



DEVELOPING SKILLS ON CHILD GROWTH MONITORING



बाल विकास का आकलन

- बच्चे के वजन और लंबाई या ऊंचाई को मापने और इन मापों की तुलना विकास मानकों से करना।
- यह ये निर्धारित करता है कि क्या बच्चा "सामान्य रूप से" बढ़ रहा है या उसके विकास में कोई समस्या है या विकास की समस्या के प्रति रुझान है जिसे संबोधित किया जाना चाहिए।



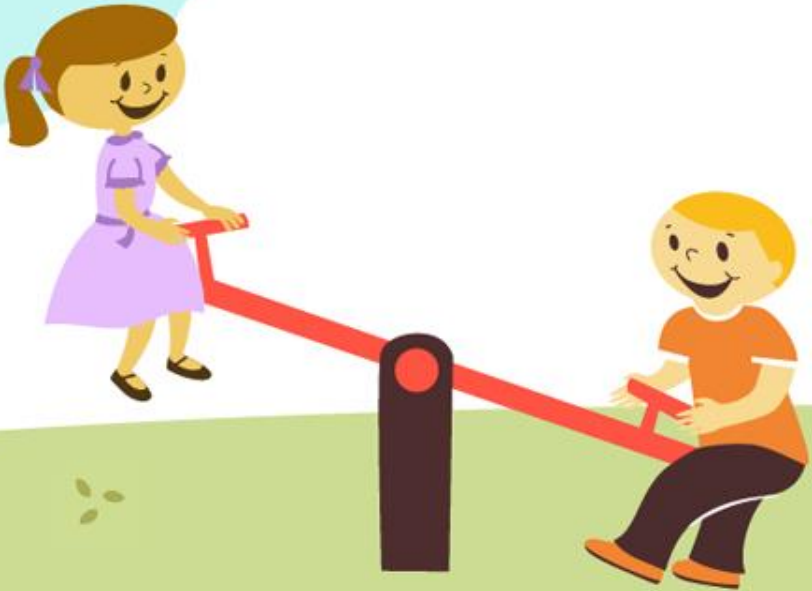
बाल विकास का आकलन

हम क्या सीखेंगे -

- वजन, लंबाई और ऊंचाई का माप;
- बॉडी मास इंडेक्स (बीएमआई) की गणना;
- विकास चार्ट पर इन मापों को चिह्नित करना;
- विकास संकेतकों की व्याख्या करना;



बाल विकास को मापना



बाल विकास को मापना

इस सत्र में हम क्या सीखेंगे -

- बच्चे की उम्र का निर्धारण कैसे किया जाता है;
- कुपोषण की कुछ गंभीर समस्याओं के नैदानिक संकेत की पहचान;
- वजन, लंबाई और ऊंचाई का माप;
- बॉडी मास इंडेक्स (बीएमआई) की गणना;



बाल विकास को मापना

बच्चे की उम्र, लिंग, वजन और ऊंचाई के लिए सहायक है –

- उम्र के मान से वजन (Weight-for-Age)
- ऊंचाई के मान से वजन (Weight-for-Height)
- उम्र के मान से ऊंचाई (Height-for-Age)
- उम्र के मान से बीएमआई (BMI-for-Age)



बच्चे की उम्र की गणना करें



अभ्यास करें -

- मधु को 18 मई 2019 को एक क्लिनिक में देखा गया। उसकी माँ उसे टीकाकरण के लिए लाई है। उसकी जन्म तिथि पहले से ही 4 सितंबर 2018 के रूप में दर्ज है। उसकी वर्तमान आयु क्या है?
- मधु का बड़ा भाई शशि की जन्म तिथि 31 मई 2017 है? दोनों बच्चों के बीच का अंतर दर्ज करें?



कुपोषण की कुछ गंभीर संकेत की पहचान

■ कुपोषण की पहचान कैसे?

कुपोषण ग्रस्त बच्चों को देखकर कुपोषण की पहचान करना बहुत मुश्किल होता है इसलिये इसे शीघ्र पहचानने के लिये हर माह वजन लेना व उसमें वृद्धि को देखना एकमात्र उपाय है।

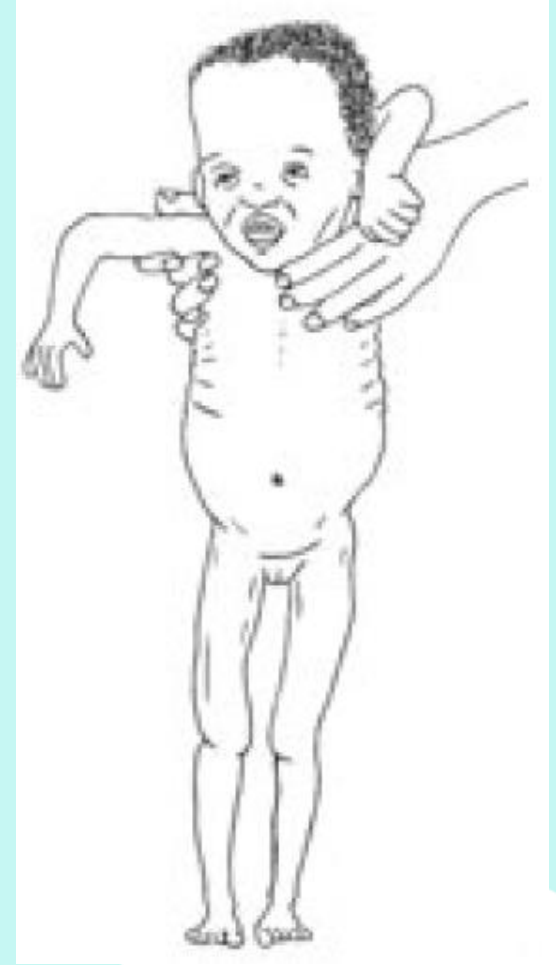
हालाँकि कुपोषण की देखकर कर पहचान कर सकने वाले लक्षण – कुपोषण के गंभीर होने पर ही दिखाई देते हैं।



कुपोषण की कुछ गंभीर संकेत की पहचान

आइये हम जाने कुपोषण की पहचान के सात लक्षण –

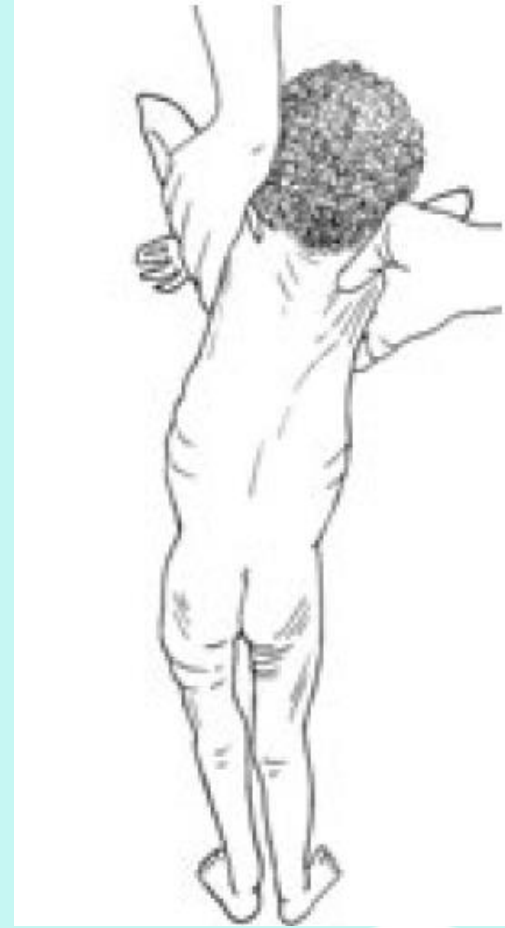
- शरीर दुबला–पतला होना व वजन कम होना
- पेट बड़ा होना
- उभरी हुई (दिखाई दे रही) पसलियां
- सुस्ती या उनींदापन (नींद आना)



कुपोषण की कुछ गंभीर संकेत की पहचान

आइये हम जाने कुपोषण की पहचान के सात लक्षण –

- सुखी, चकत्तेदार त्वचा (मेंढक जैसी) व त्वचा में झुर्रियां और भूरे-रूखे बाल एवं बालों का झड़ना
- रोगों से लड़ने की बहुत कमजोर क्षमता (जिससे बार-बार सर्दी खासी बुखार व दस्त होना)
- चिड़चिड़ापन व बहुत ज्यादा रोना



कुपोषण का प्रकार -

- कम वजन (Under weight)
- दुबलापन या पतलापन (Acute/Wasting)
- गिट्टापन या छोटापन (Chronic/Stunting)
- प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण (PEM)
- अधिक वजन (Overweight)



तीव्र कुपोषण के प्रकार

Marasmus

severe loss of body weight or *wasting*

Kwashiorkor

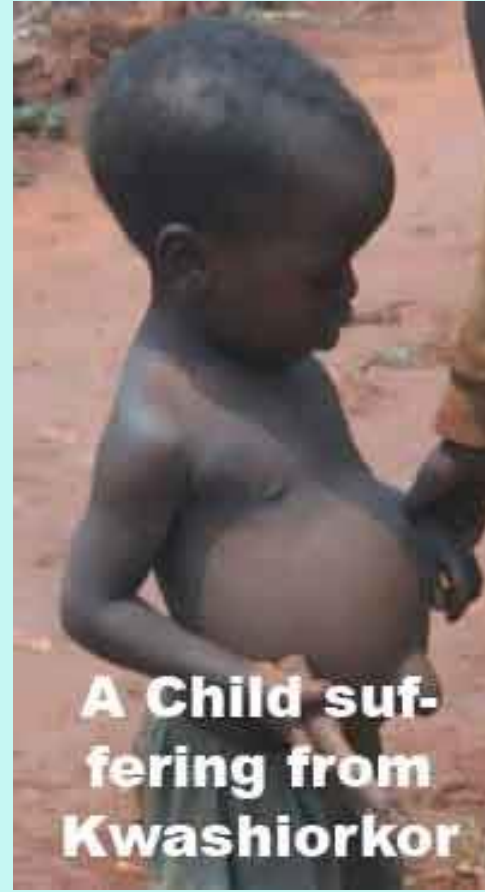
bilateral *oedema*

Marasmic kwashiorkor

combines symptoms of marasmus and kwashiorkor



दो चेहरे



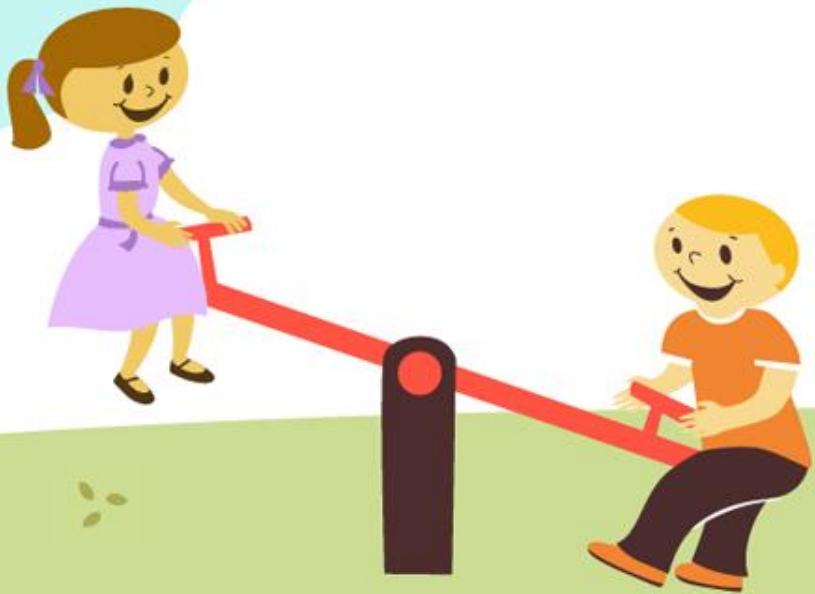
गंभीर कुपोषण



Marasmus Kwashiorkor की पहचान



वजन मापने की तैयारी

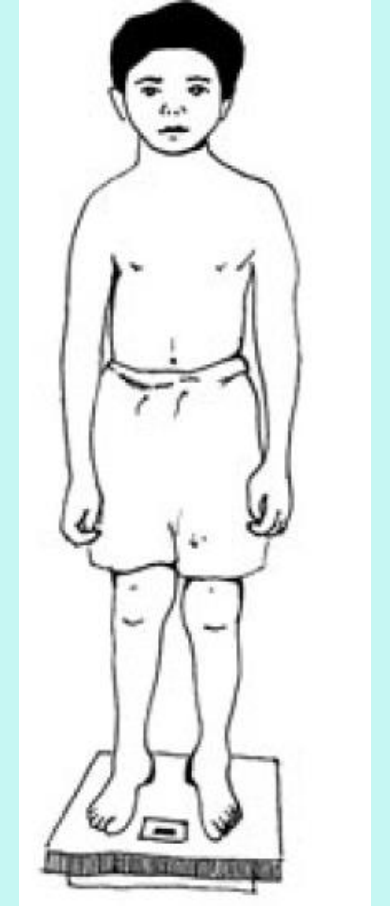
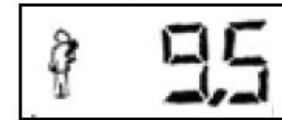


वजन मापने की तैयारी

- अगर बच्चा 2 साल से कम उम्र का है या खड़ा नहीं हो पा रहा तो **tared weighting** करेंगे;
 - इस विधि में पहले माँ को वजन की जाता है;
 - वजन दर्ज करने के बाद बच्चे को माँ के साथ वजन करेंगे;
 - नए वजन को पुराने वजन से घटा देंगे;
 - परिणाम बच्चे का वजन होगा।
- अगर बच्चा 2 साल या अधिक का है और स्वयं खड़ा हो सकता है तो अकेले वजन करेंगे।



Baby's weight appears on display:



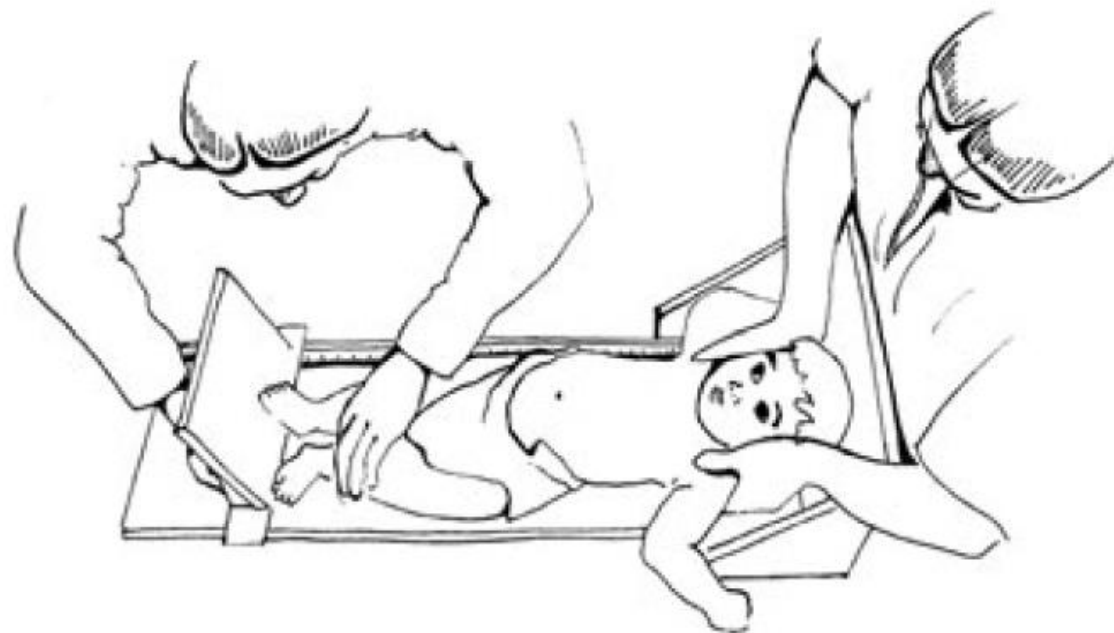
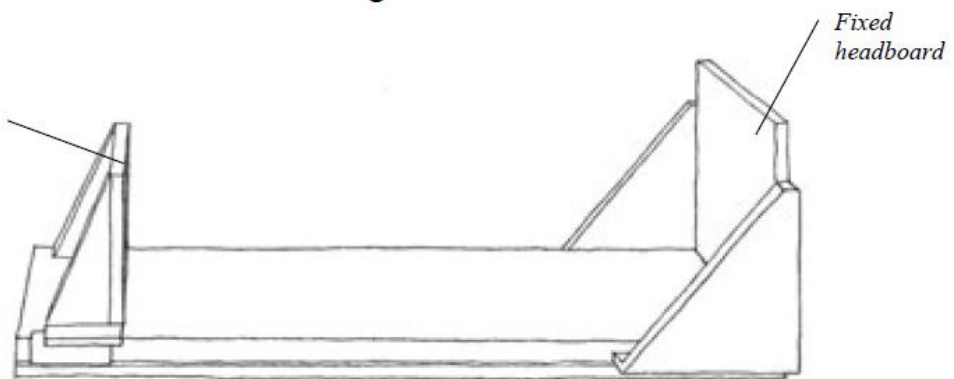
लंबाई या ऊँचाई नापने का तरीका

- बच्चे की उम्र और खड़े होने की क्षमता के आधार पर, बच्चे की लंबाई या ऊँचाई को मापें।
 - एक बच्चे की लंबाई को लेटा हुआ (recumbent) मापा जाता है।
 - ऊँचाई को सीधा खड़ा हुआ मापा जाता है।
- यदि कोई बच्चा 2 वर्ष से कम उम्र का है, तो पुनरावर्ती (recumbent) लंबाई को मापें।
- यदि बच्चा 2 वर्ष या उससे अधिक उम्र का है और खड़े होने में सक्षम है, तो खड़ी ऊँचाई को मापें।

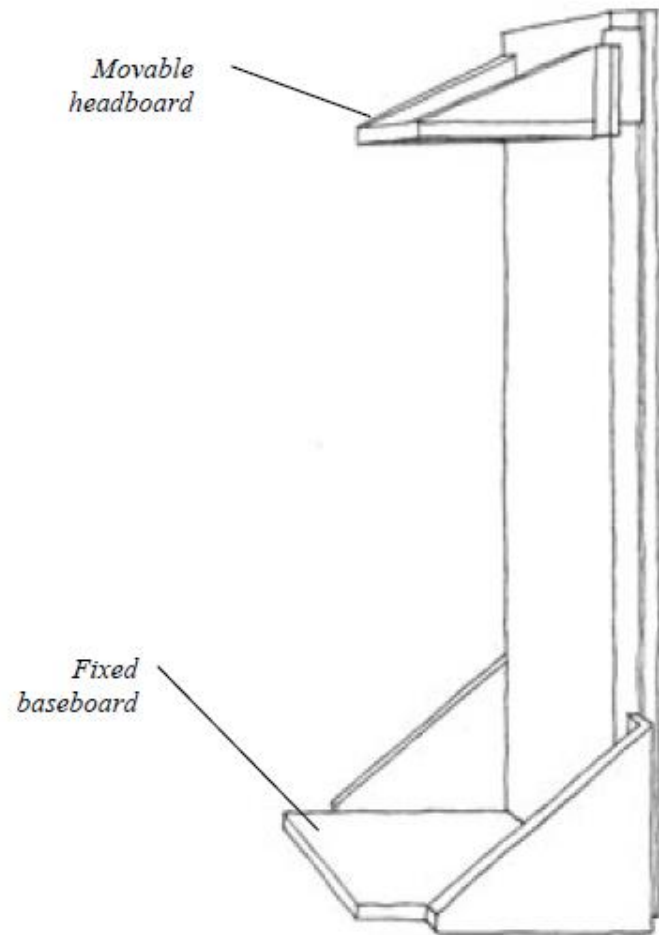


Length board

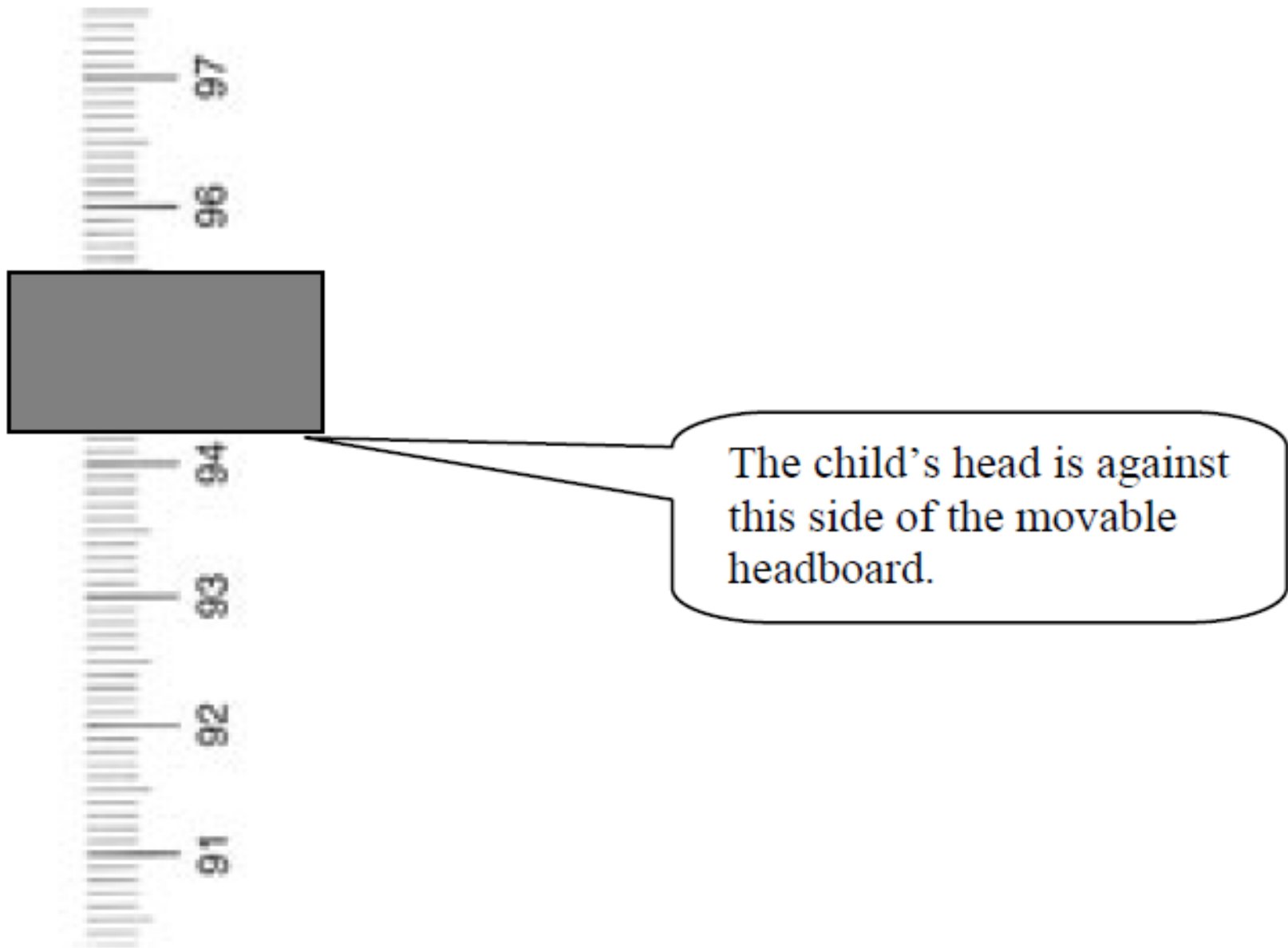
*Movable
footboard*



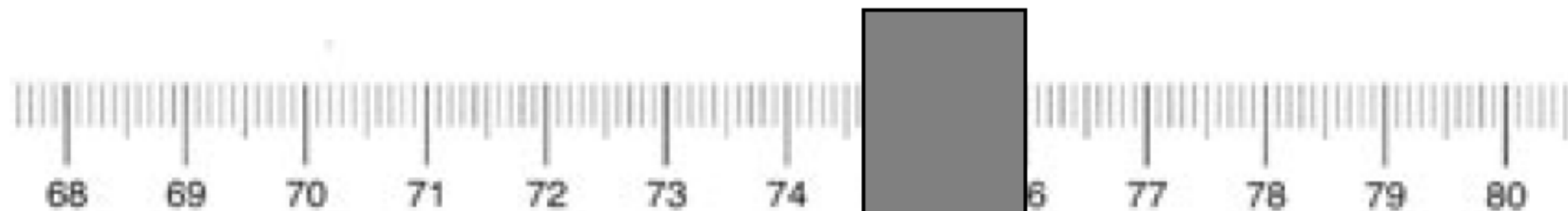
Height board



1. This picture shows part of a measuring tape for a 3-year-old whose height is being measured. Record the height: _____

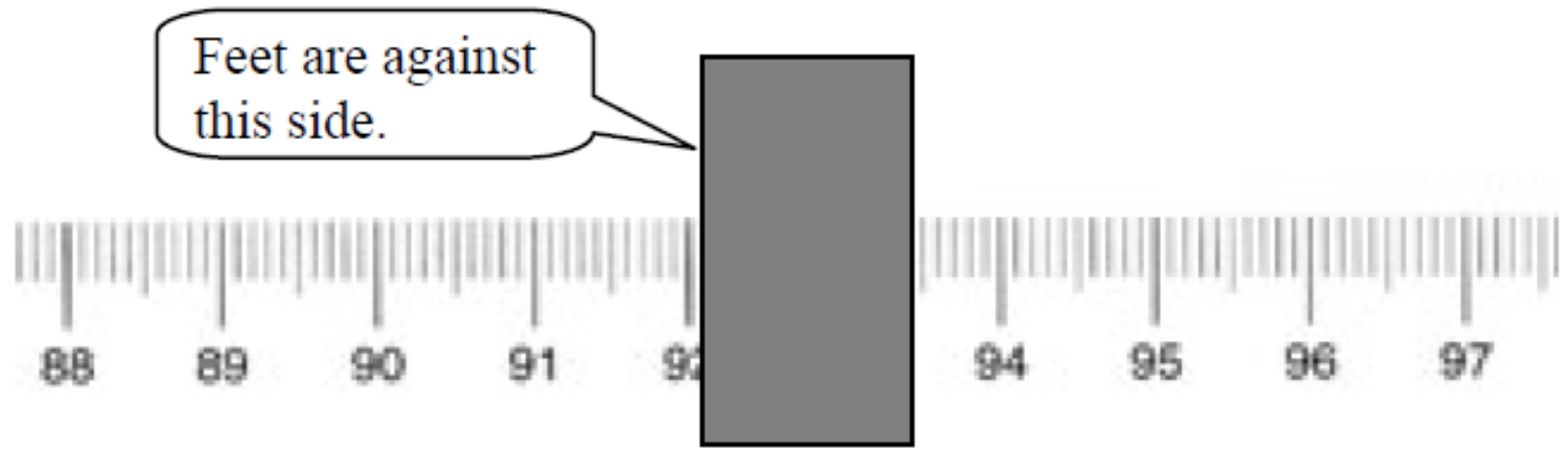


2. This picture shows part of a measuring tape for an 11-month-old child whose length is being measured. Record the length: _____



The child's feet are against this side of the movable footboard.

3. This picture shows part of a measuring tape for 2-year-old child who will not stand on the measuring board. His length is being measured, but his height must be recorded. What is his length? _____ What height should be recorded? _____



उम्र, लिंग, वजन, ऊँचाई के आधार पर विश्लेषण -

कुपोषण का प्रकार	विश्लेषण का प्रकार
कम वजन (Under weight)	उम्र के मान से वजन (Weight-for-Age)
दुबलापन या पतलापन (Acute/Wasting)	ऊँचाई के मान से वजन (Weight-for-Height)
गिट्ठापन या छोटापन (Chronic/Stunting)	उम्र के मान से ऊँचाई (Height-for-Age)
बॉडी मास इंडेक्स (BMI)	उम्र के मान से बीएमआई (BMI-for-Age)



Z-स्कोर का वर्गीकरण

Z-Score Value	Category
+2 to -2	सामान्य (Normal)
(+2 to +3) or (-2 to -3)	माध्यम कुपोषित (MAM)
Above +3 or Below -3	तीव्र कुपोषित (SAM)





WHO Growth Standards

WHO Growth Standards

1. Weight
2. Stature
3. BMI
4. Weight for Stature
5. Mid Arm Circumference
6. Head Circumference

Data to construct growth curves were gathered from 'R' macros available at WHO web site. All the data regarding the profile of children and their anthropometric measures are stored at client side. There is no server side scripts. No data is saved in external server.

REGISTER AND MONITOR

You can save the existing data in a separate file as **anthro.sql** in your phone's external root directory.

EXPORT DATABASE

We can import data from **anthro.sql** file. This process will help to transfer data from one device to another device.

IMPORT DATABASE

INFORMATION

Silent mode

Registered Children

Update a Child Record

Childname

Sex MALE

Date of Birth

Father Height

Mother Height

CREATE **RESET**

Search a Child

The List of Registered Children

shankari	VIEW	UPDATE	DELETE
Priyanka	VIEW	UPDATE	DELETE

← **ajay -Stature**

Data below 5 years

Z SCORES **PERCENTILES**

---No data available---

Data above 5 years

Z SCORES **PERCENTILES**

Data Above 18 years will not be considered.

Date: 2017-09-14
Length/Height: 134.4 cm
Age: 166 months
Z score: -3.6112
Percentile: less than 0.1

Severely Stunted

← **Records of Lucia**

Info MPH MAC HC

The Record List of Lucia

Wt Ht BMI WFS

Date: 2009-12-08
HeadCircumference: 43 cm
MidArm Circumference: 11.5 cm
Weight: 8.5 Kg
Height/Length: 86 cm

Date: 2010-12-08
HeadCircumference: 45 cm
MidArm Circumference: 12.5 cm
Weight: 10.5 Kg
Height/Length: 91 cm

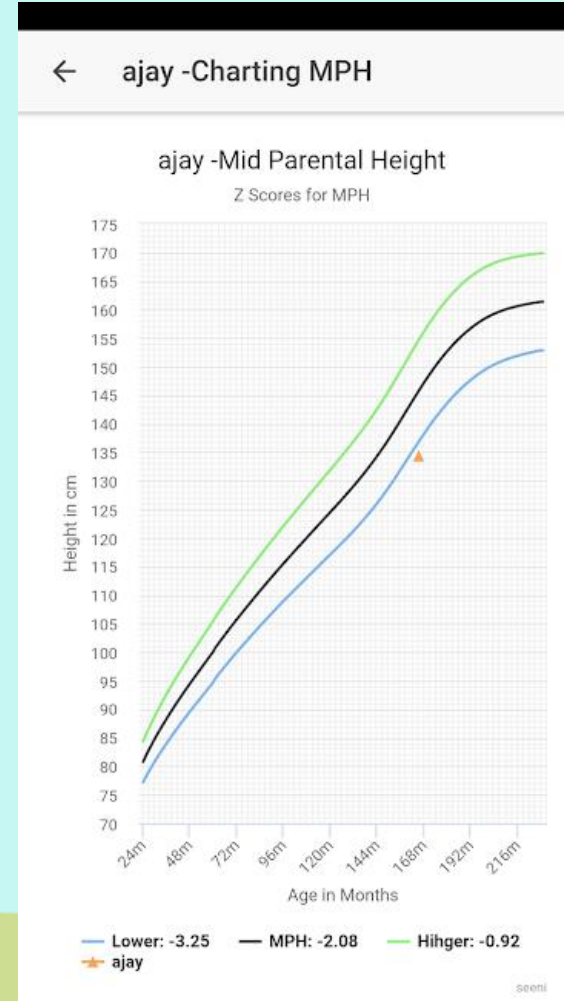
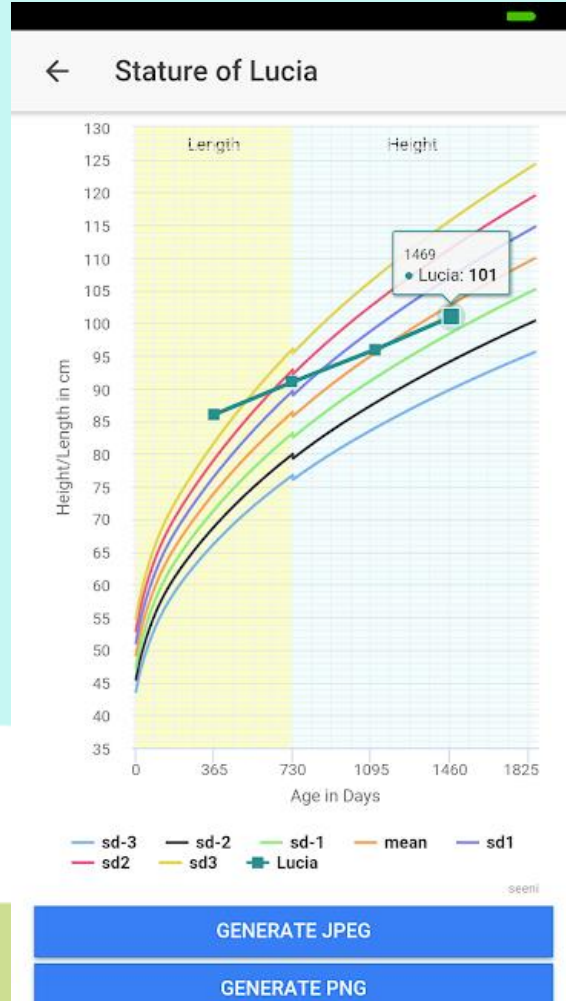
Date: 2011-12-30
HeadCircumference: 46 cm
MidArm Circumference: 13 cm
Weight: 13.2 Kg
Height/Length: 96 cm

Date: 2012-12-16
HeadCircumference: 48 cm
MidArm Circumference: 14.6 cm
Weight: 16 Kg
Height/Length: 101 cm

Date: 2018-02-01
HeadCircumference: cm



WHO Growth Standards



अभ्यास करें -

- सोहन का जन्म 22 सितंबर 2018 को हुआ था। आज NHW ने प्रोफाइलिंग के लिए उनके घर का दौरा किया। माप के बाद NHW ने MUAC को 10.3cm, वजन 5.8kg और ऊंचाई 64cm के रूप में दर्ज की। MAC, WAZ, HAZ, WHZ और BAZ की गणना करें।



अभ्यास करें -

- सुमित का जन्म 04 फरवरी 2016 को हुआ था। आज एनएचडब्ल्यू ने प्रोफाइलिंग के लिए उनके घर का दौरा किया। माप के बाद NHW ने MUAC को 13.3cm, वजन 12.8kg और ऊंचाई 99cm के रूप में दर्ज किया। MAC, WAZ, HAZ, WHZ और BAZ की गणना करें।



अभ्यास करें -

- यशोदा का जन्म 12 दिसंबर 2017 को हुआ था। माप के बाद NHW ने MUAC को 15.3cm, वजन 9.1kg और ऊंचाई 79.7cm दर्ज की। MAC, WAZ, HAZ, WHZ और BAZ की गणना करें।

