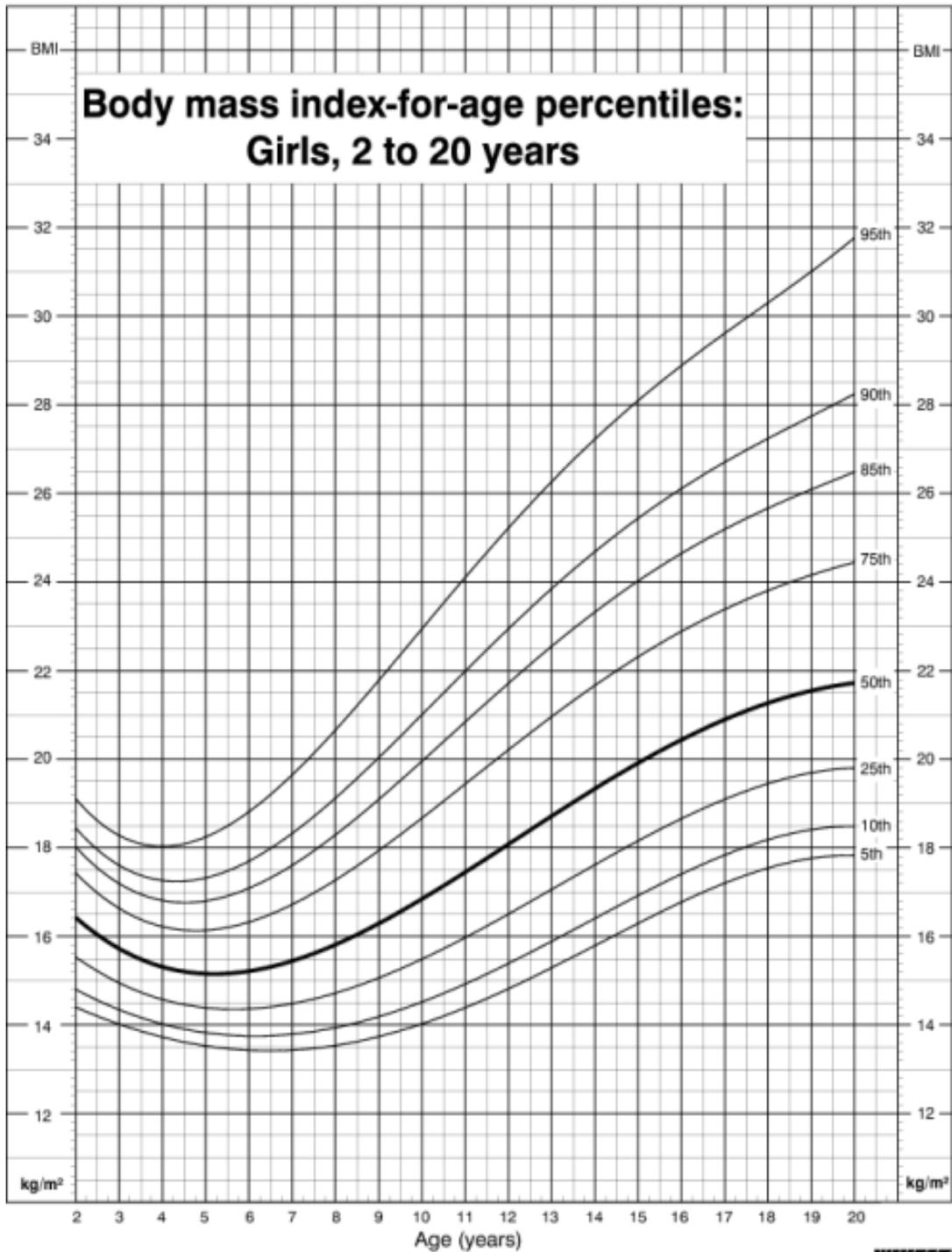
SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).



SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

8. Kurva BMI: anak 2-20 tahun (Perempuan)

CDC Growth Charts: United States



Published May 30, 2000.

SOURCE: Developed by the National Center for Health Statistics in collaboration with the National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (2000).

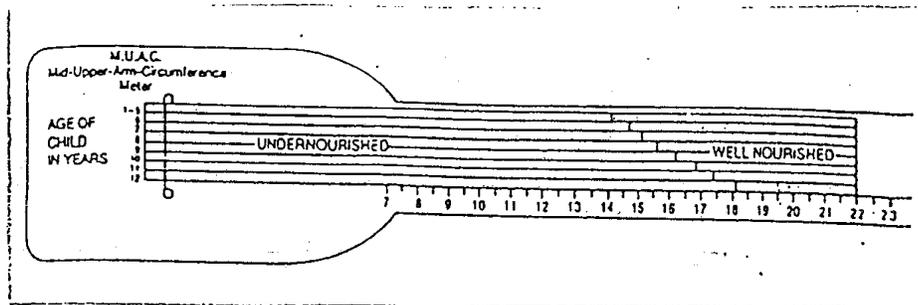


SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

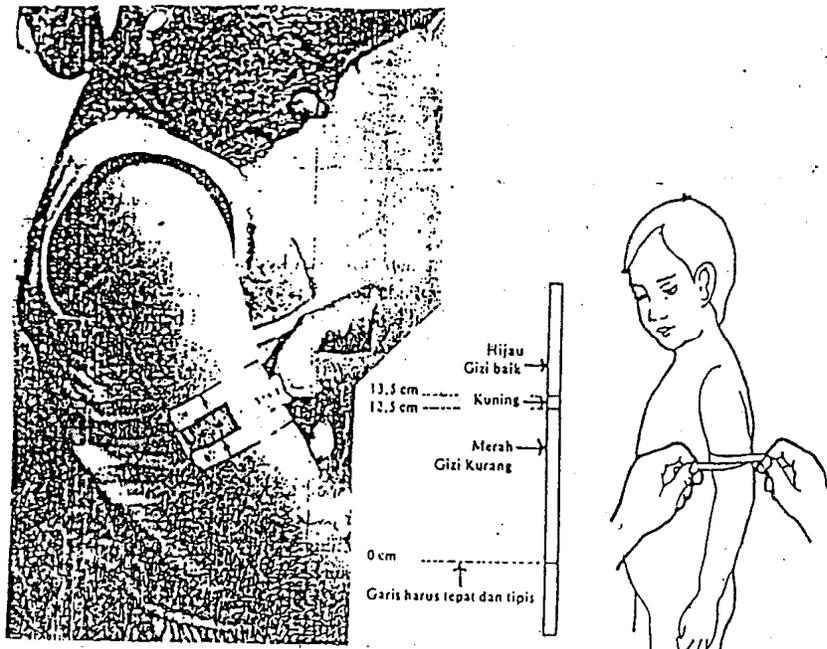
9. Pengukuran Lingkaran Lengan Atas (LILA)

PENGUKURAN LINGKARAN LENGAN ATAS

Alat pengukuran yang dipakai adalah pita skala shakir, yang disederhanakan oleh Morley dengan menggunakan warna hijau – kuning – merah supaya mudah dipahami oleh petugas lapangan (lihat gambar 5). Lingkaran pita pengukur pada sxtengahan lengan kiri, antara akromion dan olecranon (lihat gambar 6). Pada bayi baru lahir lingkaran lengan atas adalah 11 cm, pada umur 1 tahun lingkaran lengan atas adalah 16 cm dan pada umur 5 tahun menjadi 17 cm. Lihat pada pita ukur termasuk warna hijau, kuning atau merah. Pita hijau menunjukkan normal.



Gambar 5. Pita ukur Shakir



Gambar 6. Pengukuran lingkaran lengan atas

Tabel Persentil Lingkaran Lengan Atas

lingkaran lengan (mm)							
Kelompok umur	5	10	25	50	75	90	95
Laki-laki							
1-1.9	142	146	150	159	170	176	183
2-2.9	141	145	153	162	170	178	185
3-3.9	150	153	160	167	175	184	190
4-4.9	149	154	162	171	180	186	192
5-5.9	153	160	167	175	185	195	204
6-6.9	155	159	167	179	188	209	228
7-7.9	162	167	177	187	201	223	230
8-8.9	162	170	177	190	202	220	245
9-9.9	175	178	187	200	217	249	257
10-10.9	181	184	196	210	231	262	274
11-11.9	186	190	202	223	244	261	280
12-12.9	193	200	214	232	254	282	303
13-13.9	194	211	228	247	263	286	301
14-14.9	220	226	237	253	283	303	322
15-15.9	222	229	244	264	284	311	320
16-16.9	244	248	262	278	303	324	343
17-17.9	246	253	267	285	308	336	347
18-18.9	245	260	276	297	321	353	379
19-24.9	262	272	288	308	331	355	372
25-34.9	271	282	300	319	342	362	375
35-44.9	278	287	305	326	345	363	374
45-54.9	267	281	301	322	342	362	376
55-64.9	258	273	296	317	336	355	369
65-74.9	248	263	285	307	325	344	355
Perempuan							
1-1.9	138	142	148	156	164	172	177
2-2.9	142	145	152	160	167	176	184
3-3.9	143	150	158	167	175	183	189
4-4.9	149	154	160	169	177	184	191
5-5.9	153	157	165	175	185	203	211
6-6.9	156	162	170	176	187	204	211
7-7.9	164	167	174	183	199	216	231
8-8.9	168	172	183	195	214	247	261
9-9.9	178	182	194	211	224	251	260
10-10.9	174	182	193	210	228	251	265
11-11.9	185	194	208	224	248	276	303
12-12.9	194	203	216	237	256	282	294
13-13.9	202	211	223	243	271	301	338
14-14.9	214	223	237	252	272	304	322
15-15.9	208	221	239	254	279	300	322
16-16.9	218	224	241	258	283	318	334
17-17.9	220	227	241	264	295	324	350
18-18.9	222	227	241	258	281	312	325
19-24.9	221	230	247	265	290	319	345
25-34.9	233	240	256	277	304	342	368
35-44.9	241	251	267	290	317	356	378
45-54.9	242	256	274	299	328	362	384
55-64.9	243	257	280	303	335	367	385
65-74.9	240	252	274	299	326	356	373

Sumber : Frisancho A.R.: New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. Am J Clin Nutr 34:2540 (1981)

**CHECKLIST PENILAIAN
KETERAMPILAN PENGUKURAN ANTROPOMETRI ANAK**

Nama mahasiswa :

BP :

NO	ASPEK YANG DINILAI	NILAI		
		1	2	3
1	Menyampaikan salam			
2	Memperkenalkan diri			
3	Mencatat nama, kelamin dan umur (tanggal lahir)anak			
4	Menjelaskan cara dan tujuan pengukuran : <ul style="list-style-type: none"> • berat badan, • panjang (tinggi badan), • lingkaran kepala • lingkaran lengan kiri atas kepada orangtua bayi / anak. 			
PENGUKURAN BERAT BADAN				
5	Memilih dengan benar alat yang akan dipakai			
6	Memastikan jarum penunjuk skala pengukuran pada angka 0			
7	Memastikan anak memakai pakaian minimal dan tanpa alas kaki			
8	Memposisikan anak secara benar di atas timbangan			
9	Membaca dengan benar skala yang ditunjukkan oleh jarum pada timbangan			
10	Mencatat hasil pengukuran			
PENGUKURAN PANJANG / TINGGI BADAN				
11	Memilih dengan benar alat yang akan dipakai			
12	Memastikan anak tidak memakai topi dan alas kaki			
13	Memposisikan anak secara benar <ul style="list-style-type: none"> • Anak berdiri tegak, kepala dalam posisi horisontal, kedua kaki dirapatkan, lutut lurus, dan tumit, bokong, serta bahu menempel pada dinding atau permukaan vertikal <i>stadiometer</i> atau <i>anthropometer</i>. • Papan di bagian kepala yang dapat bergerak (<i>movable head-board</i>) diturunkan perlahan hingga menyentuh ujung kepala. 			
14	Membaca skala dengan benar, tinggi badan dicatat saat anak inspirasi maksimal dan posisi mata pemeriksa paralel dengan papan kepala.			
15	Mencatat hasil pengukuran hingga milimeter terdekat			
PENGUKURAN LINGKARAN KEPALA BAYI / ANAK				
16	Memilih dengan benar alat yang akan dipakai			
17	Meletakkan bayi / anak pada posisi yang benar			
18	Meletakkan pita pengukur dengan erat melingkar di kepala pasien melalui bagian yang paling menonjol (<i>protuberantia occipitalis</i>) dan dahi (<i>glabella</i>).			
19	Mencatat hasil pengukuran hingga milimeter terdekat			

PENGUKURAN LINGKARAN LENGAN ATAS ANAK				
20	Memilih dengan benar alat yang akan dipakai			
21	Meletakkan bayi / anak pada posisi yang benar			
22	Melingkarkan pita pengukur pada pertengahan lengan kiri atas antara akromion dan olekranon			
23	Mencatat hasil pengukuran hingga milimeter terdekat			
24	Menilai hasil pengukuran lingkaran lengan berdasarkan standard dan menyebutkan hasilnya : “normal” atau “tidak normal”.			
INTERPRETASI HASIL PENGUKURAN				
25	Memasukkan semua hasil pengukuran ke dalam kurva yang sesuai menurut kelamin dan umur untuk : berat badan, panjang / tinggi badan, lingkaran kepala .			
26	Menilai hasil pengukuran berat badan, panjang / tinggi badan, lingkaran kepala berdasarkan standar dan menyebutkan hasilnya : “normal” atau “tidak normal”.			
27	Tentukan BMI dengan menggunakan tabel atau kalkulator $\text{BMI} = \frac{\text{BB (kg)}}{[\text{TB}]^2 (\text{m}^2)}$			
28	Memasukkan nilai BMI ke dalam kurva yang sesuai menurut kelamin.			
29	Menilai hasil BMI apakah “normal” atau “tidak normal”.			
TOTAL SKOR				

Keterangan :

Untuk checklist no. **1 dan 2**, skor penilaian hanya “1” atau “2”:

1 = Tidak dilakukan

2 = Dilakukan

Untuk checklist no. **3 - 29**, skor penilaian:

1. = tidak dilakukan

2. = dilakukan tidak sempurna

3. = dilakukan dengan sempurna

Nilai = skor total X 100

85

Padang,

Instruktur

.....

SKRINING / PEMERIKSAAN PERKEMBANGAN ANAK MENGGUNAKAN KUESIONER PRA SKRINING PERKEMBANGAN (KPSP)

Tujuan skrining / pemeriksaan perkembangan anak menggunakan KPSP adalah untuk mengetahui perkembangan anak normal atau ada penyimpangan.

Jadwal skrining / pemeriksaan KPSP adalah pada umur 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 30,36, 42, 48, 54, 60, 66 dan 72 bulan. Jika anak belum mencapai umur skrining tersebut, minta ibu datang kembali pada umur skrining yang terdekat untuk pemeriksaan rutin. Misalnya bayi umur 7 bulan, diminta datang kembali untuk skrining pada umur 9 bulan. Apabila orang tua datang dengan keluhan anaknya mempunyai masalah tumbuh kembang sedangkan umur anak bukan umur skrining maka pemeriksaan menggunakan KPSP untuk umur skrining terdekat yang lebih muda.

Alat / instrument

- Formulir KPSP menurut umur, berisi 9-10 pertanyaan tentang kemampuan perkembangan yang telah dicapai anak. Sasaran KPSP anak umur 0-72 bulan.
- Alat Bantu pemeriksaan berupa : pensil, kertas, bola sebesar bola tennis, kerincingan, kubus berukuran sisi 2,5 cm sebanyak 6 buah, kismis, kacang tanah, potongan biscuit kecil berukuran 0,5-1 cm.

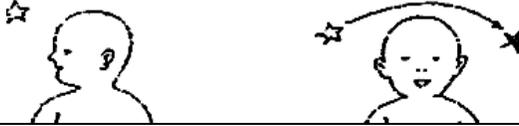
Cara menggunakan KPSP

- Pada waktu pemeriksaan / skrining, anak harus dibawa.
- Tentukan umur anak dengan menanyakan tanggal, bulan dan tahun anak lahir. Bila umur anak lebih dari 16 hari dibulatkan menjadi 1 bulan. Contoh : bayi umur 3 bulan 16 hari, dibulatkan menjadi 4 bulan. Bila umur bayi 3 bulan 15 hari dibulatkan menjadi 3 bulan.
- Setelah menentukan umur anak, pilih KPSP yang sesuai dengan umur anak.
- KPSP terdiri dari 2 macam pertanyaan, yaitu:
Pertanyaan yang dijawab oleh ibu/pengasuh anak, contoh: “Dapatkah bayi makan kue sendiri?”
- Perintahkan kepada ibu/pengasuh anak atau petugas untuk melaksanakan tugas yang tertulis pada KPSP. Contoh: “Pada posisi bayi anda telentang, tariklah bayi anda pada pergelangan tangannya secara perlahan-lahan ke posisi duduk.”
- Jelaskan kepada orangtua agar tidak ragu-ragu atau takut menjawab, oleh karena itu pastikan ibu/pengasuh anak mengerti apa yang ditanyakan kepadanya.
- Tanyakan pertanyaan tersebut secara berurutan, satu persatu. Setiap pertanyaan hanya ada 1 jawaban, Ya atau Tidak. Catat jawaban tersebut pada formulir.
- Ajukan pertanyaan yang berikutnya setelah ibu/pengasuh anak menjawab pertanyaan.
- Teliti kembali apakah semua pertanyaan telah dijawab.

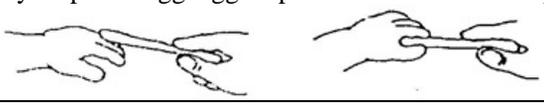
Interpretasi hasil KPSP :

- **Hitunglah berapa jawaban Ya.**
 - Jawaban **Ya** : Bila ibu/pengasuh anak menjawab: anak **bisa** atau **pernah** atau **sering** atau **kadang-kadang** melakukannya.
 - Jawaban **Tidak** : Bila ibu/pengasuh anak menjawab: **anak belum pernah** melakukan atau **tidak pernah** atau ibu/pengasuh anak **tidak tahu**.
- Jumlah jawaban Ya
 - 9 atau 10, perkembangan anak **sesuai** dengan tahap perkembangannya (**S**)
 - 7 atau 8, perkembangan anak **meragukan** (**M**)
 - 6 atau kurang, kemungkinan ada **penyimpangan** (**P**)
- Untuk jawaban “Tidak”, perlu dirinci jumlah jawaban tidak menurut jenis keterlambatan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian)

Kuesioner Praskrining pada bayi 3 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Pada waktu bayi telentang, apakah masing-masing lengan dan tungkai bergerak dengan mudah? Jawab TIDAK bila salah satu atau kedua tungkai atau lengan bayi bergerak tak terarah/tak terkendali.	Gerak kasar		
2	Pada waktu bayi telentang apakah ia melihat dan menatap wajah anda?	Sosialisasi dan kemandirian		
3	Apakah bayi dapat mengeluarkan suara-suara lain (ngoceh), disamping menangis?	Bicara dan bahasa		
4	Pada waktu bayi telentang, apakah ia dapat mengikuti gerakan anda dengan menggerakkan kepalanya dari kanan/kiri ke tengah? 	Gerak halus		
5	Pada waktu bayi telentang, apakah ia dapat mengikuti gerakan anda dengan menggerakkan kepalanya dari satu sisi hampir sampai pada sisi yang lain? 	Gerak halus		
6	Pada waktu anda mengajak bayi berbicara dan tersenyum, apakah ia tersenyum kembali kepada anda?	Sosialisasi & kemandirian		
7	Pada waktu bayi telungkup di alas yang datar, apakah ia dapat mengangkat kepalanya seperti pada gambar ini? 	Gerak kasar		
8	Pada waktu bayi telungkup di alas yang datar, apakah ia dapat mengangkat kepalanya sehingga membentuk sudut 45° seperti pada gambar ? 	Gerak kasar		
9	Pada waktu bayi telungkup di alas yang datar, apakah ia dapat mengangkat kepalanya dengan tegak seperti pada gambar? 	Gerak kasar		
10	Apakah bayi suka tertawa keras walau tidak digelitik atau diraba-raba?	Bicara dan bahasa		

Kuesioner Praskrining untuk Bayi 6 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	<p>Pada waktu bayi telentang, apakah ia dapat mengikuti gerakan anda dengan menggerakkan kepala sepenuhnya dari satu sisi ke sisi yang lain?</p> 	gerak halus		
2	<p>Dapatkah bayi mempertahankan posisi kepala dalam keadaan tegak dan stabil? Jawab TIDAK bila kepala bayi cenderung jatuh ke kanan/kiri atau ke dadanya .</p>	gerak kasar		
3	<p>Sentuhkan pensil di punggung tangan atau ujung jari bayi. (jangan meletakkan di atas telapak tangan bayi). Apakah bayi dapat menggenggam pensil itu selama beberapa detik?</p> 	gerak halus		
4	<p>Ketika bayi telungkup di alas datar, apakah ia dapat mengangkat dada dengan kedua lengannya sebagai penyangga seperti pada gambar ?</p> 	Gerak kasar		
5	<p>Pernahkah bayi mengeluarkan suara gembira bernada tinggi atau memekik tetapi bukan menangis?</p>	Bicara & bahasa		
6	<p>Pernahkah bayi berbalik paling sedikit dua kali, dari telentang ke telungkup atau sebaliknya?</p>	gerak kasar		
7	<p>Pernahkah anda melihat bayi tersenyum ketika melihat mainan yang lucu, gambar atau binatang peliharaan pada saat ia bermain sendiri?</p>	Sosialisasi & kemandirian		
8	<p>Dapatkah bayi mengarahkan matanya pada benda kecil sebesar kacang, kismis atau uang logam? Jawab TIDAK jika ia tidak dapat mengarahkan matanya.</p>	gerak halus		
9	<p>Dapatkah bayi meraih mainan yang diletakkan agak jauh namun masih berada dalam jangkauan tangannya?</p>	gerak halus		
10	<p>Pada posisi bayi telentang, pegang kedua tangannya lalu tarik perlahan-lahan ke posisi duduk. Dapatkah bayi mempertahankan lehernya secara kaku seperti gambar di sebelah kiri? Jawab TIDAK bila kepala bayi jatuh kembali seperti gambar sebelah kanan.</p>  <p style="text-align: center;">Jawab: YA Jawab : TIDAK</p>	gerak kasar		

Kuesioner Praskrining untuk Bayi 9 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	<p>Pada posisi bayi telentang, pegang kedua tangannya lalu tarik perlahan-lahan ke posisi clucluk. Dapatkah bayi mempertahankan lehernya secara kaku seperti gambar di sebelah kiri ? Jawab TIDAK bila kepala bayi jatuh kembali seperti gambar sebelah kanan.</p>  <p align="center">Jawab: YA Jawab : TIDAK</p>	Gerak kasar		
2	<p>Pernahkah anda melihat bayi memindahkan mainan atau kue kering dari satu tangan ke tangan yang lain? Benda-benda panjang seperti sendok atau kerincingan bertangkai tidak ikut dinilai.</p>	Gerak halus		
3	<p>Tarik perhatian bayi dengan memperlihatkan selendang, sapu tangan atau serbet, kemudian jatuhkan ke lantai. Apakah bayi mencoba mencarinya? Misalnya mencari di bawah meja atau di belakang kursi?</p>	Gerak halus		
4	<p>Apakah bayi dapat memungut dua benda seperti mainan/kue kering, dan masing-masing tangan memegang satu benda pada saat yang sama? Jawab TIDAK bila bayi tidak pernah melakukan perbuatan ini.</p>	Gerak halus		
5	<p>Jika anda mengangkat bayi melalui ketiaknya ke posisi berdiri, dapatkah ia menyangga sebagian berat badan dengan kedua kakinya? Jawab YA bila ia mencoba berdiri dan sebagian berat badan tertumpu pada kedua kakinya.</p>	Gerak kasar		
6	<p>Dapatkah bayi memungut dengan tangannya benda-benda kecil seperti kismis, kacang-kacangan, potongan biskuit, dengan gerakan miring atau menggerapai seperti gambar ?</p> 	Gerak halus		
7	<p>Tanpa disangga oleh bantal, kursi atau dinding, dapatkah bayi duduk sendiri selama 60 detik?</p> 	Gerak kasar		
8	<p>Apakah bayi dapat makan kue kering sendiri?</p>	Sosialisasi & kemandirian		
9	<p>Pada waktu bayi bermain sendiri dan anda diam-diam datang berdiri di belakangnya, apakah ia menengok ke belakang seperti mendengar kedatangan anda? Suara keras tidak ikut dihitung. Jawab YA hanya jika anda melihat reaksinya terhadap suara yang perlahan atau bisikan.</p>	Bicara & bahasa		
10	<p>Letakkan suatu mainan yang dinginkannya di luar jangkauan bayi, apakah ia mencoba mendapatkannya dengan mengulurkan lengan atau badannya?</p>	Sosialisasi & kemandirian		

Kuesioner Praskrining untuk Bayi 12 Bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Jika anda bersembunyi di belakang sesuatu/di pojok, kemudian muncul dan menghilang secara berulang-ulang di hadapan anak, apakah ia mencari anda atau mengharapkan anda muncul kembali?	Sosialisasi & kemandirian		
2	Letakkan pensil di telapak tangan bayi. Coba ambil pensil tersebut dengan perlahan-lahan. Sulitkah anda mendapatkan pensil itu kembali?	Gerak halus		
3	Apakah anak dapat berdiri selama 30 detik atau lebih dengan berpegangan pada kursi/meja?	Gerak kasar		
4	Apakah anak dapat mengatakan 2 suku kata yang sama, misalnya: “ma-ma”, “da-da” atau “pa-pa”. Jawab YA bila ia mengeluarkan salah—satu suara tadi.	Bicara & bahasa		
5	Apakah anak dapat mengangkat badannya ke posisi berdiri tanpa bantuan anda?	Gerak kasar		
6	Apakah anak dapat membedakan anda dengan orang yang belum ia kenal? Ia akan menunjukkan sikap malu-malu atau ragu-ragu pada saat permulaan bertemu dengan orang yang belum dikenalnya.	Sosialisasi & kemandirian		
7	Apakah anak dapat mengambil Benda kecil seperti kacang atau kismis, dengan meremas di antara ibu jari dan jarinya seperti pada gambar? 	Gerak halus		
8	Apakah anak dapat duduk sendiri tanpa bantuan?	Gerak kasar		
9	Sebut 2-3 kata yang dapat ditiru oleh anak (tidak perlu kata-kata yang lengkap). Apakah ia mencoba meniru menyebutkan kata-kata tadi ?	Bicara & bahasa		
10	Tanpa bantuan, apakah anak dapat mempertemukan dua kubus kecil yang ia pegang? Kerincingan bertangkai dan tutup panel tidak ikut dinilai.	Gerak halus		

Kuesioner Praskrining untuk 15 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Tanpa bantuan, apakah anak dapat mempertemukan dua kubus kecil yang ia pegang? Kerincingan bertangkai dan tutup, panci tidak ikut dinilai	Gerak halus		
2	Apakah anak dapat jalan sendiri atau jalan dengan berpegangan?	Gerak kasar		
3	Tanpa bantuan, apakah anak dapat bertepuk tangan atau melambai-lambai? Jawab TIDAK bila ia membutuhkan kemandirian bantuan.	Sosialisasi & kemandirian		
4	Apakah anak dapat mengatakan "papa" ketika ia memanggil/melihat ayahnya, atau mengatakan "mama" jika memanggil/melihat ibunya? Jawab YA bila anak mengatakan salah satu diantaranya.	Bicara & bahasa		
5	Dapatkah anak berdiri sendiri tanpa berpegangan selama kira-kira 5 detik?	Gerak kasar		
6	Dapatkan anak berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik atau lebih?	Gerak kasar		
7	Tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, apakah anak dapat membungkuk untuk memungut mainan di lantai dan kemudian berdiri kembali?	Gerak kasar		
8	Apakah anak dapat menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek? Jawab YA bila ia menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan	Sosialisasi & kemandirian		
9	Apakah anak dapat berjalan di sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?	Gerak kasar		
10	Apakah anak dapat mengambil benda kecil seperti kacang, kismis, atau potongan biskuit dengan menggunakan ibu seperti pada gambar ini 	Gerak halus		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 18 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Tanpa bantuan, apakah anak dapat bertepuk tangan atau melambai-lambai? Jawab TIDAK bila ia membutuhkan bantuan.	Sosialisasi & kemandirian		
2	Apakah anak dapat mengatakan “papa” ketika ia memanggil/melihat ayahnya, atau mengatakan “mama” jika memanggil/melihat ibunya?	Bicara & bahasa		
3	Apakah anak dapat berdiri sendiri tanpa berpegangan selama kira-kira 5 detik?	Gerak kasar		
4	Apakah anak dapat berdiri sendiri tanpa berpegangan selama 30 detik atau lebih?	Gerak kasar		
5	Tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, apakah anak dapat membungkuk untuk memungut mainan di lantai dan kemudian berdiri kembali?	Gerak kasar		
6	Apakah anak dapat menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek? Jawab YA bila ia menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan.	Sosialisasi & kemandirian		
7	Apakah anak dapat berjalan di sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?	Gerak kasar		
8	Apakah anak dapat mengambil benda kecil seperti kacang, kismis, atau potongan biskuit dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk seperti pada gambar ? 	Gerak halus		
9	Jika anda menggelindingkan bola ke anak, apakah ia menggelindingkan/melemparkan kembali bola pada anda?	Gerak halus; Sosialisasi & kemandirian		
10	Apakah anak dapat memegang sendiri cangkir/gelas dan minum dari tempat tersebut tanpa tumpah?	Sosialisasi & kemandirian		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 21 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Tanpa berpegangan atau menyentuh lantai, apakah anak dapat membungkuk untuk memungut mainan di lantai dan kemudian berdiri kembali?	Gerak kasar		
2	Apakah anak dapat menunjukkan apa yang diinginkannya tanpa menangis atau merengek? Jawab YA bila ia menunjuk, menarik atau mengeluarkan suara yang menyenangkan.	Sosialisasi & kemandirian		
3	Apakah anak dapat berjalan di sepanjang ruangan tanpa jatuh atau terhuyung-huyung?	Gerak kasar		
4	Apakah anak dapat mengambil benda kecil seperti kacang, kismis, atau potongan biskuit dengan menggunakan ibu jari dan jari telunjuk seperti pada gambar ? 	Gerak halus		
5	Jika anda menggelindingkan bola ke anak, apakah ia menggelindingkan/melemparkan kembali bola pada anda?	Gerak halus		
6	Apakah anak dapat memegang sendiri cangkir/gelas dan minum dari tempat tersebut tanpa tumpah?	Sosialisasi & kemandirian		
7	Jika anda sedang melakukan pekerjaan rumah tangga, apakah anak meniru apa yang anda lakukan?	Sosialisasi & kemandirian		
8	Apakah anak dapat meletakkan satu kubus di atas Gerak halus Ya Tida kubus yang lain tanpa menjatuhkan kubus itu? Kubus yang digunakan ukuran 2.5-5.0 cm	Gerak halus		
9	Apakah anak dapat mengucapkan paling sedikit 3 kata yang mempunyai arti selain "papa" dan "mama"?.	Bicara & bahasa		
10	Apakah anak dapat berjalan mundur 5 langkah atau lebih tanpa kehilangan keseimbangan? (Anda mungkin dapat melihatnya ketika anak menarik mainannya)	Gerak kasar		

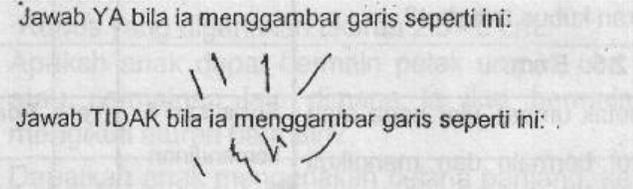
Kuesioner Praskrining untuk Anak 24 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Jika anda sedang melakukan pekerjaan rumah tangga, apakah anak meniru apa yang anda lakukan?	Sosialisasi & kemandirian		
2	Apakah anak dapat meletakkan 1 buah kubus di atas kubus yang lain tanpa menjatuhkan kubus itu? Kubus yang digunakan ukuran 2.5 — 5 cm.	Gerak halus		
3	Apakah anak dapat mengucapkan paling sedikit 3 kata yang mempunyai arti selain "papa" dan "mama"?	Bicara & bahasa		
4	Apakah anak dapat berjalan mundur 5 langkah atau lebih tanpa kehilangan keseimbangan? (Anda mungkin dapat melihatnya ketika anak menarik mainannya).	Gerak kasar		
5	Dapatkah anak melepas pakaiannya seperti: baju, rok, atau celananya? (topi dan kaos kaki tidak ikut dinilai).	Gerak halus ; sosialisasi & kemandirian		
6	Dapatkah anak berjalan naik tangga sendiri? Jawab YA jika ia naik tangga dengan posisi tegak atau berpegangan pada dinding atau pegangan tangga. Jawab TIDAK jika ia naik tangga dengan merangkak atau anda tidak membolehkan anak naik tangga atau anak harus berpegangan pada seseorang.			
7	Tanpa bimbingan, petunjuk atau bantuan anda, dapatkah anak menunjuk dengan benar paling sedikit satu bagian badannya (rambut, mata, hidung, mulut, atau bagian badan yang lain)?			
8	Dapatkah anak makan nasi sendiri tanpa banyak tumpah?			
9	Dapatkah anak membantu memungut mainannya sendiri atau membantu mengangkat piring jika diminta?			
10	Dapatkah anak menendang bola kecil (sebesar bola tenis) ke depan tanpa berpegangan pada apapun? Mendorong tidak ikut dinilai.			

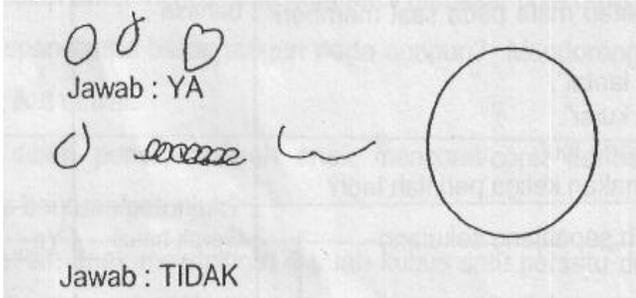
Kuesioner Praskrining untuk Anak 30 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Dapatkah anak melepas pakaiannya seperti: baju, rok, Sosialisasi & atau celananya? (topi dan kaos kaki tidak ikut dinilai).	Sosialisasi & kemandirian		
2	Dapatkah anak berjalan naik tangga sendiri? Jawab YA jika ia naik tangga dengan posisi tegak atau berpegangan pada Binding atau pegangan tangga. Jawab TIDAK jika ia naik tangga dengan merangkak atau anda tidak membolehkan anak naik tangga atau anak harus berpegangan pada seseorang.	Gerak kasar		
3	Tanpa bimbingan, petunjuk atau bantuan anda, dapatkah anak menunjuk dengan benar paling sedikit satu bagian badannya (rambut, mata, hidung, mulut, atau bagian badan yang lain)?	Bicara & bahasa		
4	Dapatkah anak makan nasi sendiri tanpa banyak tumpah?	Sosialisasi & kemandirian		
5	Dapatkah anak membantu memungut mainannya sendiri atau membantu mengangkat piring jika diminta?	Bicara & bahasa		
6	Dapatkah anak menendang bola kecil (sebesar bola tenis) Gerak kasar ke depan tanpa berpegangan pada apapun? Mendorong tidak ikut dinilai.	Gerak kasar		
7	Bila diberi pensil, apakah anak mencoret-coret kertas tanpa bantuan/petunjuk?	Gerak halus		
8	Dapatkah anak meletakkan 4 buah kubus satu persatu di atas kubus yang lain tanpa menjatuhkan kubus itu? Kubus yang digunakan ukuran 2.5 – 5 cm.	Gerak halus		
9	Dapatkah anak menggunakan 2 kata pada saat berbicara seperti “minta minum”, “mau tidur”? “Terimakasih” dan “Dadag” tidak ikut dinilai.	Bicara & bahasa		
10	Apakah anak dapat menyebut 2 diantara gambar-gambar ini tanpa bantuan?  (Menyebut dengan suara binatang tidak ikut dinilai)	Bicara & bahasa		

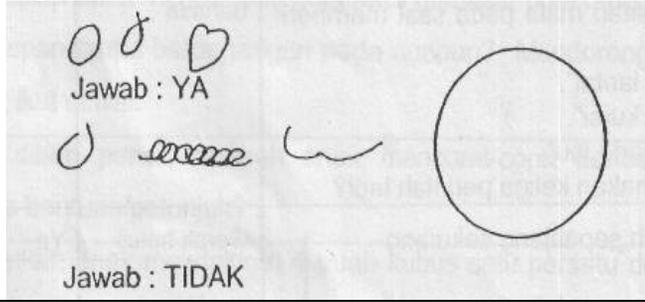
Kuesioner Praskrining untuk Anak 36 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Bila diberi pensil, apakah anak mencoret-coret kertas tanpa bantuan/petunjuk?	Gerak halus		
2	Dapatkah anak meletakkan 4 buah kubus satu persatu di atas kubus yang lain tanpa menjatuhkan kubus itu? Kubus yang digunakan ukuran 2.5 – 5 cm.	Gerak halus		
3	Dapatkah anak menggunakan 2 kata pada saat berbicara seperti “minta minum”; “mau tidur”? “Terimakasih” dan “Dadag” tidak ikut dinilai.	Bicara & bahasa		
4	Apakah anak dapat menyebut 2 diantara gambar-gambar ini tanpa bantuan?  (Menyebut dengan suara binatang tidak ikut dinilai).	Bicara & bahasa		
5	Dapatkah anak melempar bola lurus ke arah perut atau dada anda dari jarak 1,5 meter?	Gerak kasar		
6	Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mata pada saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di lantai”. “Letakkan kertas ini di kursi”. “Berikan kertas ini kepada ibu”. Dapatkah anak melaksanakan ketiga perintah tadi?	Bicara & bahasa		
7	Buat garis lurus ke bawah sepanjang sekurang-kurangnya 2.5 cm. Suruh anak menggambar garis lain di samping garis tsb. Jawab YA bila ia menggambar garis seperti ini:  Jawab TIDAK bila ia menggambar garis seperti ini: .	Gerak halus		
8	Letakkan selembar kertas seukuran buku di lantai. Apakah anak dapat melompati bagian lebar kertas dengan mengangkat kedua kakinya secara bersamaan tanpa didahului lari?	Gerak kasar		
9	Dapatkah anak mengenakan sepatunya sendiri?	Sosialisasi & kemandirian		
10	Dapatkah anak mengayuh sepeda roda tiga sejauh sedikitnya 3 meter?	Gerak kasar		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 42 bulan

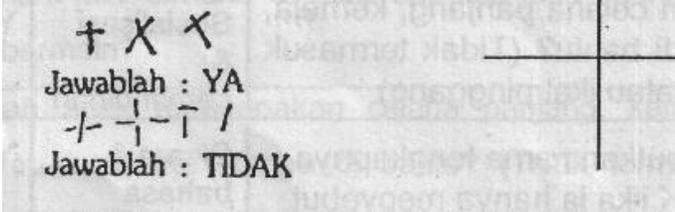
No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Dapatkah anak mengenakan sepatunya sendiri?	Sosialisasi & kemandirian		
2	Dapatkah anak mengayuh sepeda roda tiga sejauh sedikitnya 3 meter?	Gerak kasar		
3	Setelah makan, apakah anak mencuci dan mengeringkan tangannya dengan baik sehingga anda tidak perlu mengulangnya?	Sosialisasi & kemandiria		
4	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 2 detik atau lebih?	Gerak kasar		
5	Letakkan selembar kertas seukuran buku ini di lantai. Apakah anak dapat melompati panjang kertas ini dengan mengangkat kedua kakinya secara bersamaan tanpa didahului lari?	Gerak kasar		
6	Jangan membantu anak dan jangan menyebut lingkaran. Suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Dapatkah anak menggambar lingkaran? 	Gerak halus		
7	Dapatkah anak meletakkan 8 buah kubus satu persatu di atas yang lain tanpa menjatuhkan kubus tersebut? Kubus yang digunakan ukuran 2.5 – 5 cm.	Gerak halus		
8	Apakah anak dapat bermain petak umpet, ular naga atau permainan lain dimana ia ikut bermain dan mengikuti aturan bermain?	Sosialisasi & kemandirian		
9	Dapatkah anak mengenakan celana panjang, kemeja, baju atau kaos kaki tanpa di bantu? (Tidak termasuk kemandirian memasang kancing, gesper atau ikat pinggang)	Sosialisasi & kemandirian		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 48 bulan

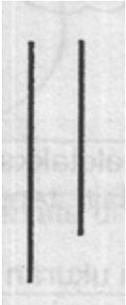
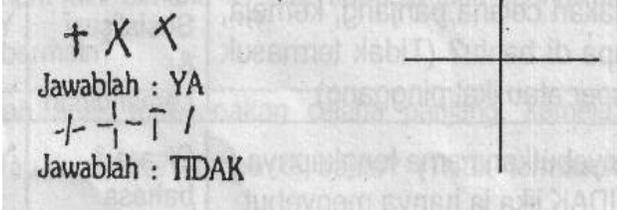
No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Dapatkah anak mengayuh sepeda roda tiga sejauh sedikitnya 3 meter?	Gerak kasar		
2	Setelah makan, apakah anak mencuci dan mengeringkan tangannya dengan baik sehingga anda tidak perlu mengulanginya?	Sosialisasi & kemandirian		
3	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak anda kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 2 detik atau lebih?	Gerak kasar		
4	Letakkan selebar kertas seukuran buku ini di lantai. Apakah anak dapat melompati panjang kertas ini dengan mengangkat kedua kakinya secara bersamaan tanpa didahului lari?	Gerak kasar		
5	Jangan membantu anak dan jangan menyebut lingkaran. Suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Dapatkah anak menggambar lingkaran? 	Gerak halus		
6	Dapatkah anak meletakkan 8 buah kubus satu persatu di atas yang lain tanpa menjatuhkan kubus tersebut? Kubus yang digunakan ukuran 2.5 – 5 cm.	Gerak halus		
7	Apakah anak dapat bermain petak umpet, ular naga atau permainan lain dimana ia ikut bermain dan mengikuti aturan bermain?	Sosialisasi & kemandirian		
8	Dapatkah anak mengenakan celana panjang, kemeja, baju atau kaos kaki tanpa di bantu? (Tidak termasuk memasang kancing, gesper atau ikat pinggang)	Sosialisasi & kemandirian		
9	Dapatkah anak menyebutkan nama lengkapnya tanpa dibantu? Jawab TIDAK jika ia hanya menyebutkan sebagian namanya atau ucapannya sulit dimengerti.	Bicara & bahasa		

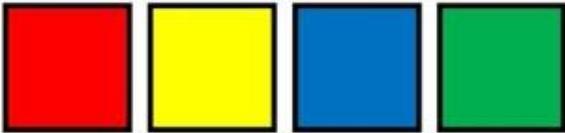
Kuesioner Praskrining untuk Anak 54 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	Dapatkah anak meletakkan 8 buah kubus satu persatu di atas yang lain tanpa menjatuhkan kubus tersebut? Kubus yang digunakan ukuran 2-5 – 5 cm.	Gerak halus		
2	Apakah anak dapat bermain petak umpet, ular naga atau permainan lain dimana ia ikut bermain dan mengikuti aturan bermain?	Sosialisasi & kemandirian		
3	Dapatkah anak mengenakan celana panjang, kemeja, baju atau kaos kaki tanpa di bantu? (Tidak termasuk memasang kancing, gesper atau ikat pinggang)	Sosialisasi & kemandirian		
4	Dapatkah anak menyebutkan nama lengkapnya tanpa dibantu? Jawab TIDAK jika ia hanya menyebut sebagian namanya atau ucapannya sulit dimengerti.	Bicara & bahasa		
5	Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan. "Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?" "Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?" "Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?" Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat. Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah "menggigil" , "pakai mantel' atau "masuk kedalam rumah". Jika lapar, jawaban yang benar adalah "makan" Jika lelah, jawaban yang benar adalah "mengantuk", "tidur", "berbaring/tidur-tiduran", "istirahat" atau "diam sejenak"	Bicara & bahasa		
6	Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka?	Sosialisasi & kemandirian		
7	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak ands kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih?	Gerak kasar		

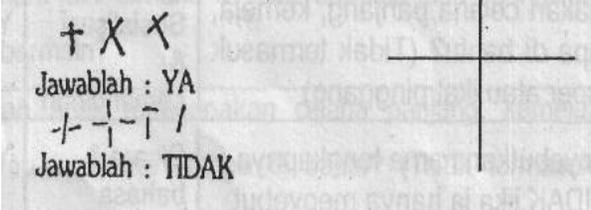
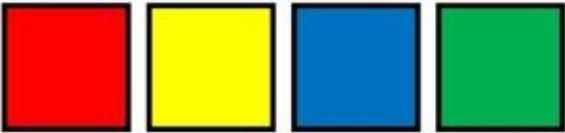
8	<p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata "lebih panjang". Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak. Tanyakan: "Mana garis yang lebih panjang?" Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang. Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut. Setelah anak menunjuk, putar lembar ini lagi dan ulangi pertanyaan tadi. Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p> 	Gerak halus		
9	<p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> 	Gerak halus		
10	<p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mats pads saat memberikan perintah berikut ini: "Letakkan kertas ini di atas lantai". "Letakkan kertas ini di bawah kursi". "Letakkan kertas ini di depan kamu" "Letakkan kertas ini di belakang kamu" Jawab YA hanya jika anak mengerti arti "di atas", "di bawah", "di depan" dan "di belakang"</p>	Bicara & bahasa		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 60 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	<p>Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan.</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu kedinginan?”</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lapar?”</p> <p>“Apa yang kamu lakukan jika kamu lelah?”</p> <p>Jawab YA bila anak menjawab ke 3 pertanyaan tadi dengan benar, bukan dengan gerakan atau isyarat.</p> <p>Jika kedinginan, jawaban yang benar adalah “menggigil”, “pakai mantel” atau “masuk kedalam rumah”.</p> <p>Jika lapar, jawaban yang benar adalah “makan”</p> <p>Jika lelah, jawaban yang benar adalah “mengantuk”, “tidur”, “berbaring/tidur-tiduran”, “istirahat” atau “diam sejenak”</p>	Bicara & bahasa		
2	Apakah anak dapat mengancingkan bajunya atau pakaian boneka?	Sosialisasi & kemandirian		
3	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak ands kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 6 detik atau lebih?	Gerak kasar		
4	<p>Jangan mengoreksi/membantu anak. Jangan menyebut kata “lebih panjang”.</p> <p>Perlihatkan gambar kedua garis ini pada anak.</p> <p>Tanyakan: “Mana garis yang lebih panjang?”</p> <p>Minta anak menunjuk garis yang lebih panjang.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini dan ulangi pertanyaan tersebut.</p> <p>Setelah anak menunjuk, putar lembar ini lagi dan ulangi pertanyaan tadi.</p> <p>Apakah anak dapat menunjuk garis yang lebih panjang sebanyak 3 kali dengan benar?</p>	 <p>Gerak halus</p>		
5	<p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan.</p> <p>Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p>	 <p>Gerak halus</p>		

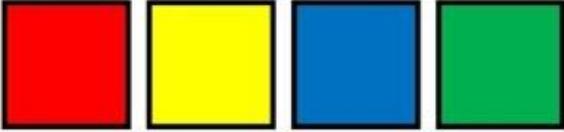
6	Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mats pads saat memberikan perintah berikut ini: “Letakkan kertas ini di atas lantai”. “Letakkan kertas ini di bawah kursi”. “Letakkan kertas ini di depan kamu” “Letakkan kertas ini di belakang kamu” Jawab YA hanya jika anak mengerti arti “di atas”, “di bawah”, “di depan” dan “di belakang”	Bicara & bahasa		
7	Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?	Sosialisasi & kemandirian		
8	<p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak : “Tunjukkan segi empat merah” “Tunjukkan segi empat kuning” “Tunjukkan segi empat biru” “Tunjukkan segi empat hijau” Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p> 	Bicara & bahasa		
9	Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?	Gerak kasar		
10	Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?	Sosialisasi & kemandirian		

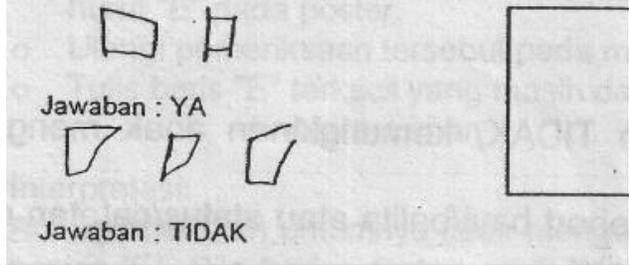
Kuesioner Praskrining untuk Anak 66 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	<p>Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia. Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini?</p> 	Gerak halus		
2	<p>Ikuti perintah ini dengan seksama. Jangan memberi isyarat dengan telunjuk atau mats pads saat memberikan perintah berikut ini: "Letakkan kertas ini di atas lantai". "Letakkan kertas ini di bawah kursi". "Letakkan kertas ini di depan kamu" "Letakkan kertas ini di belakang kamu" Jawab YA hanya jika anak mengerti arti "di atas", "di bawah", "di depan" dan "di belakang"</p>	Bicara & bahasa		
3	<p>Apakah anak bereaksi dengan tenang dan tidak rewel (tanpa menangis atau menggelayut pada anda) pada saat anda meninggalkannya?</p>	Sosialisasi & kemandirian		
4	<p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p>  <p>"Tunjukkan segi empat merah" "Tunjukkan segi empat kuning" "Tunjukkan segi empat biru" "Tunjukkan segi empat hijau" Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p>	Bicara & bahasa		
5	<p>Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p>	Gerak kasar		
6	<p>Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?</p>	Sosialisasi & kemandirian		

7	<p>Suruh anak menggambar di tempat kosong yang tersedia. Katakan padanya: "Buatlah gambar orang". Jangan memberi perintah lebih dari itu. Jangan bertanya/ mengingatkan anak bila ada bagian yang belum tergambar. Dalam memberi nilai, hitunglah berapa bagian tubuh yang tergambar. Untuk bagian tubuh yang berpasangan seperti mata, telinga, lengan dan kaki, setiap pasang dinilai satu bagian. Dapatkah anak menggambar sedikitnya 3 bagian tubuh?</p>	Gerak halus		
8	<p>Pada gambar orang yang dibuat pada nomor 7, dapatkah anak menggambar sedikitnya 6 bagian tubuh?</p>	Gerak halus		
9	<p>Tulis apa yang dikatakan anak pada kalimat-kalimat yang belum selesai ini, jangan membantu kecuali mengulang pertanyaan: "Jika kuda besar maka tikus "Jika api panas maka es "Jika ibu seorang wanita maka ayah seorang Apakah anak menjawab dengan benar (tikus kecil, es dingin, ayah seorang pria) ?</p>	Bicara & bahasa		
10	<p>Apakah anak dapat menangkap bola kecil sebesar bola tenis/bola kasti hanya dengan menggunakan kedua tangannya? (Bola besar tidak ikut dinilai)</p>	Gerak kasar		

Kuesioner Praskrining untuk Anak 72 bulan

No	PEMERIKSAAN		YA	TIDAK
1	<p>Jangan menunjuk, membantu atau membetulkan, katakan pada anak :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>“Tunjukkan segi empat merah” “Tunjukkan segi empat kuning” “Tunjukkan segi empat biru” “Tunjukkan segi empat hijau” Dapatkah anak menunjuk keempat warna itu dengan benar?</p>	Bicara & bahasa		
2	<p>Suruh anak melompat dengan satu kaki beberapa kali tanpa berpegangan (lompatan dengan dua kaki tidak ikut dinilai). Apakah ia dapat melompat 2-3 kali dengan satu kaki?</p>	Gerak kasar		
3	<p>Dapatkah anak sepenuhnya berpakaian sendiri tanpa bantuan?</p>	Sosialisasi & kemandirian		
4	<p>Suruh anak menggambar di tempat kosong yang tersedia. Katakan padanya: "Buatlah gambar orang". Jangan memberi perintah lebih dari itu. Jangan bertanya/ mengingatkan anak bila ada bagian yang belum tergambar. Dalam memberi nilai, hitunglah berapa bagian tubuh yang tergambar. Untuk bagian tubuh yang berpasangan seperti mata, telinga, lengan dan kaki, setiap pasang dinilai satu bagian. Dapatkah anak menggambar sedikitnya 3 bagian tubuh?</p>	Gerak halus		
5	<p>Pada gambar orang yang dibuat pada nomor 7, dapatkah anak menggambar sedikitnya 6 bagian tubuh?</p>	Gerak halus		
6	<p>Tulis apa yang dikatakan anak pada kalimat-kalimat yang belum selesai ini, jangan membantu kecuali mengulang pertanyaan: "Jika kuda besar maka tikus "Jika api panas maka es "Jika ibu seorang wanita maka ayah seorang Apakah anak menjawab dengan benar (tikus kecil, es dingin, ayah seorang pria) ?</p>	Sosialisasi & kemandirian		

7	Apakah anak dapat menangkap bola kecil sebesar bola tenis/bola kasti hanya dengan menggunakan kedua tangannya? (Bola besar tidak ikut dinilai).	Gerak kasar		
8	Suruh anak berdiri satu kaki tanpa berpegangan. Jika perlu tunjukkan caranya dan beri anak ands kesempatan melakukannya 3 kali. Dapatkah ia mempertahankan keseimbangan dalam waktu 11 detik atau lebih?	Gerak kasar		
9	Jangan membantu anak dan jangan memberitahu nama gambar ini, Suruh anak menggambar seperti contoh ini di kertas kosong yang tersedia- Berikan 3 kali kesempatan. Apakah anak dapat menggambar seperti contoh ini? 	Gerak halus		
10	Isi titik-titik di bawah ini dengan jawaban anak. Jangan membantu kecuali mengulangi pertanyaan sampai 3 kali bila anak menanyakannya. "Sendok dibuat dari apa?" "Sepatu dibuat dari apa?" "Pintu dibuat dari apa?" Apakah anak dapat menjawab ke 3 pertanyaan di atas dengan benar? Sendok dibuat dari besi, baja, plastik, kayu. Sepatu dibuat dari kulit, karet, kain, plastik, kayu. Pintu dibuat dari kayu, besi, kaca.	bicara & bahasa		

CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN PEMERIKSAAN KPSP

NO	KRITERIA	Nilai		
		1	2	3
1	Mempersiapkan instrument pemeriksaan dan formulir			
2	Memperkenalkan diri kepada orangtua bayi / anak			
3	Menjelaskan tujuan pemeriksaan KPSP pada orangtua			
4	Mencatat nama anak, tanggal lahir, tanggal pemeriksaan			
5	Menentukan formulir yang sesuai dengan umur anak			
6	Melakukan pemeriksaan KPSP secara berurutan			
7	Menentukan hasil pemeriksaan (scoring)			
8	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan sbb: Sesuai : S Meragukan : M Penyimpangan : P			
9	Memberikan advis / konsultasi kepada orangtua			
10	Mengucapkan terimakasih kepada orangtua			
	Total skor			

Keterangan :

Keterangan :

Untuk checklist no. **1 dan 2**, skor penilaian hanya “1” atau “2”:

- 1 = Tidak dilakukan
- 2 = Dilakukan

Untuk checklist no. **3 - 10**, skor penilaian:

- 1. = tidak dilakukan
- 2. = dilakukan tidak sempurna
- 3. = dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{28} \times 100$$

Padang,
Instruktur

.....

PEMERIKSAAN STATUS MINI MENTAL (MINI MENTAL STATE EXAMINATION, MMSE)

PENDAHULUAN

Tujuan Umum

Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan status mental pada pasien usia lanjut

Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu mendeteksi gangguan fungsi kognitif ringan pada usia lanjut.
2. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan pemeriksaan status mini mental.

Definisi

Mild Cognitive Impairment (MCI) merupakan kondisi "sindrom prementesia", yang pada berbagai studi telah dibuktikan sebagian akan berlanjut menjadi demensia (terutama demensia Alzheimer) yang simptomatik. MCI merujuk pada suatu kondisi transisi fungsi kognisi antara penuaan normal dan demensia ringan.

Demensia ialah suatu sindroma yang terdiri dari gejala-gejala gangguan daya kognitif global yang tidak disertai gangguan derajat kesadaran, namun bergandengan dengan perubahan tabiat yang dapat berkembang secara mendadak atau sedikit demi sedikit.

Faktor Risiko

Secara garis besar faktor-faktor risiko timbulnya gangguan kognitif ringan dan demensia dapat terbagi atas faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi.

Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi :

- Usia lanjut
- Jenis kelamin
- Kondisi genetik

Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

- Tekanan darah tinggi
- Diabetes melitus dan resistensi insulin
- Dislipidemia
- Merokok
- Obesitas
- Gagal jantung
- Fibrilasi atrium
- Hiperkoagulasi dan hiperagregasi trombosit
- Pasca *Coronary Angioplasty Binding Graft (CABG)*
- Penyakit paru obstruktif kronis.

Deteksi Dini dan Diagnosis

Gangguan fungsi kognitif yang ringan pada usia lanjut seringkali tidak terdiagnosis, karena baik pasien maupun keluarga terdekat umumnya tidak memperhatikan adanya penurunan fungsi ini atau menganggap penurunan fungsi kognitif yang terjadi merupakan hal yang wajar dialami pada usia lanjut.

Fungsi kognitif yang pertama kali terganggu pada MCI adalah memori dan paling sering dikeluhkan oleh pasien atau keluarga dan teman – umumnya terdapat gangguan pada kemampuan mempelajari hal-hal baru serta mengingat informasi yang baru saja dipelajari.

Pemeriksaan neuropsikiatrik yang sering digunakan dalam evaluasi pasien dengan gangguan fungsi kognitif adalah *the Mini-Mental State Examination* (MMSE), karena MMSE selain cukup praktis digunakan juga sudah mencakup beberapa domain fungsi kognitif, yaitu : memori, fungsi eksekutif, perhatian, bahasa, praksis, dan kemampuan visuospasial.

Dengan nilai maksimal 30, pasien dengan MCI diharapkan mempunyai nilai > 24, sementara nilai dibawah 24 sudah digolongkan sebagai demensia. Penilaian MMSE adalah :

- MMSE \leq 24 : Dugaan MCI
- MMSE \geq 25 : normal

Yang perlu diingat adalah nilai MMSE dipengaruhi oleh umur dan tingkat pendidikan, sehingga pemeriksaan harus mempertimbangkan hal-hal tersebut dalam menginterpretasikan hasil pemeriksaan MMSE.

PEMERIKSAAN REFLEK REGRESI

Tujuan Umum

Mahasiswa mampu melakukan pemeriksaan reflek-reflek regresi pada usia lanjut

Tujuan Khusus

1. Mahasiswa mampu mendeteksi kumunduran kualitas fungsi (regresi) pada usia lanjut
2. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan pemeriksaan reflek regresi pada usia lanjut.

Pengertian

Penurunan fungsi kognitif ringan dibagi *mild cognitif impairment (MCI) dan vascular cognitif impairment (VCI)*, yang sebagian berkembang menjadi demensia. Demensia dapat dibagi dalam demensia reversibel dan tidak reversibel.

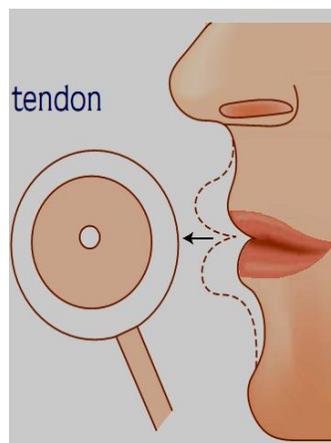
Kerusakan yang merata pada neuron-neuron kortikal kedua belah hemisferium, yang mencakup daerah persepsi primer, korteks motorik, dan semua daerah asosiatif menimbulkan demensia. Apabila manifestasi gangguan korteks piramidal dan ekstrapiramidal tidak nyata, tanda-tanda lesi organik masih dapat ditimbulkan. Pada umumnya tanda-tanda tersebut mencerminkan gangguan pada korteks premotorik atau prefrontal. Tanda tersebut diungkapkan dengan jalan membangkitkan reflek-reflek, yang disebut reflek regresi (yang merupakan petanda keadaan regresi/kemunduran kualitas fungsi).

Refleks regresi disebut juga refleks demensia muncul akibat terjadinya kerusakan sel saraf pusat di otak, baik yang bersifat terlokalisir maupun difus. Penyebab kerusakan tersebut bisa berasal dari kelainan vaskuler, trauma, gangguan metabolik, infeksi dan sebagainya. Selain itu, refleks regresi juga merupakan tanda proses degeneratif di otak. Beberapa penyakit yang berhubungan dengan proses degeneratif tersebut adalah demensia vaskuler dan demensia Alzheimer, pasca hipoksia serebri, pasca meningitis dll. Pemeriksaan reflek regresi ini bisa dilakukan pada posisi penderita duduk atau berbaring

Beberapa pemeriksaan refleks regresi yang penting adalah:

1. Sucking Reflex

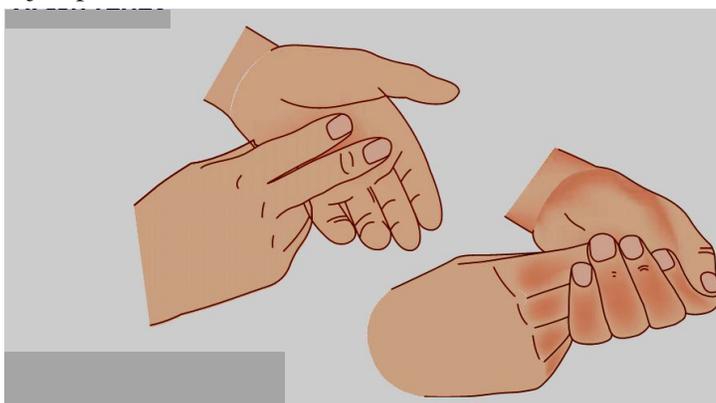
Sucking reflex dapat dilakukan dengan menyentuh benda seperti ujung pena, palu refleks atau jari pemeriksa secara ringan dan lembut pada bibir penderita. Jawaban refleks berupa gerakan bibir seolah-olah akan menetek atau menyusu.



a
Gambar1. Sucking reflex

2. Grasping Reflex

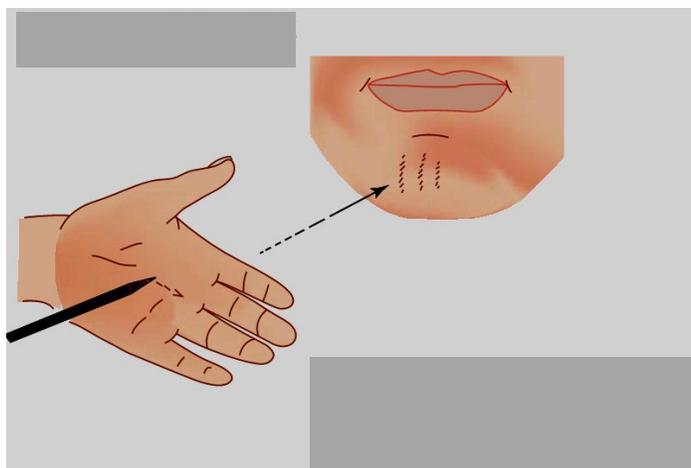
Grasping reflex (refleks menggenggam) dilakukan dengan meletakkan jari pemeriksa secara lembut pada telapak tangan penderita, dimana secara refleks tangan penderita akan menggenggam jari pemeriksa tersebut.



Gambar 2. Grasping reflex

3. Palmomental Reflex

Refleks palmomental dilakukan dengan menggores telapak tangan penderita pada bagian otot hipotenar. Goresan dilakukan dengan cepat dari proksimal (bagian pergelangan tangan penderita) menuju ke distal (bagian pangkal ibu jari). Jawaban dari rangsangan ini berupa gerakan otot-otot mental (dagu).



Gambar 3.
Palmomental reflex

4. Glabellar Reflex

Glabellar reflex (refleks glabella) dilakukan dengan mengetuk glabella (pertengahan dahi diantara kedua alis mata) penderita dengan ujung jari atau palu refleks. Pada orang normal, respon berkedip hanya timbul dua sampai tiga kali saja. Sedangkan pada penderita demensia, kedipan mata akan timbul setiap kali glabella diketuk.

Catatan : penketukan glabella dilakukan dari arah belakang pasien, sehingga tidak diartikan sebagai refleks ancam oleh pasien



Gambar 4. Glabellar reflex

5. Snout Reflex

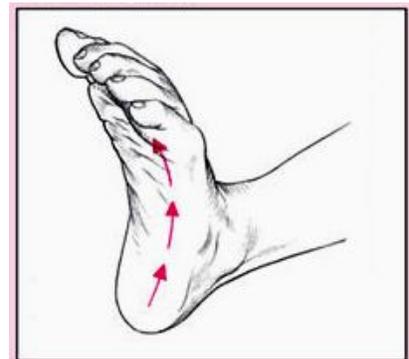
Snout reflex dilakukan dengan mengetuk bibir atas penderita secara lembut dengan menggunakan ujung jari pemeriksa atau palu refleks. Jawaban dari rangsangan ini berupa kontraksi otot orbikularis oris, sehingga sudut bibir penderita akan tertarik pada daerah yang diketuk.



Gambar 5. Snout reflex

6. Refleks Kaki Tonik (Foot Grasping Reflex)

Refleks kaki tonik dilakukan dengan menggores telapak kaki penderita menggunakan ujung palu refleks. Pada penderita demensia, penggoresan telapak kaki menyebabkan kontraksi tonik telapak kaki berikut jari-jarinya.



Gambar 6. Foot grasping reflex

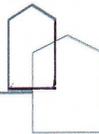
7. Corneomandibular Reflex

Positif bila penggoresan kornea menimbulkan pemejaman mata ipsilateral dan disertai gerakan mandibula kesisi kontralateral.

**LEMBAR PENILAIAN
PEMERIKSAAN TES MINI MENTAL**

Nama Pemeriksa : Umur :
 Nama pasien : Tanggal pemeriksaan:.....
 Jenis kelamin :

No	Aspek yang dinilai	NILAI	
		0	1
I	1. Tanggal		
	2. Hari		
	3. Bulan		
	4. Tahun		
	5. Musim		
	6. Ruangan (klinik, lantai ?)		
	7. Rumah Sakit		
	8. Kota		
	9. Propinsi		
	10. Negara		
II	Registrasi (Pasien diminta mengingat 3 kata)		
	11. Bola		
	12. Melati		
III	Atensi / Kalkulasi (menilai perhitungan 100 - 7 atau ejaan terbalik Wahyu)		
	14. 100 - 7 Atau U		
	15. 93 - 7 Y		
	16. 86 - 7 H		
	17. 79 - 7 A		
	18. 72 - 7 W		
IV	Recall Memori (mengingat kembali 11-13)		
	19. Bola		
	20. Melati		
V	Bahasa (melakukan hal di bawah ini pada pasien)		
	Penyebutan (22 - 23)		
	22. Jam tangan (Arloji)		
	23. Pensil		
	24. Pengulangan : Namun, tanpa dan bila		
	Pengertian Verbal (25-27)		
	25. Ambil Kertas ini dengan tangan kanan		
	26. Lipatlah menjadi dua dan		
	27. Letakkan di lantai		
	28. Membaca dan pengertian bahasa, tulisan : - Tutup mata anda		
29. Menulis (Tulis Kalimat lengkap)			
VI	Konstruksi		
30. Tiru gambar di bawah ini :			



Keterangan :

- 0 = jawaban salah
- 1 = jawaban betul

Total skor :

Interpretasi penilaian :

**CHECK LIST PENILAIAN KETERAMPILAN MAHASISWA
PADA PEMERIKSAAN MMSE**

NO	KRITERIA	Nilai		
		1	2	3
1	Mempersiapkan instrument pemeriksaan dan formulir			
2	Memperkenalkan diri kepada pasien			
3	Menjelaskan tujuan pemeriksaan MMSE pada pasien			
4	Mencatat nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, tanggal pemeriksaan			
5	Melakukan pemeriksaan MMSE secara berurutan			
6	Menentukan hasil pemeriksaan (scoring)			
7	Menginterpretasikan hasil pemeriksaan sbb: ≤ 24 = dugaan MCI >25 = normal			
8	Mengucapkan terimakasih kepada orangtua			
	Total skor			

Keterangan Skor :

Keterangan :

Untuk checklist no. **1 dan 2**, skor penilaian hanya “1” atau “2”:

1 = Tidak dilakukan

2 = Dilakukan

Untuk checklist no. **3 - 10**, skor penilaian:

1. = tidak dilakukan

2. = dilakukan tidak sempurna

3. = dilakukan dengan sempurna

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor total}}{22} \times 100$$

Mengetahui
Instruktur

Mahasiswa

(.....)
NIP.

(.....)

**PENILAIAN SKILLS LAB
PEMERIKSAAN REFLEK REGRESI**

Nama Mahasiswa :
BP. :
Kelompok :

No.	Aspek Yang Dinilai (Mahasiswa Melakukan Pemeriksaan Reflek-Reflek Di bawah Ini Dan Menilainya)	Nilai		
		1	2	3
1.	Grasp Reflex (Reflek Memegang)			
2.	Suck Reflek (Reflek Menghisap/menetek)			
3.	Snout Reflek			
4.	Glabella Reflek			
5.	Palmomental Reflek			
6.	Corneomandibular Refleks			
7.	Refleks Kaki Tonik			
Total Skor:				

Keterangan Skor :

- 1= Tidak dilakukan
2 = Dilakukan tapi tidak sempurna
3 = Dilakukan dengan sempurna

Nilai : $\frac{\text{Jumlah total}}{21} \times 100\% = \dots\dots\dots \%$

Mengetahui
Instruktur

Mahasiswa

(.....)
NIP.

(.....)