

Uşaaq yaşının dövrləri
və onun xüsusiyyətləri.
Böyümə və inkişaf

Bətn daxili inkişafın dövrləri

Başlanğıc dövr	Embrional	Fetal
2 həftə	3-8 həftə	9 həftədən hamiləliyin sonunadək
mayalanma, bölünmə və implantasiya	Qastrulyasiya, orqanogenez	plasentasiya

Fetal

Dölün qan dövranı

Dölün tənəffüs sistemi

Qan

Həzm sistemi

İmmun sistem

Antenatal dövrün patologiyaları

- ▶ Qametopatiyalar
- ▶ Blastopatiyalar
- ▶ Embriopatiyalar
- ▶ Fetopatiyalar

Anadangəlmə qüsurlar

- ▶ İrsi xəstəliklər
- ▶ Mühit amillərinin təsiri
(bətndaxili infeksiya, radiasiya,
toksiki təsir və s)

Postnatal dövr

Yenidoğ ulma	Südəmə r	Erkən dövr	Məktəbə qədər	Kiçik məktəb	Böyük məktəb
0-28 gün	28 gün- 12ay	1-3 yaş	3-7	7-11	11-17

Yenidoğulma dövrü

- ▶ Tənəffüs dəqiqədə 40-60
- ▶ ÜDS- 140-160
- ▶ Sidikburaxma 20-25 dəfə
- ▶ Defekasiya 3-7 dəfə
- ▶ Yuxu 18 saat gün ərzində
- ▶ Fizioloji hipertonus
- ▶ Şərtsiz reflekslər
- ▶ Xaotik hərəkətlər

Yenidoğulmuşun keçid vəziyyətləri

- ▶ Fizioloji çəki itkisi
- ▶ Fizioloji eritema
- ▶ Toksiki eritema
- ▶ Fizioloji sarılıq
- ▶ Hormonal kriz
- ▶ Qeyri stabil hərarət-tranzitor hipo və hipertermiya
- ▶ Ürək damar sistemində keçid vəziyyət
- ▶ Həzm sistemində tranzitor dəyişikliklər
- ▶ Tranzitor albumunemiya

Yenidoğulma dövrünün xəstəlikləri

Perinatal ensefalopatiyalar

Yenidoğulmuşların hemolitik xəstəliyi

Bətdaxili infeksiyalar və sepsis

Südəməər dövr

- ▶ Fiziki inkişaf
- ▶ Hərəkəti inkişaf
- ▶ Psixi inkişaf

Böyümə və inkişaf

- ▶ Böyümə fiziki göstəricilərin , inkişaf isə funksiyaların yüksəlməsidir
- ▶ Fetal dövəmdə böyümə 1-16 həftədə sellülür hiperplaziya, 16-32 həftədə hiperplaziya-hipertrofiya, 32 həftədən hipertrofiya hesabına baş verir.
- ▶ Böyüməyə təsir edən amillər-genetik , hormonal və xarici mühit amilləri
- ▶ Böyüməni qiymətləndirmə üsulları-düstur, siqmal , sentil, bədən nisbətləri
- ▶ Çəki və onun artım sürəti
- ▶ Boy və boyun artım sürəti
- ▶ Başın dairəsi və artım sürəti
- ▶ Bədən hissələrinin nisbəti
- ▶ Sentil cədvəlləri və əyriləri

Böyümənin dəyərləndirilməsi

Çəki

- ▶ Fizioloji çəki itkisi
- ▶ Doğumda ortalama çəki-3300q, 1 yaşda-10 kq, 5 yaşda-20, 10 yaşda 30 kq
- ▶ Çəkinin 2 qatı-4 ayında, 3 qatı 1 yaşda
- ▶ Gündəlik çəki artımı ilk 4 ayda 20-30 qr, sonra 15-20 qr
- ▶ 2 yaşdan sonra illik artım 2.5 kq

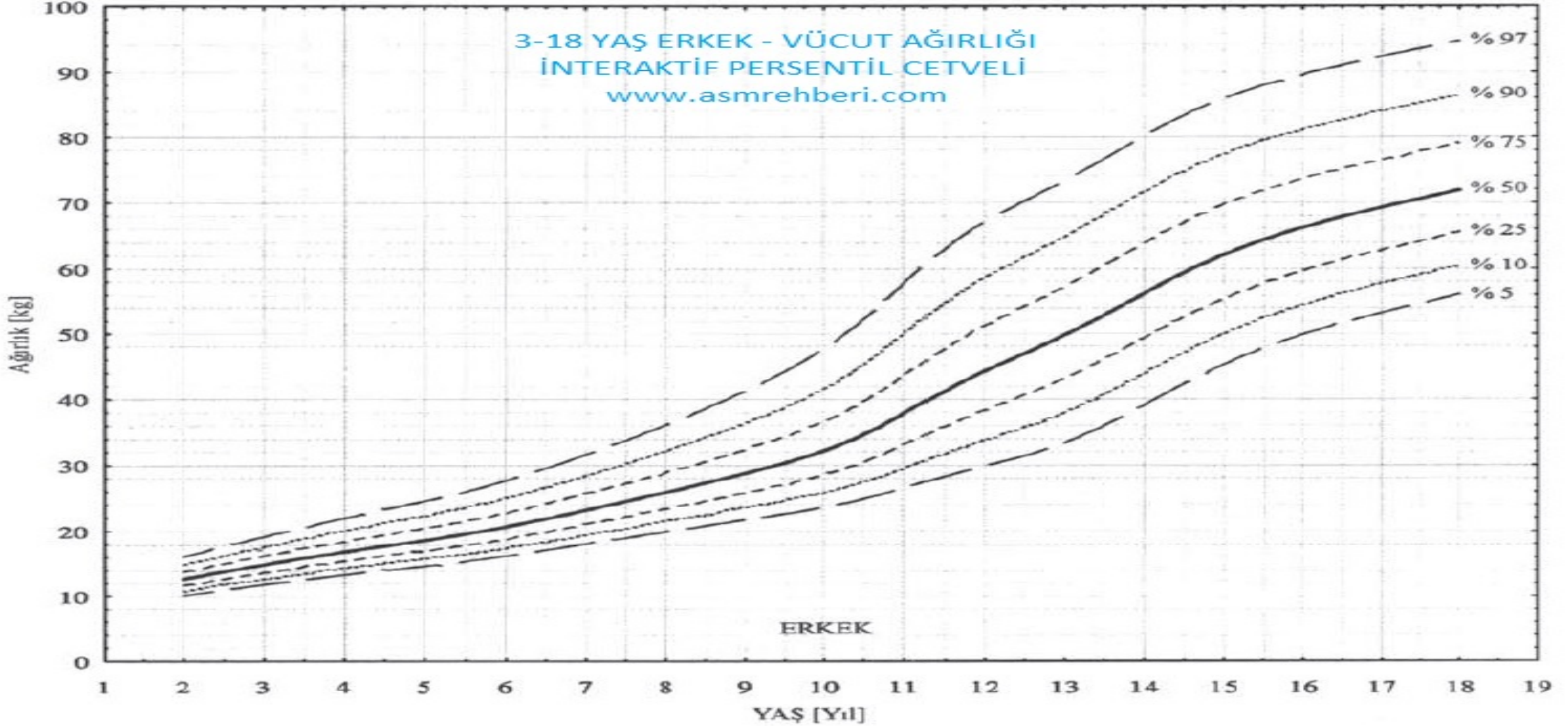
Boy

- ▶ Ortalama boy doğumda-50 sm, 1 yaşda 75 sm, 4 yaşda 100 sm, 12 yaşda 150 sm
- ▶ İllik boy artımı 4 yaşdan sonra 5-7.5 sm

Baş çevrəsi

- ▶ Doğumda 35 sm, 6 ayında 43 sm, 1 yaşda 47 sm

Sentil qiymətləndirmə



DOĞUM	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	2,6	2,8	3,1	3,4	3,7	3,9	4,3
Boy cm	47,1	47,8	49,0	50,2	51,0	51,9	53,6
Baş Çevresi-cm	32,5	33,4	33,9	34,7	35,4	36,0	36,6
3 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	4	4,4	4,8	5,4	6,0	6,4	7,0
Boy cm	54,0	55,5	57,5	58,5	60,0	62,5	64,5
Baş Çevresi-cm	37,9	38,5	39,2	40,0	40,8	41,7	42,3
6 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	5,4	6,1	6,8	7,4	8,0	8,6	9,2
Boy cm	58,0	60,0	62,0	64,5	66,5	68,5	70,5
Baş Çevresi-cm	40,9	41,4	42,0	42,8	43,6	44,5	45,4
9 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	6,4	7,3	8,0	8,6	9,5	10,0	10,8
Boy cm	61,5	64,5	66,5	69,5	71,0	73,0	75,5
Baş Çevresi-cm	42,6	43,2	43,8	44,6	45,4	46,3	47,2
12 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	7,1	8,1	8,9	9,6	10,6	11,0	12,1
Boy cm	64,5	68,0	70,0	73,0	75,0	77,0	80,0
Baş Çevresi-cm	43,6	44,3	45,0	45,8	46,7	47,7	48,7
15 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	7,7	8,7	9,6	10,4	11,4	11,9	13,0
Boy cm	68,0	71,5	73,5	76,5	78,5	81,0	84,5
Baş Çevresi-cm	44,3	44,9	45,6	46,5	47,4	48,4	49,7
18 AY	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	8,3	9,3	10,2	11,0	12,0	12,6	13,7
Boy cm	71,0	75,0	76,5	79,5	82,0	84,5	88,5
Baş Çevresi-cm	44,9	45,5	46,2	47,1	48,0	49,0	49,8
2 YAŞ	3	10	25	50	75	90	97
Tartı kg	9,2	10,4	11,3	12,2	13,1	13,8	15,1
Boy cm	76,5	80,0	83,5	85,5	88,5	91,0	95,0
Baş Çevresi-cm	45,8	46,4	47,2	48,1	49,1	50,1	50,9

SDS

- ▶ (-2 SDS ilə +2SDS) normal uşaq
- ▶ (-2 SDS ilə -3SDS)normal və ya patoloji boy qısalığı (böyümə sürətinə baxılmalıdır)
- ▶ -3SDS altında olanlar patoloji boy qısalığı
- ▶ SDS boy qısalığının dərəcəsini göstərir
- ▶ Aşağıdakı kimi hesablanır

İndiki boy-50 persentil üçün boy/ xəta

Bədən nisbətlərinin təyini

- ▶ Üst segment/alt segment=1.7 (10 yaşda =1)
- ▶ Kulaç uzunluğu-qızlarda 11, oğlanlarda 14 yaşadək boydan qısadır, (5 sm –dən az) çox olarsa ətrafların qısalığını göstərir-axondroplaziya
- ▶ böyüklərdə kulaç uzunluğu boydan cinsdən asılı olaraq 2-5 sm uzundur.
- ▶ Yuxarı ətrafın proksimal hissəsinin distal hissəyə nisbəti=1. 1- dən kiçik olması rizomeli adlanır.
- ▶ 3,4,5 ci metakarpların müayinəsi.

Böyüməyə təsir edən amillər

- ▶ Genetik amillər
- ▶ Qidalanma – fetal dövəmdə böyümə genetik amillərdən daha çox qidalanmadan asılıdır. Doğumdan sonra südəmər dövrdə də bu təsir əsasdır
- ▶ Hormonal amillər-fetal dövəmdə İGF-II və insulin, posnatal dövrdə- tiroid. Somatotrop hormonlar, cinsiyət hormonları, İGF I və İGFBP-3 təsirlidir. Glükokortikoidlər böyüməni ləngidir.
- ▶ Digər amillər

Sümük inkişafı

Diş inkişafı

Sinir psixi inkişaf

İnkişaf pozğunluqları

- makrosealiya
- mikrosefaliya

- Boy qısalığı
- Boy ucalığı

- hipotrofiya
- Paratrofiya və ya piylənmə

Boy qısalıqları

Fizioloji

- ▶ İdiopatik
- ▶ Ailəvi
- ▶ Konstitusional

Patoloji

- ▶ Sümük displaziyaları
- ▶ Xromosom xəstəlikləri (Daun, Turner sindromları)
- ▶ Sindromlar (Prado Villi, Sekkel və s)
- ▶ Malnutrisiya
- ▶ Endokrin səbəblər
- ▶ Xroniki xəstəliklər

Boy qısalığına görə aparılan müayinələr

- ▶ Böyümə əyrisi
- ▶ Çəki
- ▶ Anamnez və fiziki müayinə (piylənmənin olması cinsiyyət üzvlərinin müayinəsi, bədən hissələrinin nisbəti)
- ▶ Laborator müayinə
- ▶ Radioloji müayinə-sümük yaşı, kranial MRI
- ▶ Hormonal müayinə-insulin, tiroid, böyümə cinsiyyət hormonları

Sümük yaşı

- ▶ Diaqnostika
- ▶ Böyümə potensialı
- ▶ Müalicə
- ▶ Greulich Pile(amerikan)
- ▶ Tanner Whitehouse (ingilis)
- ▶ Sol bilək qrafisi

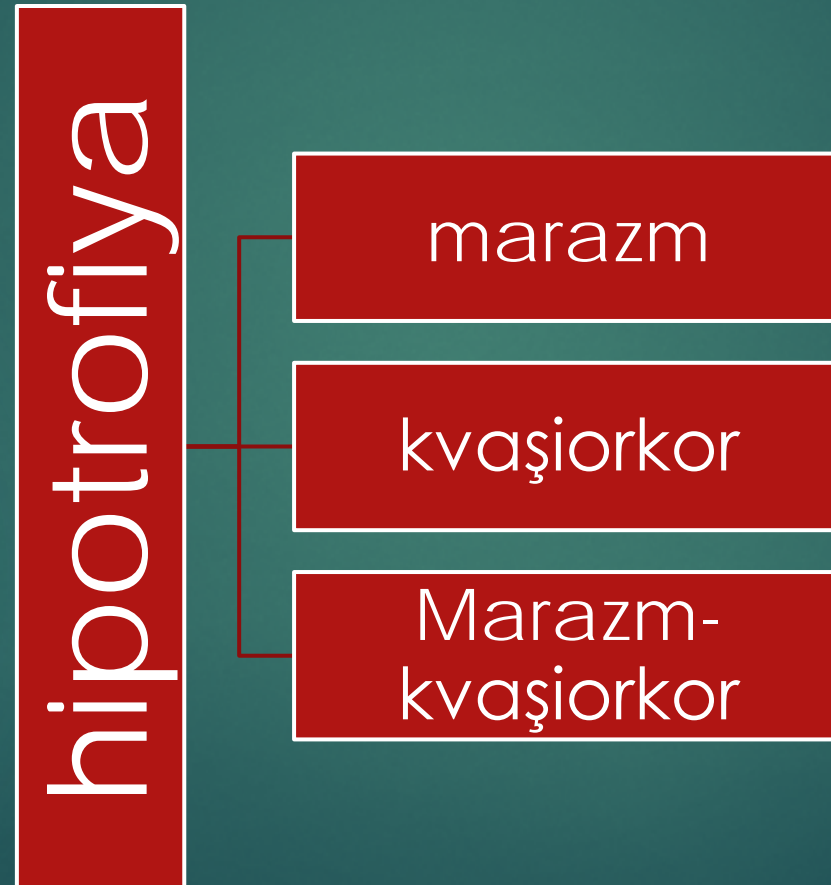
Boyun son ölçüsünün prognozlaşdırılması

- A) Oğlanlar üçün = $(\text{ananın boyu} + \text{atanın boyu}) + 13 / 2$
- B) Qızlar üçün = $(\text{ananın boyu} + \text{atanın boyu}) - 13 / 2$

Boy ucalığı

- ▶ Gigantizm,
- ▶ Marfan sindromu

Protein enerji malnutrisiya



hipotrofiya

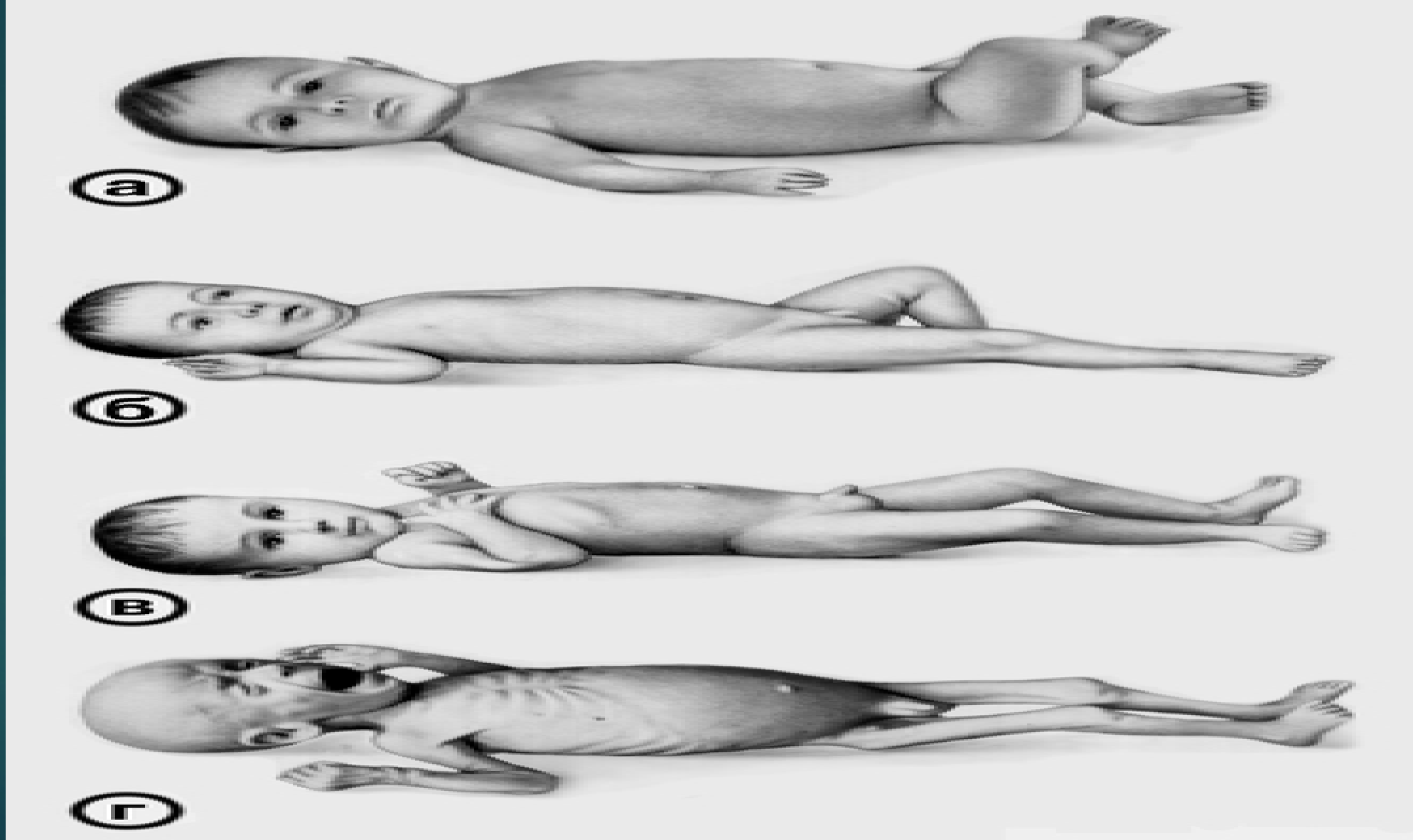
```
graph TD; A[hipotrofiya] --- B[I dərəcə (10-20 %)]; A --- C[II dərəcə (20-30 %)]; A --- D[III dərəcə (30%-dən çox)];
```

I dərəcə (10-
20 %)

II dərəcə (20-
30 %)

III dərəcə
(30%-dən
çox)

hipotrofiya



Artıq çəki və ya piylənmə

Ekzogen və ya alimentar piylənmə

- Sərf edilən enerjiden qəbul olunanın çox olm
- genetik, (mübadiləsinin və piy toxumasının genetik xüsusiyyətləri-adipositlərin sayının çox olması, lipogenez fermentlərinin anadangəlmə aktivliyinin yüksək, lipolizin isə aşağı olması, qlükozadan piy toxumasının yaranmasının intensiv olması, adipositlərdə leptinin anadangəlmə az və ya onlara həssas reseptorların defekti)
- ekoloji,
- qidalanma,
- Psixoloji

Endogen və ya endokrin piylənmə

- Prado Villi
- Kraniofaringeoma
- Hipotireoz
- Kuşinq sindromu

Piylənmə

- ▶ Relativ çəki 20 faizdən artıq olması
- ▶ BMI (çəki/boyun kvadratı) >30
- ▶ Uşaqlarda 13-21 arasında dəyişir
- ▶ Yaşlı insanlarda normal BMI 18,5 – 24,9
- ▶ Artıq çəki >25
- ▶ Piylənmə >30
- ▶ Dərialtı piy qatının qalınlığı
- ▶ Bel/qalça nisbəti

Paratrofiya



Nanizm və gigantizm



Südəməər dövrün xəstəlikləri



Erkən dövr 1-3 yaş

- ▶ Çəki və boy artımının bir qədər ləngiməsi
- ▶ Əzələ kütləsinin artması
- ▶ Limfoid toxumanın formalaşması
- ▶ ÜDS 100-120/dəqiqə
- ▶ Tənəffüs 25-35/dəqiqə
- ▶ Defekasiya 1-2/gün
- ▶ İradi sidikburaxma

Məktəbəqədər dövr 3-7 yaş

- ▶ Ətraf mühitlə kontaktların artması
- ▶ Boyda 1-ci dartınma
- ▶ Süd dişlərinin daimi dişlərlə əvz olunması
- ▶ Diqqətin artması
- ▶ Qidalanma rejiminin böyüklərdə olduğu kimi

Kiçik məktəbli dövrü

- ▶ Cinsi fərqlərin meydana çıxması
- ▶ Süddişlərinin daimi dişlərlə tam əvəz olunması
- ▶ Sinir sisteminin formalaşmasının başa çatması
- ▶ Tənəffüs və ürək damar parametrlərinin böyüklərinə yaxınlaşması

Böyük məktəbli dövr 12-17 yaş

- ▶ İntensiv cinsi yetişkənlik
- ▶ Çəki və boyun intensiv artması
- ▶ Hərəkəti və sinir psixi aktivliyin artması
- ▶ Əzələ kütləsi və iş qabiliyyətinin artması