

แนวทางการให้อาหารเสริมแก่เด็ก



The Border Consortium

2018 Edition

โครงการอาหารเสริม

เนื้อหาของคำแนะนำ

1. คำแนะนำสำหรับโครงการอาหารเสริม (รวมถึงคำแนะนำการให้อาหารแก่เด็กที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา และคำแนะนำสำหรับการให้อาหารเสริม)
2. ภาคผนวก
 - เกณฑ์ในการรับเข้าโครงการ และการจำหน่ายออกจากโครงการ
 - เส้นแบ่งสำหรับจำแนกภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน และทุพโภชนาการเรื้อรัง
 - แบบแผนสำหรับการให้อาหาร
 - สูตรปรุงอาหาร SFP REMix
 - ข้อกำหนดคุณสมบัติของ AsiaREMix
 - คำแนะนำสำหรับการสาธิตวิธีปรุงอาหาร
3. ตาราง และภาพกราฟิก
 - น้ำหนักเทียบกับส่วนสูง ตาม Z-Score ของ WHO
 - ส่วนสูงเทียบกับอายุ ตาม Z-Score ของ WHO
 - ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เทียบกับอายุ ตาม Z-Score ของ WHO
 - ตารางค่าดัชนีมวลกาย (BMI)
 - ภาพกราฟิกแสดงการตรวจวัดร่างกาย

โครงการอาหารเสริมคืออะไร

โครงการอาหารเสริม (SFP) เป็นความช่วยเหลือที่จัดให้แก่บุคคลต่าง ๆ ในพื้นที่พักพิงชั่วคราวซึ่งมีความจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าปกติ โดยเจ้าหน้าที่องค์กรที่ดูแลด้านสุขภาพจะเป็นผู้พิจารณาว่าบุคคลใดอยู่ในข่ายสมควรได้รับความช่วยเหลือพิเศษนี้ โดยใช้คู่มือของ ทีบีซี เป็นเกณฑ์ และจะรับเข้าโครงการและแจกอาหารเสริมให้โดยผ่านคลินิกสุขภาพ

จุดประสงค์ของโครงการอาหารเสริม คือ เพื่อเพิ่มพลังงาน โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ เพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการ หรือช่วยให้ฟื้นตัวจากภาวะทุพโภชนาการหรือจากการป่วย และเพื่อสนับสนุนสารอาหารที่จำเป็นสำหรับบุคคลที่ร่างกายต้องการสารอาหารเหล่านี้

โครงการอาหารเสริมในพื้นที่พักพิงชั่วคราวจะแจกจ่ายอาหารพิเศษเหล่านี้ให้แก่สตรีมีครรภ์และสตรีที่ให้นมบุตร เด็กเล็ก และผู้ใหญ่ที่มีภาวะทุพโภชนาการ และบุคคลที่เป็นโรค หรือมีอาการเฉพาะโรค

กลุ่มบุคคลเหล่านี้มีความต้องการสารอาหารมากกว่าประชากรอื่น ๆ เนื่องจาก

1. สตรีมีครรภ์จำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นพิเศษ เพื่อช่วยให้บุตรในครรภ์เติบโตได้ดี และสุขภาพแข็งแรง
2. สตรีที่ให้นมบุตรจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นพิเศษ เพื่อผลิตน้ำนมเลี้ยงบุตรของตนให้เติบโตได้ดี และสุขภาพแข็งแรง
3. เด็กจำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นพิเศษ เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโตได้ดี และป้องกันภาวะแคระแกร็น ซึ่งเป็นภาวะที่พบในอัตราสูงในพื้นที่พักพิงชั่วคราว
4. บุคคลที่เป็นโรค หรือมีอาการเฉพาะโรค จำเป็นต้องได้รับอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการ

อาหารที่แจกให้ในโครงการ SFP มีจุดมุ่งหมายให้ผู้ได้รับแจกเป็นผู้บริโภค และเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด บุคคลที่เข้าโครงการ SFP ควรบริโภคอาหารที่ได้รับ ไม่ควรแบ่งปันกับผู้อื่นหรือบุคคลในครอบครัว

โครงการอาหารเสริมจะจัดการให้บุคคลที่เข้าโครงการได้รับ AsiaREMix ถั่ว และน้ำมันพืช AsiaREMix เป็นอาหารที่ให้พลังงานสูง รวมทั้งโปรตีน วิตามิน และเกลือแร่ต่าง ๆ จำนวนมากที่จำเป็นสำหรับสตรีมีครรภ์ มารดาที่ให้นมบุตร และเด็กที่กำลังเติบโต

ถั่วให้โปรตีนที่ช่วยให้เติบโตและสุขภาพแข็งแรง และมีภาวะโภชนาการที่ดี เช่นเดียวกับปลาและไข่ไก่ ส่วนน้ำมันพืชให้พลังงานจากไขมัน และช่วยให้ปรุงอาหารด้วย AsiaREMix ได้ง่ายขึ้น

สตรีมีครรภ์ และมารดาที่ให้นมบุตรต้องการอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการมากกว่าปกติทุกวัน เพื่อช่วยให้ทารกเจริญเติบโตได้ดี สตรีเหล่านี้ยังต้องการวิตามินและเกลือแร่เป็นพิเศษ เพื่อช่วยให้สมองและร่างกายของบุตรมีพัฒนาการที่สมวัย ถ้าสตรีมีครรภ์และมารดาที่ให้นมบุตรไม่กินอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ย่อมมีโอกาสที่บุตรของเขาจะเจ็บป่วยหรือขาดสารอาหาร

มีหลายวิธีที่จะใช้และบริโภค AsiaREMix ได้ ซึ่งสามารถเรียนรู้ได้จากการสาธิตวิธีปรุงอาหารที่จัดขึ้นในคลินิกสุขภาพ และในเขตต่าง ๆ หรือระหว่างการประชุม

แบบแผนการจัดอาหารเสริม และความช่วยเหลือด้านอาหารแก่สถานพยาบาล

เดอะ บอร์ดอร์ คอนซอร์เทียม, 2018

หลักการพื้นฐาน

ทีบีซี สนับสนุนโครงการอาหารเสริม (SFP) โดยให้ความช่วยเหลือด้านอาหาร และความรู้ทางวิชาการ ให้แก่ทุกองค์กรภาคี ที่ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในศูนย์พักพิงตามแนวชายแดนประเทศไทย-สหภาพเมียนมา ความร่วมมือนี้กระทำภายใต้ข้อตกลงซึ่งจัดทำ และลงนามอย่างเป็นทางการปีละครั้ง

กลุ่มเป้าหมาย

โครงการอาหารเสริม (SFP) ที่ ทีบีซี ดำเนินการนี้ แบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

ก. โครงการอาหารเสริมสำหรับทุกกลุ่มเสี่ยง

โครงการนี้ช่วยเหลือด้านอาหารเสริมให้แก่ผู้หนีภัยทุกคนที่จัดว่าอยู่ในกลุ่มเสี่ยง โดยแยกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. **สตรีมีครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตรทุกคน** รวมถึงสตรีมีครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ

วัตถุประสงค์

- ก) เพื่อป้องกันสตรีมีครรภ์และสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ ไม่ให้ภาวะทุพโภชนาการนั้นรุนแรงมากขึ้น และลดอัตราการตายและอัตราการเจ็บป่วยของบุคคลเหล่านี้ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับสารอาหารเพิ่มขึ้น
 - ข) เพื่อฟื้นฟูภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มเสี่ยงซึ่งมีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง ให้กลับมามีสุขภาพดี
 - ค) เพื่อสนับสนุนการดูแลตนเองของสตรีมีครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตร ทั้งในระยะก่อนคลอด และหลังคลอด และเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การให้ความรู้ด้านสาธารณสุข และโภชนาการ
2. **เด็กทุกคนที่อายุระหว่าง 6-24 เดือน** ที่เข้าร่วมกิจกรรมติดตาม และส่งเสริมการเจริญเติบโต (GM&P)/โครงการเด็กสุขภาพดีอนาคตสดใส (IYCF)

วัตถุประสงค์

- ก) ปรับปรุงแก้ไขการได้รับอาหารของเด็กอายุระหว่าง 6-24 เดือน ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่ควรได้รับความช่วยเหลือเป็นพิเศษ
- ข) ป้องกันภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน และเรื้อรัง และการเจ็บป่วย และเสียชีวิต จากภาวะดังกล่าว
- ค) สนับสนุนให้มีผู้เข้าร่วมในกิจกรรมติดตาม และส่งเสริมการเจริญเติบโตมากขึ้น

ข. โครงการอาหารเสริมเฉพาะกลุ่ม

โครงการนี้สนับสนุนอาหารเสริมให้แก่บุคคลที่มีความเสี่ยงที่จะมีภาวะทุพโภชนาการ เพื่อป้องกันและบำบัดรักษาภาวะทุพโภชนาการ กลุ่มบุคคลเหล่านี้ประกอบด้วย

1. **เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง** อายุระหว่าง 6 เดือน ถึง 10 ปี
2. **ผู้ป่วยเรื้อรังที่มีอาการเฉพาะโรค** (ดูข้อบ่งชี้เฉพาะกลุ่ม)
3. **เด็ก หรือผู้ใหญ่ที่ทุพพลภาพ** และไม่สามารถบริโภคอาหารปกติได้
4. **ผู้ป่วย TB และ HIV**
5. **ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา** รวมถึงเด็กกำพร้า และทารกที่รับเป็นบุตรบุญธรรม (จำกัดตามข้อบ่งชี้ในคู่มือเท่านั้น)

วัตถุประสงค์

- ก) เพิ่มปริมาณอาหารที่ให้พลังงาน โปรตีน และสารอาหารรอง เพื่อป้องกันหรือช่วยให้ฟื้นตัวจากภาวะทุพโภชนาการ และ/หรือจากการป่วย และสนับสนุนสารอาหารที่บุคคลที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต้องการเป็นพิเศษ

ค. สถานพยาบาล

ทีบีซี สนับสนุนอาหารให้แก่สถานพยาบาล ที่ให้บริการแก่ผู้ลี้ภัย และ ผู้พลัดถิ่นภายในประเทศ (IDPs) โดยแยกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. **ผู้ป่วยใน หรือผู้ป่วยภายในสถานพยาบาลอื่นๆ ที่มาจากภายนอกศูนย์พักพิง** – รวมถึงผู้ดูแลหนึ่งคน
 2. **ผู้ป่วยในบ้านพัก** – รวมถึงผู้ดูแลหนึ่งคน – ที่พักอาศัยในบ้านที่จัดหาให้โดยองค์กรภาคีที่ให้บริการด้านสาธารณสุข ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกศูนย์พักพิง เพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาลจากหน่วยงานด้านการแพทย์ของประเทศไทย
- หมายเหตุ: ผู้ป่วยในที่อาศัยอยู่ภายนอกศูนย์พักพิงที่ลี้ภัยประชาชนไทย ไม่มีสิทธิเบิกค่าใช้จ่ายจาก ทีบีซี

เหตุผล

- ก) ผู้ป่วยในที่อาศัยอยู่ภายนอกศูนย์พักพิงไม่มีสิทธิได้รับแจกจ่ายเครื่องอุปโภคบริโภคจาก ทีบีซี
- ข) ผู้ลี้ภัยจากศูนย์พักพิง ที่ได้รับการรักษาพยาบาลจากหน่วยงานด้านการแพทย์ของประเทศไทย และพักอยู่ในบ้านพักผู้ป่วย ไม่สามารถไปรับแจกจ่ายเครื่องอุปโภคบริโภคจาก ทีบีซี ตามสิทธิของตนได้

โครงการอาหารเสริมสำหรับทุกกลุ่มเสี่ยง

หลักการทำงานของ ทีบีซี คือให้ความช่วยเหลือขั้นพื้นฐานตามความเหมาะสมแก่สถานการณ์ และกระตุ้นให้ผู้ลี้ภัยพึ่งพาตนเอง รักษาขนบธรรมเนียมอันดีของตนไว้เท่าที่เป็นไปได้

ทีบีซี แจกจ่ายอาหารเสริมเหล่านี้เพื่อนำกลับไปปรุงและรับประทานที่บ้าน และไม่แนะนำให้แจกจ่ายอาหารปรุงสำเร็จ (wet feeding) เพราะไม่มีหลักฐานยืนยันว่าอาหารปรุงสำเร็จสามารถรักษาภาวะทุพโภชนาการได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมเช่นนี้

ดังนั้น ทีบีซี จึงขอแนะนำให้องค์กรสาธารณสุขสนับสนุน และกระตุ้นให้ผู้ลี้ภัยมีแนวทางปฏิบัติในเรื่องโภชนาการและอาหารอย่างถูกต้องเหมาะสม ด้วยการให้ความรู้ด้านโภชนาการ และประชาสัมพันธ์ ทั้งที่คลินิกและในชุมชน

คำแนะนำนี้ได้รวมถึงการกระตุ้นให้ประชากรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายเท่านั้นที่บริโภคอาหารเสริมเหล่านี้ และไม่นำอาหารเสริมที่แจกให้ไปรับประทานกันทั้งครัวเรือน

อาหารเสริม และอาหารสำหรับสถานพยาบาลที่ ทีบีซี ได้ทำการสนับสนุน

1. AsiaREMIX
2. BabyBRIGHT (อาหารสำเร็จรูป)
3. SFP-REMIX (AsiaREMIX + ส่วนประกอบที่ต้องเติม คือ น้ำมันพืช และนมผง)
4. ถั่ว พีชตระกูลถั่ว
5. น้ำมันถั่วเหลือง
6. นมผงสำหรับทารก (จำกัดการใช้)
7. อาหารที่ ทีบีซี แจกจ่ายตามปกติ (สำหรับผู้ป่วยที่มีสิทธิได้รับแจก และผู้ดูแลที่พักอยู่ในสถานพยาบาล) ตามปริมาณที่แจกจ่ายให้ตามปกติสำหรับกลุ่มอายุนั้นๆ
8. อาหารสดสำหรับการสาธิตวิธีปรุงอาหาร SPF-REMIX/BabyBRIGHT

แบบแผนสำหรับโครงการอาหารเสริม

ก. โครงการอาหารเสริมสำหรับทุกกลุ่มเสี่ยง

โครงการนี้สนับสนุนอาหารเสริมให้แก่ผู้ลี้ภัยทุกคนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง ไม่ว่าจะมีความเสี่ยงโภชนาการในระดับใด

สตรีมีครรภ์

สตรีมีครรภ์ที่สุขภาพสมบูรณ์

สตรีมีครรภ์ที่มีน้ำหนักตัวปกติก่อนตั้งครรภ์ ต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้นวันละ 300 กิโลแคลอรี เพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกายที่เพิ่มขึ้น สตรีมีครรภ์จำเป็นต้องได้รับสารอาหารรองเพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะเหล็ก โฟเลต และ ไอโอดีน

- โครงการอาหารเสริมสนับสนุนอาหารที่ให้พลังงานเกิน 300 กิโลแคลอรีต่อวัน ประกอบด้วย
 - AsiaREMix 1.5 กก.
 - พืชตระกูลถั่ว 0.5 กก.
 - น้ำมันพืช 0.5 ลิตร
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมสำหรับสตรีมีครรภ์ที่สุขภาพสมบูรณ์ให้นำกลับไปปรุงที่บ้าน 1 ครั้ง ต่อเดือน
- น้ำหนักตัวระหว่างตั้งครรภ์ควรเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ต่อไปนี้
 - สามเดือนแรก 1-2 กก. (ชั่งน้ำหนัก 1 ครั้ง ต่อเดือน)
 - สามเดือนที่สอง ครึ่ง กก./สัปดาห์ (ชั่งน้ำหนักทุก 2 สัปดาห์)
 - สามเดือนที่สาม 2-3 กก./สัปดาห์ (ชั่งน้ำหนักทุกๆ สัปดาห์)
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ และส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำแจกจ่าย

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
เมื่อวินิจฉัยได้ว่าตั้งครรภ์	เมื่อคลอดบุตร ส่งต่อให้เข้าโครงการอาหารเสริม (SFP) สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร	วัดเส้นรอบวงแขน (MUAC) หรือ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เมื่อเริ่มต้นของทุกๆ ช่วงสามเดือนของการตั้งครรภ์ ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ให้รับเข้าโครงการสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ แจกจ่ายอาหารเสริม (SFP) สำหรับสตรีมีครรภ์ตามข้อกำหนด สำหรับ สตรีมีครรภ์ที่มีภาวะโภชนาการปกติ ให้อาหารเสริม สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะโภชนาการปกติเท่านั้น (ไม่ให้ อาหารเสริมเป็นสองเท่า)

มาตรฐานการดูแลรักษา

1. เมื่อเข้าโครงการ SFP ควรตรวจวัดเส้นรอบวงแขน (MUAC) ของสตรีมีครรภ์ทุกคน เพื่อให้ทราบว่ามีภาวะทุพโภชนาการหรือไม่
2. ควรตรวจวัด เส้นรอบวงแขน (MUAC) ของสตรีมีครรภ์ที่สุขภาพสมบูรณ์ เมื่อเริ่มต้นทุกช่วงสามเดือน และชั่งน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ
3. ถ้าพบว่ามีภาวะทุพโภชนาการ หรือเกิดภาวะทุพโภชนาการระหว่างการตั้งครรภ์ ควรให้เข้าโครงการ SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ และได้รับ SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการตลอดระยะตั้งครรภ์

- เมื่อคลอดบุตรแล้วให้ตรวจวัด เส้นรอบวงแขน (MUAC) เพื่อให้ทราบว่าสุขภาพสมบูรณ์ หรือมีภาวะทุพโภชนาการ และรับเข้าโครงการ SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร
- สตรีมีครรภ์ทุกคนควรได้รับวิตามินรวมและเกลือแร่เสริม ข้อมูลสารอาหารในตารางต่อไปนี้เป็นปริมาณที่แนะนำในปัจจุบัน

ตารางสารอาหารรองที่จำเป็นสำหรับสตรีมีครรภ์

สารอาหารรอง	สตรีมีครรภ์
Vitamin A µg*	800.0
Vitamin D µg	5.0
Vitamin E µg	15.0
Vitamin C µg	55.0
Thiamine (Vitamin B1) mg	1.40 (100 mg vit. B1 ต่อวัน – BBG, SMRU guidelines)
Riboflavin (vitamin B2) mg	1.40
Niacin (vitamin B3) mg	18.0
Vitamin B6 mg	1.90
Vitamin B 12 µg	2.60
Folic Acid µg	600.0 (5 mg folic acid ต่อสัปดาห์ – SMRU)
Iron mg	27.0
Zinc mg	10.0
Copper mg	1.15
Selenium µg	30.0
Iodine µg	250.0

*วิตามิน เอ 25,000 IU - ต่อสัปดาห์ (IVACG)
หรือถ้าเป็นวิตามิน เอ ที่รวมอยู่ในวิตามินรวม – ไม่เกินวันละ 10,000 IU

สตรีที่ให้นมบุตร

สตรีที่ให้นมบุตรที่สุขภาพสมบูรณ์

สตรีที่ให้นมบุตรต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้นอย่างน้อยวันละ 500 กิโลแคลอรี เพื่อตอบสนองความต้องการของร่างกายที่เพิ่มขึ้น และต้องการสารอาหารรองเพิ่มขึ้นด้วยโดยเฉพาะเหล็ก และวิตามิน เอ

- โครงการอาหารเสริมสนับสนุนอาหารที่ให้พลังงานเกือบ 600 กิโลแคลอรีต่อวัน ประกอบด้วย
 - AsiaREMix 2 กก.
 - พืชตระกูลถั่ว 0.5 กก.
 - น้ำมันพืช 1 ลิตร
- สตรีที่ให้นมบุตรจะได้รับอาหารเสริมจนกระทั่งทารกอายุครบ 6 เดือน
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมสำหรับสตรีสุขภาพสมบูรณ์ที่ให้นมบุตร ให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้ง ต่อเดือน
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ ส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำกรแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
หลังคลอดบุตร	6 เดือนหลังคลอด	ให้อาหารเสริม SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร วัดเส้นรอบวงแขน (MUAC) หรือ ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) เพื่อตรวจภาวะโภชนาการ เมื่อครบ 3 เดือน และ 6 เดือนหลังคลอด ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ให้รับเข้าโครงการ SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ สำหรับสตรีให้นมบุตรที่มีภาวะโภชนาการปกติ ให้อาหารเสริมสำหรับสตรีให้นมบุตรที่มีภาวะโภชนาการปกติเท่านั้น (ไม่ให้อาหารเสริมเป็นสองเท่า)

มาตรฐานการดูแลรักษา

- เมื่อเข้าโครงการ SFP ควรตรวจวัด เส้นรอบวงแขน (MUAC) ของสตรีที่ให้นมบุตรทุกคนเพื่อให้ทราบว่ามีความเสี่ยงภาวะทุพโภชนาการหรือไม่
- ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ควรตรวจวัด เส้นรอบวงแขน (MUAC) เดือนละหนึ่งครั้งตลอดระยะเวลาที่เข้าโครงการ
- ถ้าไม่พบภาวะทุพโภชนาการ สตรีเหล่านี้ควรได้รับอาหารสำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่สุขภาพปกติ เพื่อนำไปปรุงที่บ้าน และตรวจวัดเส้นรอบวงแขน (MUAC) เมื่อครบ 3 เดือน และ 6 เดือน ของระยะเวลาให้นมบุตร
- สตรีที่ให้นมบุตรทุกคนควรได้รับวิตามินรวม และเกลือแร่เสริม ข้อมูลสารอาหารในตารางต่อไปนี้เป็นปริมาณที่แนะนำในปัจจุบัน

ตารางสารอาหารรองที่จำเป็นสำหรับสตรีที่ให้นมบุตร

สารอาหารรอง	สตรีที่ให้นมบุตร
Vitamin A µg*	800.0
Vitamin D µg	5.0
Vitamin E µg	15.0
Vitamin C µg	55.0
Thiamine (Vitamin B1) mg	1.40 (100 mg vit. B1 ต่อวัน – BBG, SMRU guidelines)
Riboflavin (vitamin B2) mg	1.40
Niacin (vitamin B3) mg	18.0
Vitamin B6 mg	1.90
Vitamin B12 µg	2.60
Folic Acid µg	600.0 (5 mg folic acid ต่อสัปดาห์ – SMRU ดูคำแนะนำข้างใต้)
Iron mg	27.0 (200 mg FS + 5 mg B6 – ต่อวัน หรือต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือนหลังคลอดบุตร (MSF))
Zinc mg	10.0
Copper mg	1.15
Selenium µg	30.0
Iodine µg	250.0

*วิตามินเอ - 400,000 IU – แนะนำให้บริโภค 200,000 IU เมื่อคลอดบุตร โดยแบ่งเป็นโดส (DI และ D2) หรือให้ 2 โดส ภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ (BBG, WHO, MSF, IVACG)

เด็กวัย 6–24 เดือน

เด็กวัย 6–24 เดือน เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากที่สุดที่จะเกิดภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน และเริ่มแคระแกร็นระหว่างช่วงเวลานั้น ซึ่งเป็นผลมาจากได้รับอาหารเสริมที่ไม่มีคุณค่าทางโภชนาการมากพอ โอกาสที่จะป้องกันภาวะเฉียบพลันในช่วงอายุ 6 เดือน ถึง 2 ปี

เด็กทุกคนที่เข้าร่วมในกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโต (GM&P)/เด็กสุขภาพดีอนาคตสดใส (IYCF) จะเข้าโครงการอาหารสำหรับทุกกลุ่มเสี่ยง เพื่อป้องกันภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันและเรื้อรัง และการเกิดโรคและการเสียชีวิตจากสาเหตุดังกล่าว และเพื่อกระตุ้นให้มีผู้เข้าร่วมในกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโตมากขึ้น

- โครงการอาหารเสริมสนับสนุนอาหารที่ให้พลังงาน 540 กิโลแคลอรีต่อวัน และรวมถึง **BabyBRIGHT** (อาหารทารกสำเร็จรูป) 3 กก.
- อาหารสำหรับเด็กนี้จะจัดให้เฉพาะเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโต (GM&P)/เด็กสุขภาพดีอนาคตสดใส (IYCF) 1 ครั้งต่อเดือน
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมนี้ให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้งต่อเดือน
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ ส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำการแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/ค่าอธิบาย
เมื่อเด็กอายุครบ 6 เดือน เข้าร่วมกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก (GM&P)/เด็กสุขภาพดีอนาคตสดใส (IYCF) ทุกเดือน	อายุ 24 เดือน	สนับสนุนให้มารดาเข้าร่วมกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก (GM&P)/เด็กสุขภาพดีอนาคตสดใส (IYCF)

ข. โครงการอาหารเสริมเฉพาะกลุ่ม

โครงการนี้จัดหาอาหารเสริมให้แก่บุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะทุพโภชนาการ (เช่น ผู้ป่วยโรค TB/HIV)

สตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ

สตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ คือมากกว่าสตรีมีครรภ์ทั่วไปที่ต้องการอาหารเพิ่มขึ้นวันละ 300 กิโลแคลอรีเพื่อเพิ่มน้ำหนักตัว และบำรุงเลี้ยงบุตร ในครรภ์ที่กำลังเจริญเติบโต สตรีมีครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะทุพโภชนาการโดยการวัดเส้นรอบวงแขนน้อยกว่า 230 มิลลิเมตร (MUAC <23 ซม.) หรือค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 (BMI <18.5) ระหว่างช่วงสามเดือนแรกของตั้งครรภ์ จะได้รับอาหารเสริม SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการตลอดระยะเวลาที่เข้าโครงการ

- โครงการอาหารเสริมสนับสนุนอาหารที่ให้พลังงานเกือบ 600 กิโลแคลอรีต่อวัน ประกอบด้วย
 - **AsiaREMIx** 2 กก.
 - พืชตระกูลถั่ว 0.5 กก.
 - น้ำมันพืช 1 ลิตร
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมสำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ ให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ให้ตรงกับวันที่มาซังน้ำหนัก
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ และส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำการแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/ค่าอธิบาย
MUAC ต่ำกว่า 23 ซม.(230 มิลลิเมตร) หรือ BMI<18.5 เมื่อวินิจฉัยว่าตั้งครรภ์ หรือระหว่างตั้งครรภ์	เมื่อคลอดบุตร ส่งต่อให้เข้าโครงการอาหารเสริม SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร	แจกจ่ายอาหาร SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการระหว่างตั้งครรภ์ สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ ให้ อาหารเสริมสำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการเท่านั้น (ไม่ให้อาหารเสริมเป็นสองเท่า)

มาตรฐานการดูแลรักษา

1. เมื่อเข้าโครงการ SFP ควรตรวจวัด เส้นรอบวงแขน (MUAC) ของสตรีมีครรภ์ทุกคน เพื่อให้ทราบว่ามีภาวะทุพโภชนาการหรือไม่
2. สตรีมีครรภ์ที่สุขภาพสมบูรณ์ควรได้รับการตรวจวัด MUAC เมื่อเริ่มต้นทุกช่วงสามเดือนของการตั้งครรภ์ และชั่งน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ
3. ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ หรือเริ่มมีภาวะทุพโภชนาการระหว่างตั้งครรภ์ ให้รับเข้าโครงการอาหารเสริม SFP และรับอาหารเสริมสำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการตลอดระยะเวลาตั้งครรภ์
4. เมื่อคลอดบุตรแล้ว ควรตรวจวัด MUAC ของบุคคลเหล่านี้เพื่อให้ทราบว่ามีสุขภาพดี หรือมีภาวะทุพโภชนาการ และรับเข้าโครงการ SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร
5. สตรีมีครรภ์ทุกคนควรได้รับวิตามินรวม และเกลือแร่เสริม ข้อมูลสารอาหารในตารางต่อไปนี้เป็นปริมาณที่แนะนำในปัจจุบัน

ตารางสารอาหารรองที่จำเป็นสำหรับสตรีมีครรภ์

สารอาหารรอง	สตรีมีครรภ์
Vitamin A µg*	800.0
Vitamin D µg	5.00
Vitamin E µg	15.0
Vitamin C µg	55.0
Thiamine (Vitamin B1) mg	1.40 (100 mg vit. B1 ต่อวัน – BBG, SMRU guidelines)
Riboflavin (vitamin B2) mg	1.40
Niacin (vitamin B3) mg	18.0
Vitamin B6 mg	1.90
Vitamin B12 µg	2.60
Folic Acid µg	600.0 (5 mg folic acid ต่อสัปดาห์ – SMRU)
Iron mg	27.0
Zinc mg	10.0
Copper mg	1.15
Selenium µg	30.0
Iodine µg	250.0

*วิตามินเอ - 25,000 IU ต่อสัปดาห์ (IVACG)
หรือถ้าเป็นวิตามินที่รวมอยู่ในวิตามินรวม – ไม่เกิน 10,000 IU ต่อวัน

สตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ

สตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ คือมากกว่าสตรีที่ให้นมบุตรทั่วไป ที่ต้องการอาหารที่เพิ่มขึ้นวันละ 500 กิโลแคลอรี นอกจากนี้ สตรีที่ให้นมบุตรมีความต้องการสารอาหารรองเพิ่มขึ้นด้วย โดยเฉพาะเหล็ก และวิตามินเอ

- โครงการอาหารเสริมสนับสนุนอาหารที่ให้พลังงานมากกว่า 600 กิโลแคลอรี ต่อวัน ประกอบด้วย
 - AsiaREMix 2 กก.
 - พีชตระกูลถั่ว 1 กก.
 - น้ำมันพีช 1 ลิตร

- สตรีที่ให้นมบุตรที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะทุพโภชนาการโดยการวัดเส้นรอบวงแขนน้อยกว่า 230 มิลลิเมตร (MUAC <23 ซม. หรือ 230 มิลลิเมตร) หรือค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 (BMI<18.5) จะได้รับอาหารเสริม SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการจนกว่าทารกจะอายุครบ 6 เดือน
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมสำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ ให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้ง ต่อเดือน
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ และส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
MUAC ต่ำกว่า 23 ซม. หรือ ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 (BMI<18.5) เมื่อเข้าโครงการ SFP หรือระหว่าง 6 เดือนแรกของการให้นมบุตร	6 เดือนหลังคลอดบุตร	แจกอาหาร SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ สำหรับสตรีให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ ให้อาหารเสริม SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการเท่านั้น (ไม่ให้อาหารเสริมเป็นสองเท่า) ถ้าบุตรอายุต่ำกว่า 6 เดือน น้ำหนักตัวไม่เพิ่ม ให้ตรวจคัดกรองมารดาเพื่อหาภาวะทุพโภชนาการ

มาตรฐานการดูแลรักษา

1. เมื่อเข้าโครงการ SFP ควรตรวจวัด MUAC ของสตรีทุกคนที่ให้นมบุตร เพื่อให้ทราบว่ามีการภาวะทุพโภชนาการหรือไม่
2. ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ควรตรวจวัด MUAC ของบุคคลเหล่านี้เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาที่เข้าโครงการ
3. สตรีทุกคนที่ให้นมบุตรควรได้รับวิตามินรวมและเกลือแร่เสริม ข้อมูลในตารางต่อไปนี้นี้เป็นปริมาณที่แนะนำในปัจจุบัน

ตารางสารอาหารรองที่จำเป็นสำหรับสตรีที่ให้นมบุตร

สารอาหารรอง	สตรีที่ให้นมบุตร
Vitamin A µg	800.0
Vitamin D µg	5.00
Vitamin E µg	15.0
Vitamin C µg	55.0
Thiamine (Vitamin B1) mg	1.40 (100 mg vit. B1 ต่อวัน – BBG, SMRU guidelines)
Riboflavin (vitamin B2) mg	1.40
Niacin (vitamin B3) mg	18.0
Vitamin B6 mg	1.90
Vitamin B12 µg	2.60
Folic Acid µg	600.0 (5 mg folic acid ต่อสัปดาห์ – SMRU – คู่มือข้างใต้)
Iron mg	27.0 (200 mg FS + 5 mg B6 – ต่อวัน หรือต่อสัปดาห์เป็นเวลา 3 เดือนหลังคลอดบุตร (MSF))
Zinc mg	10.0
Copper mg	1.15
Selenium µg	30.0
Iodine µg	250.0

***วิตามินเอ 400,000 IU แนะนำให้รับประทานเป็นโดส เมื่อคลอดบุตร (D1 และ D2) หรือรับประทาน 2 โดส ภายใน 8 สัปดาห์ (BBG, WHO, MSF, IVACG)**

เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง อายุ 6 เดือน – 10 ปี

เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลางต้องการอาหารที่ให้พลังงานเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 500 กิโลแคลอรี ต่อวัน

- อาหารเสริมนี้ให้พลังงาน 660 กิโลแคลอรี ต่อวัน ประกอบด้วย
 - **SFP-REMIX** 4 กก. (AsiaREMIX ผสมกับนมผง และน้ำมันพืช)
 - น้ำมันพืช 0.5 ลิตร (สำหรับปรุงอาหาร)
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมให้แก่เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง เพื่อนำไปบริโภคที่บ้านสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เมื่อมาชั่งน้ำหนักตัว
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ และส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำแจกจ่าย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้ดูแลเด็กจะจัดอาหารเสริมให้แก่เด็กวันละสองครั้งสำหรับบริโภคระหว่างมื้อปกติ ควรจัดสาธิตวิธีปรุงอาหารให้แก่ผู้ดูแลเด็กระหว่างการแจกจ่ายอาหารทุกครั้ง
- เจ้าหน้าที่งานอนามัยแม่และเด็ก (RCH) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน ควรจัดอบรมครอบครัวผู้เลี้ยง ให้รู้วิธีปรุงข้าวต้ม และอาหารอื่นๆ ที่ปรุงง่าย โดยใช้อาหารที่ได้รับแจก
- เด็กโตอาจชอบบริโภคอาหารที่ทำจาก AsiaREMIX เป็นอาหารว่างระหว่างมื้อปกติมากกว่า จึงแนะนำให้ทำอาหารว่างที่ปรุงได้ง่าย

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
<p>สำหรับเด็วัย 6-59 เดือน: ความสัมพันธ์ของน้ำหนักต่อส่วนสูงตาม z-scores ของ WHO <-2 ถึง ≥-3</p> <p>สำหรับเด็วัย >59 เดือน ถึง 10 ปี: ค่าดัชนีมวลกายตาม z-scores -3 ถึง <-2</p> <p>สำหรับเด็กที่มีสภาพพิการทางร่างกายที่ไม่สามารถวัดส่วนสูงได้: เส้นรอบวงแขน (MUAC) น้อยกว่า 125 มิลลิเมตร กรณีที่เด็กไม่มีภาวะบวมกดบุ๋ม</p> <p>เด็กที่ได้รับการจำหน่ายออกจากโปรแกรมโภชนาการบำบัดเพื่อการรักษา (TFP)</p>	<p>ความสัมพันธ์ของน้ำหนักต่อส่วนสูงตาม z-scores ของ WHO ≥-2 เมื่อชั่งน้ำหนัก 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์</p> <p>WHO BMI-for-age z-score ≥-2</p> <p>น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 15% ของน้ำหนักเมื่อแรกเข้าโครงการ (ในกรณีเด็กที่มีสภาพความพิการทางร่างกายที่ไม่สามารถ วัดส่วนสูงได้)</p> <p>เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรไปเยี่ยมเด็ก เพื่อติดตามผลอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>แจกอาหารเสริม SFP สำหรับเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ</p> <p>เด็กควรเข้าโครงการเป็นเวลาอย่างน้อย 2 เดือน</p> <p>ระยะที่อยู่ในโครงการตามปกติ คือ 60 วัน ถ้าน้ำหนักไม่เพิ่มขึ้นหลังจาก 2 สัปดาห์ ส่งตัวให้แพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ ประเมินอาการ ถ้าเด็กไม่เติบโตอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ให้พิจารณารับเข้าเป็นผู้ป่วยในเป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ (เพื่อให้รับอาหารเสริมที่โรงพยาบาล)</p>

มาตรฐานการดูแลรักษา

ควรประเมินผลสุขภาพของเด็กทุกคนที่มีภาวะทุพโภชนาการเมื่อรับเข้าโครงการ เพื่อตรวจหาอาการบวม น้ำ และสภาวะเฉียบพลัน ในการประเมินผล ควรรวมไว้ด้วย

1. ตรวจสอบสภาพการฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัด ถ้าไม่มีการบันทึก ให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดให้หนึ่งครั้ง (single dose) เมื่อรับเข้าโครงการ ฉีดวัคซีนให้เด็กเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันห่างกันประมาณ 6-9 เดือน หลังจากเด็กอายุครบ 9 เดือนแล้ว
2. เมื่อรับเด็กเข้าโครงการ ควรบันทึกน้ำหนักเป้าหมาย และคำนวณน้ำหนักตัวเทียบกับส่วนสูงที่วัดได้ในแต่ละเดือน

**น้ำหนักตัวเด็กที่คาดหมายว่าจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย
สำหรับเด็กอายุ 6-59 เดือน หลังจากเข้าโครงการ SPF
ควร = ≥ 3 กรัม/กก./วัน**

3. ควรชั่งน้ำหนักตัวเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการหนึ่งครั้งทุกสัปดาห์ ถ้าน้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น หลังจาก 2 สัปดาห์ผ่านไป ควรส่งตัวเด็กไปยังคลินิก เพื่อตรวจหาสาเหตุเบื้องหลัง ถ้าไม่มีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ให้พิจารณาปรับเด็กเข้าพักในแผนกผู้ป่วยในเพื่อให้อาหารเสริมปรุงสำเร็จภายใต้การกำกับดูแลของเจ้าหน้าที่
4. เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการควรเข้าโครงการเป็นเวลา 60 วัน โดยเฉลี่ย เด็กที่อยู่ในโครงการเป็นเวลานานกว่านี้ควรได้รับการประเมินผลอีกครั้งหนึ่ง เพื่อตรวจหาสาเหตุ
5. เด็กทุกคนที่เข้าโครงการ SFP สำหรับเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ควรได้รับวิตามิน และเกลือแร่เสริมต่อไปนี้

การเสริมวิตามิน เอ (BBG, โครงการป้องกันภาวะตาบอดทั่วโลกของ IRC)

อายุ	วิตามิน เอ (200,000 IU ชนิดแคปซูล)
<6 เดือน	50,000 IU (2 หยด) : วันที่ 1, วันที่ 2 และวันที่ 8
6-11 เดือน (< 8 กก.)	100,000 IU (3 หยด) : วันที่ 1, วันที่ 2 และวันที่ 8
1 ปี ขึ้นไป (>8 กก.)	200,000 IU (1 แคปซูล) : วันที่ 1, วันที่ 2 และวันที่ 8

หมายเหตุ ควรเว้นระยะห่างกันหนึ่งเดือน ระหว่างการให้วิตามินเพื่อป้องกันโรค ในการรณรงค์การบริโภควิตามิน เอ และการให้วิตามินเพื่อรักษาโรคในอาหารเสริม

การให้วิตามิน เอ เพื่อรักษาโรคจะกระทำในกรณีที่อาหารที่แจกจ่ายให้วิตามิน เอ ในระดับต่ำ อาหารที่แจกจ่ายจะให้วิตามิน เอ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 21% RNI ประชากรที่รับประทานแต่อาหารที่แจกจ่าย ซึ่งให้วิตามิน เอ น้อยกว่า 50% RNI อาจสันนิษฐานได้ว่าขาดวิตามิน เอ และต้องได้รับวิตามินเสริมเป็นเวลา 4-6 เดือน ดังนั้น การรักษาโรคด้วยวิตามิน เอ จึงเป็นแบบแผนมาตรฐาน

การเสริมเหล็ก และโฟเลท (WHO)

น้ำหนัก	
< 5 กก.	50 มก. FS ทุกวันเป็นเวลา 3 เดือน
5-9 กก.	100 มก. FS ทุกวันเป็นเวลา 3 เดือน
≥ 10 กก.	200 มก. FS ทุกวันเป็นเวลา 3 เดือน
ทุกคน	5 มก. โฟเลท ในวันที่ 1 และ 1 มก. ทุกวัน หรือ 5 มก. หนึ่งครั้งทุกสัปดาห์เป็นเวลา 3 เดือน

การถ่ายพยาธิ

ยา	โดส สำหรับเด็กวัยก่อนวัยเรียน		คำอธิบาย
	12-23 เดือน	24 เดือน +	
Albenazole 400 มก. (ชนิดเม็ด)	ครึ่งเม็ด	1 เม็ด	ไม่ต้องชั่งน้ำหนักตัวเด็ก
Mebendazole 500 มก. (ชนิดเม็ด)	หนึ่งเม็ด	1 เม็ด	ไม่ต้องชั่งน้ำหนักตัวเด็ก

ตารางสารอาหารรองที่จำเป็นสำหรับเด็กวัย 6 ถึง 59 เดือน

สารอาหารรอง	6-59 เดือน
Vitamin A μg	400.0
Vitamin D μg	5.00

Vitamin E µg	5.00
Vitamin C µg	30.0
Thiamine (Vitamin B1) mg	0.50
Riboflavin (vitamin B2) mg	0.50
Niacin (vitamin B3) mg	6.00
Vitamin B6 mg	0.50
Vitamin B12 µg	0.90
Folic Acid µg	150.0
Iron mg	5.80
Zinc mg	4.10
Copper mg	0.56
Selenium µg	17.0
Iodine µg	9.0

ถ้าเป็นเด็กที่โอนมาจากโครงการโภชนาการบำบัด เพื่อรับเข้าโครงการอาหารเสริม ไม่ต้องรักษาด้วยวิตามิน เอ หรือถ่ายพยาธิซ้ำอีก แต่ควรให้เหล็ก โฟเลต และวิตามินรวมเสริมต่อไป

การติดตามผล

ควรติดตามผลกับครอบครัว และครัวเรือนของเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ

- เพื่อหาสาเหตุของภาวะทุพโภชนาการ
- เพื่อให้ความรู้ด้าน โภชนาการ/สุขภาพ เกี่ยวกับหลักอนามัย พฤติกรรมการให้อาหารเด็ก การปรุงอาหารเสริมที่ได้รับแจกจ่าย
- จัดการให้มั่นใจได้ว่าเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการเป็นผู้ได้รับอาหารที่แจกจ่าย

ควรหารือกับมารดา/ผู้ดูแลเด็ก ว่าเด็กมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นหรือไม่ และควรชมเชยเมื่อน้ำหนักเพิ่มขึ้นตามเกณฑ์ ถ้าน้ำหนักตัวเด็กยังคงที่หรือลดลง ให้สืบหาสาเหตุที่ทำให้การรักษาไม่ได้ผล เช่น

- เพราะแบ่งอาหารที่ได้รับแจกให้แก่สมาชิกอื่นๆ ของครอบครัว
- ขาดอาหารที่ได้รับแจก หรือใช้อาหารผิดวัตถุประสงค์
- กินอาหารเสริมแทนอาหารมีอุปถัมภ์
- เพิ่งหายป่วย

การผัดผ่อนและตัดออกจากการรักษา

เด็กที่ไม่มารับแจกอาหารเสริมสองครั้งติดต่อกัน จะถือว่าได้ผัดผ่อนในการรักษา เมื่อไม่มารับแจกอาหารครั้งแรกเจ้าหน้าที่ควรตามหาเด็กและครัวเรือน เพื่อให้ทราบที่อยู่ของเด็ก เด็กที่กลับมาได้รับการรักษาจะได้รับกลับเข้าโครงการอีกครั้งหนึ่ง และรักษาต่อไป ถ้าเด็กไม่กลับมาให้ดำเนินการดังนี้

- บันทึกวันที่ออกจากโครงการในทะเบียนศูนย์ และใบประวัติผู้ป่วย
- บันทึกสาเหตุที่ผัดผ่อนและตัดออกจากการรักษา (เช่น ครอบครัวออกจากศูนย์พักพิง เด็กเสียชีวิต) ในทะเบียน HIS และใบประวัติผู้ป่วย)

ผู้ป่วยเรื้อรังที่มีอาการเฉพาะโรค

ผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่จำเป็นต้องได้รับสารอาหารเป็นพิเศษ หรือที่พบว่ามีความทุพโภชนาการ จะเข้าโครงการตลอดระยะเวลาที่ป่วย สารอาหารที่จำเป็นสำหรับแต่ละคนอาจแตกต่างกันไป

- ผู้ป่วยเรื้อรังที่มีสถานะที่ทำให้ไม่สามารถกินอาหารปกติ หรือมีความต้องการสารอาหารมากกว่าปกติ จำเป็นต้องได้รับแจกอาหารเสริม เช่น ผู้ป่วยด้วยโรคไต แต่ไม่จำกัดเฉพาะโรคเหล่านี้เท่านั้น

- COPD ขั้นรุนแรง / โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- โรคหืดระดับรุนแรง
- โรคหัวใจแต่กำเนิด
- โรคมะเร็ง
- โรคหลอดเลือดหัวใจที่มีอาการรุนแรงขึ้น
- การป่วยเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีภาวะทุพโภชนาการร่วมด้วย (ค่าดัชนีมวลกายน้อยกว่า 18.5 [BMI<18.5])
- อาหารเสริมประกอบด้วย
 - AsiaREMix 1 กก.
 - น้ำมันพืช 0.5 ลิตร
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมให้นำกลับไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้งต่อเดือน
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ ส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำกรแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
<p>ตัวอย่างผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไปนี้ แต่ไม่จำกัดเฉพาะโรคเหล่านี้เท่านั้น:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. COPD ขั้นรุนแรง / โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2. โรคหืดระดับรุนแรง 3. โรคหัวใจแต่กำเนิด 4. โรคมะเร็ง 5. โรคหลอดเลือดหัวใจที่มีอาการรุนแรงขึ้น 6. ผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการเรื้อรัง และมีค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 (BMI<18.5) 7. ผู้ป่วยอื่น ๆ – เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและโภชนาการจะประเมินอาการเป็นรายกรณี 	<p>เมื่อสิ้นสุดการรักษา หรือเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ</p> <p>BMI \geq 18.5</p>	<p>แจกอาหาร SFP สำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง</p> <p>ถ้าผู้ป่วยเป็นเด็กวัย 6-24 เดือน ให้เฉพาะอาหารเสริม BabyBRIGHT (3 กก. ต่อเดือน) แทน SFP REMix</p>

เด็ก หรือผู้ใหญ่ทุพโภชนาการ

เด็ก หรือผู้ใหญ่ที่มีความพิการ และไม่สามารถกินอาหารตามปกติได้ มีสิทธิได้รับความช่วยเหลือจากโครงการ SFP สำหรับผู้ทุพโภชนาการ แต่จะไม่แจกจ่ายอาหารเสริมให้นักเรียนในโรงเรียนศึกษาพิเศษทุกคน หรือบุคคลทุพโภชนาการที่สามารถกินอาหารปกติได้ สารอาหารที่จำเป็นสำหรับแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกัน

- บุคคลกลุ่มนี้อาจรวมถึงเด็ก วัยรุ่น หรือผู้ใหญ่ที่ทุพโภชนาการ ซึ่งมีปัญหาในการเคี้ยว กลืน หรือกินอาหารที่แจกให้ตามปกติไม่ได้ หรือบุคคลที่ต้องการสารอาหารระดับสูง แต่ไม่สามารถกินอาหารในปริมาณปกติได้
- ผู้ป่วยในกลุ่มนี้หมายถึงผู้ป่วยด้วยโรคต่อไปนี้ แต่ไม่จำกัดเฉพาะโรคเหล่านี้เท่านั้น
 - โรคอัมพาตสมองใหญ่ขั้นรุนแรง (ไม่สามารถกินอาหารแข็งได้)
 - โรคเพดานโหว่
 - โรคกลืนอาหารลำบาก เนื่องจากภาวะเจ็บป่วยหรือพยาธิสภาพที่เกี่ยวข้อง
- อาหารเสริมประกอบด้วย
 - SFP-REMix 1-4 กก. (AsiaREMix ผสมกับนมผง และน้ำมันพืช)
 - น้ำมันพืช 0.5 ลิตร
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมให้นำกลับไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้งต่อเดือน
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ ส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำกรแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
<p>ผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไปนี้ แต่ไม่จำกัดเฉพาะโรคเหล่านี้เท่านั้น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อัมพาตสมองใหญ่ระดับรุนแรง(กินอาหารแข็งไม่ได้) 2. เพดานโหว่ 3. กลืนลำบาก 	<p>เมื่อสิ้นสุดการรักษา หรือเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นและสามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติ</p>	<p>แจกอาหาร SFP สำหรับผู้ทุพพลภาพ</p>

ผู้ป่วย TB/HIV

ทั้งผู้ป่วย TB และ HIV มีความต้องการสารอาหารเพิ่มขึ้น ผู้ป่วย HIV ต้องการพลังงาน 10-30% มากกว่าบุคคลที่ไม่ติดเชื้อ และผู้ป่วย TB ต้องการอาหารที่ให้พลังงาน และโปรตีนมากขึ้นเพื่อไม่ให้น้ำหนักตัวลดลงระหว่างฟื้นตัว

- อาหารเสริมสำหรับผู้ป่วย TB/HIV จะให้พลังงาน 460 กิโลแคลอรี ต่อวัน ประกอบด้วย
 - AsiaREMix 2 กก.
 - พืชตระกูลถั่ว 0.5 กก. **ให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้ง ต่อเดือน**
 - น้ำมันพืช 0.5 ลิตร
- ควรแจกจ่ายอาหารเสริมให้นำไปบริโภคที่บ้าน 1 ครั้ง ต่อเดือน จนกว่าจะหายจากโรค (TB)
- ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านโภชนาการ ส่งเสริมการใช้อาหารที่แจกจ่ายให้ทุกครั้งที่ทำแจกจ่าย รวมถึงจัดสาธิตวิธีปรุงอาหาร

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ

รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
<p>เมื่อวินิจฉัยว่าเป็นโรค</p>	<p>ผู้ป่วย TB – หลังบำบัดเสร็จสิ้น ผู้ป่วย HIV - ต่อเนื่อง</p>	<p>ผู้ป่วย HIV ที่แสดงอาการของโรคเอดส์เต็มขั้นแล้ว ควรได้รับอาหาร SFP สำหรับผู้ป่วย HIV เป็นสองเท่า</p>

ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยนมมารดา

โครงการอาหารเสริมจะไม่รับทารกอายุต่ำกว่า 6 เดือน เข้าโครงการ

- คู่มือ และข้อบ่งชี้การให้อาหารเสริมได้จากหน้า 16

ค. สถานพยาบาล

สถานพยาบาล

ทีบีซี สนับสนุน โภชนาการที่ ทีบีซี แจกจ่ายตามปกติให้เฉพาะสถานพยาบาลที่ให้ความช่วยเหลือผู้ลี้ภัย และผู้พลัดถิ่นภายในประเทศ (IDP) เท่านั้น โภชนาการเหล่านี้ประกอบด้วยอาหารที่แจกจ่ายให้ตามปกติแก่ผู้ใหญ่ อาหารที่ไม่รวมอยู่ในรายการที่ ทีบีซี แจกจ่ายตามปกติจะต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรภาคีที่ให้บริการด้านสาธารณสุข

ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ประกอบด้วย

1. ผู้ป่วยในที่อาศัยอยู่ภายนอกศูนย์พักพิง – รวมถึงผู้ดูแลหนึ่งคน ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่ภายนอกศูนย์พักพิงที่ถือบัตรประชาชนไทยไม่มีสิทธิได้รับอาหารหรือขอเบิกค่าใช้จ่ายจาก ทีบีซี
2. บ้านพักผู้ป่วยใน – รวมถึงผู้ดูแลหนึ่งคน – ที่พักอาศัยในสถานที่ซึ่งองค์กรภาคีที่ทำงานด้านสาธารณสุขจัดให้ และตั้งอยู่ภายนอกศูนย์พักพิง เพื่อเข้ารับการรักษาพยาบาลในสถานพยาบาลของประเทศไทย

ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา

น้ำนมมารดาเป็นอาหารธรรมชาติอันดับแรกสำหรับทารก และให้พลังงาน และสารอาหารที่จำเป็นสำหรับทารกในช่วงเดือนแรกของชีวิต และยังให้สารอาหารถึงครึ่งหนึ่ง หรือมากกว่าครึ่งของความต้องการของทารกช่วงหกเดือนหลังของหนึ่งปีแรก และถึงหนึ่งในสามของความต้องการของทารกช่วงปีที่สองของชีวิต การเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดาเพียงอย่างเดียวช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของทารกเนื่องจากโรคที่มักเกิดกับเด็ก เช่นโรคท้องร่วง หรือโรคปอดบวม และช่วยให้ทารกฟื้นตัวเร็วขึ้นเมื่อเจ็บป่วย

องค์กรสาธารณสุขควรให้ความรู้แบบเข้มข้นเกี่ยวกับการเลี้ยงทารกด้วยน้ำนมมารดา เพื่อสนับสนุน และช่วยเหลือมารดาที่สามารถเลี้ยงทารกด้วยน้ำนมตนเองได้ ทารกที่น้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น ควรได้รับการติดตามผลเป็นรายสัปดาห์ เพื่อให้ทราบสาเหตุที่ทำให้ทารกไม่เติบโตก่อนจะพิจารณาแจกอาหารอื่นทดแทนน้ำนมมารดา ถ้าเป็นไปได้ควรรับมารดาที่มีปัญหาในการให้นมบุตรเข้าเป็นผู้ป่วยใน เพื่อสังเกตอาการและส่งเสริมสนับสนุนการเลี้ยงทารกด้วยน้ำนมมารดา

การเลี้ยงทารกด้วยน้ำนมมารดาควกับอาหารอื่น จะเพิ่มความเสี่ยงมากขึ้นอย่างชัดเจนที่ทารกจะติดเชื้อ เนื่องจากแนวทางปฏิบัติที่ไม่ถูกหลักอนามัย และการให้อาหารและการดูแลทารกไม่ดีพอ ดังนั้น จึงต้องติดตามตรวจสอบข้อบ่งชี้ให้ใช้อาหารอื่นทดแทนน้ำนมมารดาอย่างใกล้ชิด และเจ้าหน้าที่ขององค์กรสาธารณสุขควรให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติที่ถูกหลักอนามัย และการให้อาหาร และการดูแลทารก

มีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์เพียงไม่กี่อย่างที่ทำให้ทารกสมควรได้รับอาหารอื่นทดแทนน้ำนมมารดา เหตุผลทางการแพทย์ที่สนับสนุนให้ใช้อาหารอื่นทดแทนน้ำนมมารดาประกอบด้วย

ก. สถานะของทารก

1. ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยมาก หรือคลอดก่อนกำหนด (<1,500 กรัม หรืออายุครรภ์น้อยกว่า 32 สัปดาห์) ที่ไม่สามารถให้นมมารดาได้เนื่องจากพยาธิสภาพ หรือต้องได้รับการรักษาหรืออยู่ในความดูแลอย่างใกล้ชิดของแพทย์ (ขึ้นอยู่กับความต้องการสารอาหารและควรพิจารณาเป็นรายๆ)
2. ทารกแรกเกิดที่มีความเสี่ยงว่าจะมีกลูโคสในเลือดต่ำ หรือมีความต้องการกลูโคสเพิ่มขึ้น (เช่นทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกที่ตัวเล็กกว่าอายุครรภ์ เป็นต้น) ถ้าน้ำตาลในเลือดของทารกไม่ตอบสนองต่อการเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา
3. ทารกที่มีปัญหาในกระบวนการเผาผลาญตั้งแต่กำเนิด (เช่น galactosaemia โรค maple syrup urine)
4. ทารกคำพรี
5. ทารกที่ถูกรับเป็นบุตรบุญธรรม

ข. สถานะของมารดา

1. โรคติดเชื้อ
 - ติดเชื้อ HIV – ถ้าอาหารเสริมที่ให้ทดแทนเป็นที่ยอมรับ สามารถทำได้ ไม่แพงเกินไป และปลอดภัย
 - วัณโรค – ถ้าไม่ติดต่อ หรืออาจกลับมาให้นมบุตรต่อไปหลังจากได้รับการรักษาแล้ว
2. มารดาป่วยขั้นรุนแรง (ซึ่งอาจทำให้ไม่สามารถให้นมบุตรได้ชั่วคราว)
 - ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้ปากของทารกสัมผัสโดยตรงกับไวรัส Herpes Simplex จากบาดแผลที่ทรวงอกของมารดา จนกว่าแผลจะหาย เป็นต้น
 - มารดาที่ป่วยทางจิตขั้นรุนแรง (เช่นอาการวิกลจริต โรคพิษแห่งครรภ์ระยะชัก อาการชัก) และไม่สามารถให้นมบุตรได้
3. มารดากำลังได้รับยาซึ่งเป็นข้อห้ามขณะให้นมบุตร
 - ยาเสพติด ยาจิตบำบัด
 - ยาแก้ลมชัก
 - สารสำหรับเคมีบำบัดบางชนิด – ควรหยุดให้นมบุตรทราบใดที่ยังมีสารนี้ตกค้างอยู่ในน้ำนม

- ยาเสพติด – ควรหยุดให้นมบุตรจนกว่าจะหมดไปจากระบบร่างกายของมารดา
- ยารักษามาเลเรีย Primaquine และ Quinine – เป็นข้อห้าม ถ้าทารก หรือมารดามี G6PD
- Metronidazole – หยุดให้นมบุตรอย่างน้อย 12-24 ชั่วโมง หลังจากรับประทานยา
- ยาประเภท Sulfa – อาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับทารกที่เป็นโรคดีซ่าน หรือ G6PD มีความเครียด หรือคลอดก่อนกำหนด
- Radioactive isotope – หยุดให้นมบุตรราว 1-2 วันที่ยังมีกัมมันตภาพรังสีตกค้างในน้ำนม
- Chloramphenicol – หยุดให้นมบุตรจนกว่าการรักษาจะเสร็จสิ้น

มารดาที่ได้รับยาหรือการรักษาที่ต้องระงับการให้นมบุตรชั่วคราว หรือใช้ยาต้องห้ามชั่วคราว ควรกลับมาให้นมบุตรได้ หลังจากหยุดการรักษาหรือมีอาการดีขึ้น กรณีที่มารดาสามารถเริ่มต้นเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาได้อีกหลังการรักษา มารดาจะยังคงอยู่ในโครงการและได้รับอาหารเสริมต่อเนื่อง แต่ถ้ามารดาไม่สามารถเลี้ยงลูกด้วยน้ำนมมารดาได้อีก ต้องทำการจำหน่ายออกจากโครงการอาหารเสริม

หมายเหตุสำคัญ

1. เมื่อได้รับแจ้งว่ามารดาไม่สามารถเลี้ยงบุตรด้วยน้ำนมมารดา เจ้าหน้าที่ขององค์กรด้านสาธารณสุขจะไม่มีนมผงทดแทนนมมารดา โดยอัตโนมัติสำหรับทุกราย แต่ควรดูแลให้คำแนะนำที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลี้ยงบุตรด้วยน้ำนมมารดา และต้องปฏิบัติตามข้อบ่งชี้ด้านการแพทย์ข้างต้นอย่างเคร่งครัด
2. มารดาที่ไม่อยู่เพราะไปทำงานภายใน/ภายนอกศูนย์พักพิง จะไม่มีสิทธิได้รับแจกนมผงทดแทนน้ำนมมารดา
3. โครงการจะไม่แจกนมผงทดแทนน้ำนมมารดาในกรณีที่มีบุตรแฝด เว้นแต่ว่าทารกจะมีข้อบ่งชี้ใดๆ ตามเกณฑ์ข้างต้น เจ้าหน้าที่งานอนามัยแม่และเด็กควรสนับสนุนให้เลี้ยงบุตรด้วยน้ำนมมารดาในกรณีบุตรแฝด
4. เมื่อการให้นมบุตรจำเป็นต้องล่าช้าออกไป หรือคงชั่วคราว ควรช่วยเหลือมารดาให้กระตุ้นการหลั่งน้ำนมอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการใช้มือ หรืออุปกรณ์ปั้มน้ำนม เพื่อเตรียมตัวให้พร้อมสำหรับการให้นมบุตรเมื่อกลับมาให้นมได้อีกครั้งหนึ่ง
5. หลังจาก 6 เดือน ผู้ดูแลเด็กควรเริ่มให้อาหารเสริมโภชนาการ และให้นมผงทดแทนสำหรับทารกต่อไป
6. ทีบีซี จะงดการสนับสนุนนมผงทดแทนนมมารดาเมื่อเด็กอายุครบ 12 เดือน
7. เด็กในวัยระหว่าง 6-24 เดือน ควรบริโภคอาหารโปรตีนมาก ๆ (จากถั่ว ไข่ และเนื้อสัตว์) ในอาหารที่ครอบครัวยังบริโภค โครงการจะแจก BabyBRIGHT (ผสมนมผง และน้ำมัน) ให้แก่เด็กวัย 6-24 เดือน เพื่อให้เด็กได้รับอาหารเสริมโภชนาการ

คำแนะนำในการให้อาหารแก่ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดา

สำหรับทารกที่ต้องบริโภคนมผงทดแทนน้ำนมมารดา (นมผงทารก) (infant formula) ควรแจกอาหารชนิดนี้ให้ทารกที่ทารกดังกล่าวยังจำเป็นต้องบริโภค (จนกว่าจะกลับมาเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดาได้อีกครั้งหนึ่ง หรือจนกว่าทารกอายุครบ 6 เดือน เป็นอย่างต่ำ และไม่เกิน 12 เดือน)

ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วยน้ำนมมารดาจะได้รับแจกนมผงสำหรับทารก (ตราคูเม็กซ์) จนกระทั่งอายุครบ 12 เดือน และให้บริโภค BabyBRIGHT โดยปรุงเป็นข้าวต้ม และขนม ระหว่างอายุ 6-24 เดือน (ตามแบบแผนที่ระบุข้างใต้)

เจ้าหน้าที่ งานอนามัยแม่และเด็กต้องสาธิตวิธีการที่ถูกต้องในการปรุงอาหารสำหรับทารก และ BabyBRIGHT ให้แก่มารดา และติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเด็กเจริญเติบโตตามเกณฑ์

คำแนะนำในการคำนวณปริมาณอาหารสำเร็จรูป และการให้อาหารแก่ทารกวัย 0-6 เดือน

เด็กต้องได้รับอาหารที่เตรียมและปรุงอย่างสะอาดเท่านั้น

ไม่จำเป็นต้องให้น้ำ หรืออาหารเพิ่มเติมแก่ทารก

อายุทารก	จำนวนกล่อง (ขนาด 600 ก.) ต่อหนึ่งเดือน	ปริมาณน้ำสะอาด ต่อหนึ่งมือ (มล.)	จำนวนช้อนของ นมผงต่อหนึ่งมือ (4.4 ก./ช้อน)	จำนวนมือของอาหาร นมต่อหนึ่งวัน	จำนวนกิโลแคลอรีจาก อาหารนม ต่อหนึ่งวัน (สูตร 5.02 กิโลแคลอรี/ก.)
เดือนที่ 1	4	60	2	8	353
เดือนที่ 2	5	120	4	7	464
เดือนที่ 3	6	180	6	6	530
เดือนที่ 4	6	180	6	6	530
เดือนที่ 5	7	240	8	6	663
เดือนที่ 6	7	240	8	6	663
เดือนที่ 7	5	120	4	6	442
เดือนที่ 8	5	120	4	6	442
เดือนที่ 9	5	150	5	5	442
เดือนที่ 10	5	150	5	5	442
เดือนที่ 11	5	150	5	4	442
เดือนที่ 12	4	180	6	3	398

คำแนะนำการให้อาหารเสริมแก่ทารก และเด็กเล็ก

เมื่อเด็กอายุครบ 6 เดือน เด็กควรเริ่มได้รับอาหารที่แจกจ่าย ซึ่งรวมถึง **AsiaREMix** และเด็กจะได้รับ **BabyBRIGHT** เป็นพิเศษด้วย ถ้าเด็กเข้าร่วมกิจกรรมติดตามและส่งเสริมการเจริญเติบโต ควรใช้ **BabyBRIGHT** เป็นอาหารเสริมสำหรับเด็ก นอกเหนือจากน้ำนมมารดา (หรืออาหารสำหรับทารก ถ้าเด็กไม่สามารถดื่มนมมารดา) และกินอาหารอื่นร่วมกับครอบครัว

ทารก และเด็กเล็กต้องการปริมาณแคลอรี ดังต่อไปนี้

6–8เดือน	600 กิโลแคลอรี
9–11เดือน	700 กิโลแคลอรี
12–23เดือน	900 กิโลแคลอรี

- เริ่มตั้งแต่อายุ 6 เดือน ทารกควรเริ่มกินอาหารบด และอาหารกึ่งแข็ง
- เมื่ออายุครบ 8 เดือน ทารกส่วนใหญ่สามารถกินอาหารทานเล่น (finger foods หรือขนมที่เด็กสามารถกินได้เอง)
- เมื่ออายุครบ 12 เดือน เด็กส่วนใหญ่สามารถกินอาหารประเภทเดียวกันกับที่บริโภคร่วมกันในครอบครัว
- ให้อาหารว่างที่มีคุณค่าทางโภชนาการวันละ 1-2 ครั้ง
- หลีกเลี่ยงอาหารที่อาจทำให้เด็กสำลัก (เช่นอาหารที่มีรูปร่าง และ/หรือเป็นก้อนที่อาจเข้าไปติดในหลอดลม เช่นถั่ว เมล็ดพืชขนาดเล็ก หรืออาหารแข็งที่เป็นชิ้น)

การคำนวณปริมาณอาหารสำหรับทารก และการให้อาหารแก่ทารกวัย 6–12เดือน

อายุทารก	พลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวันที่ได้จากอาหารเสริมทุกชนิด ปริมาณของ BabyBRIGHT = ปริมาณทั้งหมดต่อวัน	จำนวนมืออาหารเสริม
6 เดือน	200 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 50 ก./วัน ให้อาหารบด เช่นกล้วย พักทอง ผลไม้และผักเนื้อนุ่ม เนื้อสัตว์ และ น้ำมันบดรวมกัน และผสมกับน้ำนมมารดา	วันละ 2-3 ครั้ง (แบ่ง BabyBRIGHT เป็นมือ เล็กๆ)
7 เดือน	200 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 50 ก./วัน	วันละ 2-3 ครั้ง

	เริ่มให้อาหารอื่นเพิ่ม เช่นกล้วย พักทอง ผลไม้และผักเนื้อนุ่ม เนื้อสัตว์ และน้ำมันบดรวมกัน และผสมกับน้ำนมมารดา	
8 เดือน	200 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 50 ก./วัน เริ่มให้อาหารกินเล่น(finger foods) เช่นกล้วย หรืออาหารอื่นที่เด็กสามารถกินได้เอง	วันละ 2-3 ครั้ง
9 เดือน	300 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 75 ก./วัน เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	วันละ 3-4 ครั้ง
10 เดือน	300 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 75 ก./วัน เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	วันละ 3-4 ครั้ง
11 เดือน	300 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 75 ก./วัน เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	วันละ 3-4 ครั้ง
12 เดือน	550 กิโลแคลอรี= BabyBRIGHT 100 ก./วัน (410 กิโลแคลอรี) และเด็กควรเริ่มกินอาหารเหมือนทุกคนในครอบครัว	วันละ 3-4 ครั้ง

เอกสารอ้างอิง

1. UNHCR/WFP Guidelines for Selective Feeding, May 2009 (Global Nutrition Cluster)
2. Linkages/AED Facts for Feeding: Guidelines for Appropriate Complementary Feeding of Breastfed Children 6-24 Months of Age, 2004
3. WHO, UNICEF, WFP joint statement: Preventing and controlling micronutrient deficiencies in populations affected by an emergency: multiple vitamin and mineral supplements for pregnant and lactating women, and for children aged 6-59 months.
4. WHO: How to add deworming to vitamin A distribution http://whgibdoc.who.int/hg/2004/WHO_CDS_CPE_PVC_2004.11.pdf
5. American Academy of Pediatrics and the Canadian Pediatric Society.
6. Adults: Assessment of Nutritional Status in Emergency-Affected Populations, Collins S, Duffield A & Myatt M. July, 2000.
7. Field Guide for Management of Moderate Acute Malnutrition Somalia, IASC Nutrition Cluster & Nutrition Working Group of the Somalia Support Secretariat, January, 2009.
8. WHO: Consultation on management of acute malnutrition in under-5s. Field Exchange, August 2011, Issue 41.
9. Burmese Border Guidelines, 2007.
10. Interagency Vitamin A Consultative Group
11. IRC Global Blindness Prevention Program: Vitamin A in Refugee Contexts (working document)
12. Operational Guidance – Interagency Working Group on infant and Young Child Feeding in Emergencies, November 2001.
13. Guidelines for complementary feeding and effective interventions for high-burden populations, Kathryn G. Dewey, PhD.
14. WHO-UNICEF: Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes.
15. Complementary feeding practices. <http://www.aliveandthrive.org/>
16. WHO: Exclusive Breast feeding http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/en/

ภาคผนวก

เกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการอาหารเสริมของ TBC

โครงการอาหารเสริมสำหรับทุกกลุ่มเสี่ยง	รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
สตรีมีครรภ์	เมื่อวินิจฉัยได้ว่าตั้งครรภ์	เมื่อคลอดบุตร คู SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร	ตรวจวัด MUAC เมื่อเริ่มต้นทุกช่วงสามเดือนของการตั้งครรภ์ ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ให้รับเข้าโครงการสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ แจกอาหาร SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ ถ้ามีอาการของโรค ให้ SFP สำหรับอาการดังกล่าวเท่านั้น (ห้ามให้ SFP ซ้ำซ้อน)
สตรีที่ให้นมบุตร	หลังคลอดบุตร	6 เดือนหลังคลอด	แจกอาหาร SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร ตรวจ MUAC เมื่อครบ 3 เดือน และ 6 เดือน ถ้าพบภาวะทุพโภชนาการ ให้รับเข้าโครงการ SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ ถ้ามีอาการของโรค ให้ SFP สำหรับอาการดังกล่าวเท่านั้น (ห้ามให้ SFP ซ้ำซ้อน)
เด็กวัย 6 – 24 เดือน	ตรวจสอบเมื่อเด็กอายุครบ 6 เดือน รับเข้าโครงการติดตาม และส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก	อายุ 24 เดือน	สนับสนุนให้มารดาเข้าร่วมกิจกรรมติดตาม และส่งเสริมการเจริญเติบโตของเด็ก

โครงการอาหารเสริม เฉพาะกลุ่ม	รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
สตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ	MUAC ต่ำกว่า 23 ซม. เมื่อวินิจฉัยว่าตั้งครรภ์ หรือระหว่างตั้งครรภ์	เมื่อคลอดบุตร ดู SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตร	แจกอาหาร SFP สำหรับสตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการระหว่างตั้งครรภ์ ถ้ามีอาการของโรค ให้ SFP สำหรับอาการดังกล่าวเท่านั้น (ห้ามให้ SFP ซ้ำซ้อน)
สตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ	MUAC ต่ำกว่า 23 ซม. เมื่อเข้าโครงการ SFP หรือระหว่าง 6 เดือนแรกของการให้นมบุตร	6 เดือนหลังคลอดบุตร	แจกอาหาร SFP สำหรับสตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ ถ้ามีอาการของโรค ให้ SFP สำหรับอาการดังกล่าวเท่านั้น (ห้ามให้ SFP ซ้ำซ้อน) ถ้าบุตรอายุต่ำกว่า 6 เดือน น้ำหนักตัวไม่เพิ่ม ให้ตรวจคัดกรองมารดาเพื่อหาภาวะทุพโภชนาการ
เด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ ระดับปานกลาง 6 เดือน ถึง 10 ปี	Children 6-59 months น้ำหนักตามส่วนสูง <-2 ถึง \geq -3 ตาม z-scores ของ WHO Children >59 months to 10 years BMI for age Z score -3 to <-2 MUAC <125mm (disable children cannot take height) เด็กออกจาก TFP	น้ำหนักตามส่วนสูง \geq -2 ตาม z-scores ของ WHO เมื่อชั่งน้ำหนัก 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ BMI for age z-score >-2 15% weight gain for disabled children cannot take height เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรไปเยี่ยมติดต ามผลอย่างต่อเนื่อง	แจกอาหาร SFP สำหรับเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ เด็กควรเข้าโครงการเป็นเวลาอย่างน้อย 2 เดือน ระยะที่อยู่ในโครงการตามปกติ คือ 60 วัน ถ้าน้ำหนักไม่เพิ่มขึ้นหลังจาก 2 สัปดาห์ ส่งตัวให้ IPD ประเมินอาการ ถ้าเด็กไม่เติบโตอย่างสม่ำเสมอเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ให้พิจารณาส่งตัวเข้า IPD เป็นเวลา 2-3 สัปดาห์ (เพื่อให้อาหารภายในสถานี่)
ผู้ป่วยเรื้อรังที่มีอาการเฉพาะโร ค	ผู้ป่วยที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไปนี้ 1. COPD/ เนื้อเยื่อปอดลมขั้นรุนแรง 2. โรคหืดระดับรุนแรง 3. โรคหัวใจแต่กำเนิด 4. โรคมะเร็ง 5. Advanced cardiopulmonary disease 6. ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภาวะทุพโภชนาการที่ BMI >18.5 7. Other case by case evaluated and determined by health and nutrition staff	เมื่อรักษาอาการ ได้แล้ว BMI \geq 18.5	แจกอาหาร SFP สำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง

โครงการอาหารเสริม เฉพาะกลุ่ม	รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
เด็ก หรือผู้ใหญ่ทุพพลภาพ	บุคคลที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อไป นี้ 1. อัมพาตสมองใหญ่ระดับรุนแรง (กินอาหารแข็งไม่ได้) 2. เพดาน โห่ว 3. กลืนลำบาก	เมื่อรักษาอาการได้แล้ว	แจกอาหาร SFP สำหรับผู้ทุพพลภาพ – ไม่ให้อาหารแข็ง
ผู้ป่วย TB/HIV	เมื่อวินิจฉัยว่าเป็นโรค	ผู้ป่วย TB – หลังบำบัดเสร็จสิ้น ผู้ป่วย HIV - ต่อเนื่อง	ผู้ป่วย HIV ที่แสดงอาการของโรคเอดส์แล้ว ควรได้รับอาหาร SFP สำหรับผู้ป่วย HIV เป็นสองเท่า
ทารกที่ไม่สามารถเลี้ยงด้วย น้ำนมมารดา, เด็กกำพร้า, ทารกที่รับเป็นบุตรบุญธรรม	ดูเกณฑ์ในการรับเข้าโครงการ	ดูเกณฑ์ในการให้ออกจากโครงการ	ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการอย่างเคร่งครัด

* สำหรับกรณีที่ไม่เข้าเกณฑ์ที่ระบุข้างต้นนี้ อาจพิจารณารับเข้าโครงการอาหารเสริมและโภชนาการบำบัด โดยให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่โครงการโภชนาการของ TBC

โครงการอาหารเสริม เฉพาะกลุ่ม	รับเข้าโครงการ	ออกจากโครงการ	แบบแผน/คำอธิบาย
เด็ก 1. 6-59 mos 2. >59 mos to 10 yrs or 130 ซม.	1. น้ำหนักตามส่วนสูง <-3 ตาม z-score ของ WHO 2. WHO BMI-for-age z-score <-3 (MUAC <125 mm for disabled children cannot take height) 3. บวม น้ำคดนม 4. <-2 ตาม z-score และป่วยหนัก (โรคหัด ปอดบวม ท้องร่วง ...)	1 น้ำหนักตามส่วนสูง >-2 ตาม z-score ของ WHO เมื่อชั่งน้ำหนัก 2 ครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ 2 WHO BMI-for-age >-2 (15% weight gain for disabled children cannot take height). 3. ไม่มีอาการบวม น้ำคดนม 4. เจริญอาหาร ไม่ป่วย	ดู แบบแผน SFP สำหรับเข้าโครงการอย่างต่ำ 4 สัปดาห์
วัยรุ่น 10-18 ปี หรือ >130 ซม.	BMI ตามอายุ <-3 ตาม z-scores ของ WHO และมีอาการบวม น้ำคดนม	BMI ตามอายุ >-2 ตาม z-scores ของ WHO เมื่อชั่งน้ำหนัก 2 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ เจริญอาหาร ไม่ป่วย ไม่มีอาการบวม น้ำคดนม	การประเมินสุขภาพของวัยรุ่น ควรใช้ดัชนีมวลกาย (BMI) ตามอายุ และเทียบกับ z-scores ของ WHO Growth Reference สำหรับเด็กและวัยรุ่น อายุ 5-19 ปี แม้จะกำหนดจุดตัดค่าความผอม (≥ -3 z-scores และ < -2 z-scores) แต่ Sphere และ 2009 UNHCR/WFP Guidelines ไม่ระบุสัดส่วนของร่างกายเป็นเกณฑ์ในการรับเข้า และให้ออกจากโครงการ
ผู้ใหญ่ (ยกเว้นสตรีมีครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตร) >18 ปี	BMI <16 บวม น้ำคดนม	BMI ≥ 16 ไม่มีอาการบวม น้ำคดนม ไม่มีอาการของโรคใด	ผู้ใหญ่ที่มีภาวะทุพโภชนาการ และบวม น้ำคดนม เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ อ่อนเพลียมาก ขาดน้ำ เบื่ออาหาร ควรส่งตัวให้เข้ารับการรักษาจากแพทย์
ผู้ใหญ่สูงอายุ 50 ปีขึ้นไป	BMI < 16 และอยู่ตามลำพังโดยไม่มีครอบครัวดูแล พิการทางร่างกาย/จิตใจ SES ต่ำมาก บาดเจ็บทางจิตใจ	BMI ≥ 16 ไม่มีอาการบวม น้ำคดนม ไม่มีอาการของโรคใด	ผู้ใหญ่สูงอายุที่มีภาวะทุพโภชนาการ และบวม น้ำคดนม เคลื่อนไหวร่างกายไม่ได้ อ่อนเพลียมาก ขาดน้ำ เบื่ออาหาร ควรส่งตัวให้เข้ารับการรักษาจากแพทย์
MUAC <17 ซม.		ไม่มีอาการของโรคใด น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เจริญอาหาร	ดู แบบแผน SFP แจกอาหารเป็นสองเท่าของส่วนที่ได้รับตามปกติ ตลอดระยะเวลาตั้งครรภ์ และระยะเวลาให้นมบุตรไม่เกิน 6 เดือน

* โปรดสังเกตว่า โรคบวมในผู้ใหญ่อาจเกิดจากสาเหตุอื่น นอกจากภาวะทุพโภชนาการ รวมถึงโรคหัวใจ โรคหลอดเลือด โรคไต และโรคตับ การจำแนกระหว่างโรคบวมที่เกิดจากทุพโภชนาการ และโรคบวมจากสาเหตุอื่นด้วยอาจทำได้ยาก และต้องใช้ความเชี่ยวชาญในการตรวจรักษา (Nutrition cluster CB Project, ENN Online)

จุดตัดเพื่อจำแนกระหว่างภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน และเรื้อรัง

ข้อบ่งชี้สถานะ โภชนาการ	น้ำหนักตามส่วนสูง วัดภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน (ความผอม) ในเด็ก สำหรับการสำรวจ และการรับเข้าโครงการอาหารเสริม	น้ำหนักตามอายุ วัดภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อติดตามการเจริญเติบโต (ไม่ใช้จำแนกระหว่างภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลัน และเรื้อรัง)	ส่วนสูงตามอายุ วัดภาวะทุพโภชนาการเรื้อรัง (ภาวะเตี้ย) ในเด็ก สำหรับการสำรวจ	MUAC 1* (การวัดเส้นรอบวงแขน) คัดกรองหาภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันในเด็ก 1-5 ปี ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และสตรีมีครรภ์/ให้นมบุตร สำหรับการรับเข้าโครงการอาหารเสริม	BMI 2* (ดัชนีมวลกาย) วัดภาวะทุพโภชนาการเฉียบพลันในผู้ใหญ่ >18 ปี สำหรับการสำรวจ และการรับเข้าโครงการอาหารเสริม
มีความเสี่ยง	<1.5 ถึง ≥ 2 z-scores	<1.5 ถึง ≥ 2 z-scores	<1.5 ถึง ≥ 2 z-scores	<23 ซม. (สตรีมีครรภ์ สตรีที่ให้นมบุตร)	17-18.5 (ผู้ใหญ่)
ปานกลาง	≥ 3 ถึง <2 z-scores	≥ 3 ถึง <2 z-scores	≥ 3 ถึง <2 z-scores	<18.5 ซม. (ผู้ใหญ่, สตรีมีครรภ์ สตรีที่ให้นมบุตร)	16 ถึง <17 (ผู้ใหญ่) 15 ถึง <16 (ผู้สูงอายุ)
รุนแรง	<-3 z-scores	<-3 z-scores	<-3 z-scores	<17 ซม. (สตรีมีครรภ์ สตรีที่ให้นมบุตร)	<16 (ผู้ใหญ่) <15 (ผู้สูงอายุ)

1. MUAC (การวัดความยาวรอบวงแขนที่อ่อนบน) ควรใช้เป็นเครื่องมือคัดกรองเบื้องต้นสำหรับเด็ก (<12.5 ซม.) ตามด้วยการชั่งน้ำหนักตามส่วนสูง เพื่อรับเข้าโครงการ SFP

2. BMI สามารถคำนวณได้ดังนี้: $BMI = \frac{\text{น้ำหนัก (กก.)}}{\text{ส่วนสูง (ม)}^2}$

* ดัดแปลงจาก WHO Nutrition in Emergencies/CDC/MSF Guidelines (ฉบับแก้ไข)

แบบแผนการจัดอาหารเสริม และความช่วยเหลือด้านอาหารแก่สถานพยาบาล

กลุ่มเป้าหมาย	ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมสำหรับแต่ละเดือน					
	AsiaREMix	BabyBRIGHT	SFP-REMix	น้ำมันถั่วเหลือง	ถั่ว	อาหารที่ TBBC จัดให้
เด็กวัย 6-24 เดือน ทุกคน (แจกให้ 3 กก. ต่อเดือน)*		3 กก.				
เด็กวัย <10 ปี ที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับปานกลาง (แจกให้ 1 ครั้งต่อเดือน)			4 กก.	0.5 ล.		
สตรีมีครรภ์	1.5 กก.			0.5 ล.	0.5 กก.	
สตรีมีครรภ์ที่มีภาวะทุพโภชนาการ	2 กก.			1 ล.	0.5 กก.	
สตรีที่ให้นมบุตร	2 กก.			1 ล.	0.5 กก.	
สตรีที่ให้นมบุตรที่มีภาวะทุพโภชนาการ	2 กก.			1 ล.	1 กก.	
ผู้ป่วยเรื้อรังระยะที่ 3 – อาการเฉพาะโรค	1 กก.			0.5 ล.		
ผู้ทุพพลภาพ – กินอาหารแข็งไม่ได้			ไม่เกิน 4 กก.	0.5 ล.		
ผู้ป่วย TB/HIV	2 กก.			0.5 ล.	0.5 กก.	
ผู้ป่วย IDP (อาศัยอยู่นอกศูนย์พักพิง) + สถานพยาบาล (ผู้ป่วยส่งต่อ)						ผู้ป่วย + ผู้ดูแล 1 คน

* ในกรณีเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ เข้าโครงการ SFP เด็กจะได้รับแจกเฉพาะอาหาร SFP สำหรับเด็กทุพโภชนาการสัปดาห์ละหนึ่งครั้งเท่านั้น

SFP-REMIX* สำหรับเด็กวัย <10 ปีที่มีภาวะทุพโภชนาการ

ส่วนประกอบ	1 กก.	2 กก.	3 กก.	4 กก.	5 กก.
AsiaREMIX	880 ก.	1.75 กก.	2.65 กก.	3.5 กก.	4.4 กก.
นมผงไขมันต่ำ	80 ก.	160 ก.	240 ก.	320 ก.	400 ก.
น้ำมันถั่วเหลือง (1 ล. = 920 ก.)	40 ก.	80 ก.	120 ก.	160 ก.	200 ก.

*สูตรจากข้อกำหนดคุณสมบัติของ Super Cereal ของ WFP

วิธีผสม

1. คำนวณปริมาณที่ต้องใช้ในแต่ละสัปดาห์
2. ชั่งน้ำหนักส่วนประกอบ และเก็บไว้ในภาชนะขนาดใหญ่และสะอาดสำหรับผสม
3. ผสมส่วนประกอบเข้าด้วยกันจนกระทั่งแห้งและเข้ากันดี – ใช้ถุงมือหรือช้อนด้ามยาว
4. ชั่งน้ำหนักปริมาณที่ต้องการสำหรับการแจกจ่ายให้แต่ละคน บรรจุในถุงที่สะอาด แล้วปิดผนึกปากถุงให้แน่น

AsiaREMix Specification

AsiaREMix is a product for adults and children over 5 years of age, prepared from heat treated rice and soya beans, sugar, vitamins and minerals. If **AsiaREMix** is consumed as a porridge, it should be prepared by mixing an appropriate proportion of flour and clean water (i.e. 40g of **AsiaREMix** with 250g water) followed by cooking time at simmering from five to ten minutes.

Main ingredients - AsiaREMix is manufactured according to the following:

Ingredients	Percentage (by weight)
Rice	57.30
Whole soya beans	30.00
Sugar	11.00
Vitamin/Mineral FBF-V-13	0.20
Dicalcium Phosphate Anhydrous	1.23
Potassium chloride	0.27

Method of processing - AsiaREMix shall be processed as a partially pre-cooked food under conditions which permit improvements in digestibility of starches and proteins and in particular, de-activation of trypsin inhibitors in soya (as indicated by urease test).

Micronutrients - AsiaREMix must be fortified to provide the following net micronutrient **supplement/100g** finished product:

	Target/100g flour	Form
Vitamin/Mineral premix FBF-V-13		
Vitamin A	3460 IU	Dry Vitamin A Palmitate 250 Cold Water. Dispersible Stabilized
Vitamin D3	441.6 IU	Dry Vitamin D3 100 Water Dispersible Stabilized
Vitamin E TE	8.3 mg	Dry Vitamin E Acetate 50% Water Dispersible
Vitamin K1	30 µg	Dry Vitamin K1 5% Water Dispersible
Vitamin B1	0.2 mg	Thiamine mononitrate
Vitamin B2	1.4 mg	Vitamin B2 fine powder
Vitamin B6	1 mg	Pyridoxine hydrochloride
Vitamin C	90 mg	Ascorbic acid
Pantothenic acid	1.6 mg	Calcium D Panthotenate
Folate, (DFE)	110 µg	Folic acid*
Niacin	8 mg	Niacinamide
Vitamin B12	2 µg	Vitamin B12 0.1% or 1% Spray Dried
Biotin	8.2 µg	Biotin 1%
Iodine	40 µg	Potassium Iodide*
Iron (a)	4 mg	Ferrous fumarate fine powder
Iron (b)	2.5 mg	Iron-sodium EDTA
Zinc	5 mg	Zinc Sulphate Monohydrate
<i>Carrier</i>		Corn maltodextrin
* Adequate dilution must be used to guarantee premix homogeneity		
Other minerals		
Potassium	140 mg	Potassium Chloride with 0.5% silicon dioxide as anticaking agent, compliant with food chemical codex, min 90%<425 micron and min 60%<250 micron
Calcium	362 mg	Dicalcium Phosphate Anhydrous, compliant with food chemical codex, min 95%<250 micron, total aerobic viable count <1000 CFU/g, yeast<10. CFU/g, mould <100 CFU/g, and enterobacteria negative in 1 g.
Phosphorous	280 mg	

ข้อกำหนดสำหรับการให้อาหารเสริมแก่ทารก และเด็กเล็ก

อายุเด็ก	จำนวนกล่อง ขนาด 600 ก./เดือน	ปริมาณน้ำสะอาด/มื้อ (มล.)	จำนวนชิ้นตวงอาหารทารก/มื้อ	จำนวนมื้อ/วัน	กิโลแคลอรี/100 ก. ของอาหารผง	จำนวนกิโลแคลอรีโดยประมาณต่อวันจากอาหารเสริม และชนิดอาหาร	จำนวนมื้อของ อาหารเสริม
6 เดือน	7	240	8	6	663	200 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 50 ก. ให้อาหารบดละเอียด เช่น ก๋วยเตี๋ยว พักทอง ผลไม้และผักเนื้อนุ่ม เนื้อสัตว์ และน้ำมัน บดรวมกัน และผสมกับน้ำนมมารดา	2-3 ครั้งต่อวัน
7 เดือน	5	120	4	6	442	200 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 50 ก. เริ่มให้อาหารอื่นเพิ่ม เช่น ก๋วยเตี๋ยว พักทอง ผลไม้ และผักเนื้อนุ่ม เนื้อสัตว์ และน้ำมัน บดรวมกัน และผสมกับน้ำนมมารดา	2-3 ครั้งต่อวัน
8 เดือน	5	120	4	6	442	200 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 50 ก. เริ่มให้อาหารกินเล่น (Finger Foods) เช่น ก๋วยเตี๋ยว หรืออาหารอื่นที่เด็กสามารถกินได้เอง	2-3 ครั้งต่อวัน
9 เดือน	5	150	5	5	442	300 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 75 ก. เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	3-4 ครั้งต่อวัน
10 เดือน	5	150	5	5	442	300 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 75 ก. เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	3-4 ครั้งต่อวัน
11 เดือน	5	150	5	4	442	300 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 75 ก. เริ่มเพิ่มอาหารอื่นๆ ที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อไป	3-4 ครั้งต่อวัน
12 เดือน	4	180	6	3	398	550 กิโลแคลอรี = BabyBRIGHT 135 ก. เด็กควรเริ่มกินอาหารเหมือนทุกคนในครอบครัว	3-4 ครั้งต่อวัน

การสาธิตวิธีปรุงอาหารด้วย AsiaREMix และ BabyBRIGHT

ทิปปีซี จัดหา:

1. เจ้าหน้าที่ NGO ผู้อบรม (ถ้าจำเป็น)
2. สูตรปรุงอาหาร และอุปกรณ์ IEC
3. อาหารสำหรับใช้สาธิต
 - น้ำมัน
 - เกลือ
 - ถั่วเหลือง
 - AsiaREMix หรือ BabyBRIGHT
 - ถ่าน
4. ชุดเซตอาหารที่เป็นส่วนประกอบที่ต้องเตรียมและมีจำนวนจำกัด:
 - ไข่ไก่
 - กระเทียม/หอมหัวใหญ่
 - ผัก/ผลไม้

องค์กรพันธมิตร จัดหา:

1. อุปกรณ์สำหรับปรุงอาหาร
 - เตาหุงต้ม
 - ไม้ขีดไฟ
 - หม้อและกระทะ
 - มีด
 - เขียง
 - คีมสำหรับคีบถ่านร้อน ๆ
 - ภาชนะหุงต้ม
 - ชาม ช้อน
 - อ่างล้างมือ และสบู่
2. การสนับสนุน/สถานที่
3. บุคลากร

ทำไมจึงต้องสาธิตวิธีปรุงอาหาร

- เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้หนึ่งภัยที่ได้รับแจกอาหารสามารถใช้อาหารนั้นได้ง่ายที่บ้าน
- ช่วยให้ผู้หนึ่งภัยรู้สึกมั่นใจในการปรุงและบริโภคอาหารนั้น
- ให้ความรู้ว่าควรกินอาหารเมื่อใดและในปริมาณเท่าใด
- ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของอาหาร

หลักการของการสาธิตวิธีปรุงอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ

1. จำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมสาธิตให้ไม่เกิน 10 คน หรือน้อยกว่า และสาธิตในสถานที่ที่กว้างขวาง (อาจเป็นในคลินิก หรือในชุมชน)
2. ใช้สูตรอาหารง่าย ๆ ที่ทุกคนสามารถปรุงเองได้
3. สาธิตการปรุงต่อหน้าผู้เข้าร่วมกิจกรรม – **อย่าปรุงอาหารเตรียมไว้ล่วงหน้า**
4. ผู้ชมการสาธิตทุกคนต้องมองเห็นได้ว่าคุณกำลังทำอะไร
5. **สาธิตวิธีปรุงอาหารทีละขั้น**
6. อธิบายวิธีการแต่ละขั้นระหว่างการสาธิตวิธีปรุงอาหาร
7. ให้ข้อมูลด้านโภชนาการและประโยชน์ของ AsiaREMix and BabyBRIGHT ระหว่างการสาธิต
8. เปิดโอกาสให้ผู้ชมการสาธิตถามคำถามได้
9. ขอให้ผู้ชมการสาธิตหนึ่งคน หรือมากกว่าหนึ่งคน ปรุงอาหารสูตรเดียวกันหลังจากคุณสาธิตวิธีปรุงเสร็จแล้ว
10. ต้องให้ทุกคนได้ชิมอาหารที่ปรุงแล้ว

ข้อเตือนใจ

ก่อนเริ่มสาธิต:

1. เลือกสูตรอาหารที่คุณจะสาธิตวิธีปรุง และคำนวณว่าต้องใช้อาหารในปริมาณเท่าใด
2. สำรองห้องหรือพื้นที่ที่คุณวางแผนไว้ว่าจะใช้เป็นสถานที่สาธิต
ต้องมีพื้นที่กว้างขวางพอสำหรับปรุงอาหาร เพื่อให้ทุกคนมารวมตัวกันและมีส่วนร่วมในกระบวนการ
3. จัดซื้อหรือสั่งอาหารและถาดที่จำเป็นต้องใช้ (การสั่งของต้องตกลงกับ ทีบีซี ล่วงหน้า)
4. ตรวจสอบว่าคุณมีอุปกรณ์สำหรับปรุงอาหารที่จำเป็นอย่างครบถ้วน (ดูรายการสิ่งของที่ต้องใช้ข้างต้น)
5. วางแผนว่าจะดำเนินการสาธิตอย่างไร ต้องเลือกผู้ช่วยคนหนึ่งให้จัดการกับกระบวนการ และมีแม่ครัวที่มีความสามารถสำหรับการสาธิต ทางเลือกประกอบด้วย:
 - 1) ให้แม่ครัวเป็นผู้สาธิตและอธิบายขั้นตอนไปด้วยในเวลาเดียวกัน
 - 2) จัดหาอีกบุคคลหนึ่งให้เป็นผู้อธิบายแต่ละขั้นตอน ระหว่างที่แม่ครัวสาธิตวิธีปรุงอาหาร
6. ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบเกี่ยวกับการจัดสาธิต และเชิญชวนผู้หนึ่งภัยให้เข้าร่วมการสาธิต

ในวันสาธิต:

1. จัดเตรียมสถานที่สำหรับสาธิตประมาณ 1 ชั่วโมงล่วงหน้า
ตรวจสอบให้มั่นใจว่าสถานที่นั้นสะอาดและปลอดภัยสำหรับเด็กเล็ก
2. เตือนทุกคนที่จะจับต้องอาหารให้ล้างมือ ก่อนเริ่มการสาธิต!
3. จุดไฟเมื่อจะเริ่มต้นการสาธิต และเริ่มอุ่นน้ำมัน หรือต้มน้ำ ถ้าจำเป็นสำหรับการสาธิต

ดำเนินการสาธิตวิธีปรุงอาหาร:

1. อธิบายว่าคุณจะปรุงอาหารชนิดใดในวันนั้น และทำไมอาหารนั้นจึงมีประโยชน์ต่อสุขภาพ
2. ให้ผู้ชมดูส่วนประกอบที่คุณจะใช้สาธิต
3. ดึงผู้ชมให้มีส่วนร่วมด้วยการถามคำถาม – เช่น ใครบอกได้บ้างว่า AsiaREMIX ผลิตจากอะไร?
4. สาธิตวิธีปรุงอาหารทีละขั้น
5. ถ้าคุณสาธิตวิธีปรุงอาหารมากกว่าหนึ่งอย่าง ควรแสดงวิธีปรุงแยกกันทีละอย่าง
6. อธิบายว่ามีทางเลือกใดบ้างที่จะแปลงสูตรอาหารนั้นให้แตกต่างออกไปได้ เช่น ให้ทอดกระเทียมและหอมใหญ่ในน้ำมัน และเติมในข้าวต้มที่ทำจาก AsiaREMIX
ถ้าต้องการปรุงอาหารให้รับประทานกันทั้งครอบครัว
7. เสนอข้อมูลด้านโภชนาการและสุขภาพพร้อมด้วย – เช่น
เมื่อใดควรให้บุตรรับประทานอาหารเสริมเพิ่มจากน้ำนมแม่ หรือทำไมวิตามิน เอ.
จึงจำเป็นถ้าต้องการมีสุขภาพแข็งแรง
8. ถามผู้ชมว่ามีคำถามอะไรหรือไม่
9. **ขอให้ผู้ร่วมชมการสาธิตหนึ่งคน หรือมากกว่าหนึ่งคน ปรุงอาหารสูตรนั้นอีกครั้งหนึ่ง และอธิบายขั้นตอนให้ผู้ชมทั้งกลุ่มฟัง**
10. ให้เด็กและผู้ปกครองทุกคนล้างมือด้วยน้ำและสบู่ ก่อนชิมอาหาร
11. ให้ผู้ชมชิมอาหารที่สาธิต

การตรวจสอบการสาธิตวิธีปรุงอาหาร:

องค์กรด้านสุขภาพ _____ พื้นที่พักพิงชั่วคราว _____ เดือน/ปี _____

ข้อมูลที่ขอ:	วันที่:	วันที่:	วันที่:	วันที่:
จำนวนผู้เข้าชมการสาธิตทั้งหมด				
จำนวนรวมของสตรีที่เข้าชมการสาธิต (อายุมากกว่า 10 ปี)				
จำนวนรวมของชายที่เข้าชมการสาธิต (อายุมากกว่า 10 ปี)				
จำนวนรวมของเด็กที่เข้าชมการสาธิต (อายุ 10 ปี หรือต่ำกว่า)				
อาหารที่ปรุงคืออะไร?				
พูดคุยกันเรื่องอะไร?				

กรุณาแสดงความคิดเห็น ระบุปัญหา หรือคำถาม

ตาราง และ กราฟิก

Simplified field tables

Weight-for-length GIRLS Birth to 2 years (z-scores)				World Health Organization			
cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
45.0	1.9	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3
45.5	2.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5
46.5	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6
47.0	2.2	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7
47.5	2.2	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8
48.0	2.3	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	4.0
48.5	2.4	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.1
49.0	2.4	2.6	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2
49.5	2.5	2.7	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3
50.0	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.5
50.5	2.7	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6
51.0	2.8	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.8
51.5	2.8	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9
52.0	2.9	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.1
52.5	3.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2
53.0	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.9	5.4
53.5	3.2	3.5	3.8	4.2	4.6	5.0	5.5
54.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.2	5.7
54.5	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.9
55.0	3.5	3.8	4.2	4.5	5.0	5.5	6.1
55.5	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.7	6.3
56.0	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8	6.4
56.5	3.8	4.1	4.5	5.0	5.4	6.0	6.6
57.0	3.9	4.3	4.6	5.1	5.6	6.1	6.8
57.5	4.0	4.4	4.8	5.2	5.7	6.3	7.0
58.0	4.1	4.5	4.9	5.4	5.9	6.5	7.1
58.5	4.2	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3
59.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.2	6.8	7.5
59.5	4.4	4.8	5.3	5.7	6.3	6.9	7.7

**Weight-for-length GIRLS
Birth to 2 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
60.0	4.5	4.9	5.4	5.9	6.4	7.1	7.8
60.5	4.6	5.0	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0
61.0	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7	7.4	8.2
61.5	4.8	5.2	5.7	6.3	6.9	7.6	8.4
62.0	4.9	5.3	5.8	6.4	7.0	7.7	8.5
62.5	5.0	5.4	5.9	6.5	7.1	7.8	8.7
63.0	5.1	5.5	6.0	6.6	7.3	8.0	8.8
63.5	5.2	5.6	6.2	6.7	7.4	8.1	9.0
64.0	5.3	5.7	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1
64.5	5.4	5.8	6.4	7.0	7.6	8.4	9.3
65.0	5.5	5.9	6.5	7.1	7.8	8.6	9.5
65.5	5.5	6.0	6.6	7.2	7.9	8.7	9.6
66.0	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0	8.8	9.8
66.5	5.7	6.2	6.8	7.4	8.1	9.0	9.9
67.0	5.8	6.3	6.9	7.5	8.3	9.1	10.0
67.5	5.9	6.4	7.0	7.6	8.4	9.2	10.2
68.0	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5	9.4	10.3
68.5	6.1	6.6	7.2	7.9	8.6	9.5	10.5
69.0	6.1	6.7	7.3	8.0	8.7	9.6	10.6
69.5	6.2	6.8	7.4	8.1	8.8	9.7	10.7
70.0	6.3	6.9	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
70.5	6.4	6.9	7.6	8.3	9.1	10.0	11.0
71.0	6.5	7.0	7.7	8.4	9.2	10.1	11.1
71.5	6.5	7.1	7.7	8.5	9.3	10.2	11.3
72.0	6.6	7.2	7.8	8.6	9.4	10.3	11.4
72.5	6.7	7.3	7.9	8.7	9.5	10.5	11.5
73.0	6.8	7.4	8.0	8.8	9.6	10.6	11.7
73.5	6.9	7.4	8.1	8.9	9.7	10.7	11.8
74.0	6.9	7.5	8.2	9.0	9.8	10.8	11.9
74.5	7.0	7.6	8.3	9.1	9.9	10.9	12.0
75.0	7.1	7.7	8.4	9.1	10.0	11.0	12.2

**Weight-for-length GIRLS
Birth to 2 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
75.5	7.1	7.8	8.5	9.2	10.1	11.1	12.3
76.0	7.2	7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.4
76.5	7.3	7.9	8.6	9.4	10.3	11.4	12.5
77.0	7.4	8.0	8.7	9.5	10.4	11.5	12.6
77.5	7.4	8.1	8.8	9.6	10.5	11.6	12.8
78.0	7.5	8.2	8.9	9.7	10.6	11.7	12.9
78.5	7.6	8.2	9.0	9.8	10.7	11.8	13.0
79.0	7.7	8.3	9.1	9.9	10.8	11.9	13.1
79.5	7.7	8.4	9.1	10.0	10.9	12.0	13.3
80.0	7.8	8.5	9.2	10.1	11.0	12.1	13.4
80.5	7.9	8.6	9.3	10.2	11.2	12.3	13.5
81.0	8.0	8.7	9.4	10.3	11.3	12.4	13.7
81.5	8.1	8.8	9.5	10.4	11.4	12.5	13.8
82.0	8.1	8.8	9.6	10.5	11.5	12.6	13.9
82.5	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6	12.8	14.1
83.0	8.3	9.0	9.8	10.7	11.8	12.9	14.2
83.5	8.4	9.1	9.9	10.9	11.9	13.1	14.4
84.0	8.5	9.2	10.1	11.0	12.0	13.2	14.5
84.5	8.6	9.3	10.2	11.1	12.1	13.3	14.7
85.0	8.7	9.4	10.3	11.2	12.3	13.5	14.9
85.5	8.8	9.5	10.4	11.3	12.4	13.6	15.0
86.0	8.9	9.7	10.5	11.5	12.6	13.8	15.2
86.5	9.0	9.8	10.6	11.6	12.7	13.9	15.4
87.0	9.1	9.9	10.7	11.7	12.8	14.1	15.5
87.5	9.2	10.0	10.9	11.8	13.0	14.2	15.7
88.0	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1	14.4	15.9
88.5	9.4	10.2	11.1	12.1	13.2	14.5	16.0
89.0	9.5	10.3	11.2	12.2	13.4	14.7	16.2
89.5	9.6	10.4	11.3	12.3	13.5	14.8	16.4
90.0	9.7	10.5	11.4	12.5	13.7	15.0	16.5
90.5	9.8	10.6	11.5	12.6	13.8	15.1	16.7

**Weight-for-length GIRLS
Birth to 2 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
91.0	9.9	10.7	11.7	12.7	13.9	15.3	16.9
91.5	10.0	10.8	11.8	12.8	14.1	15.5	17.0
92.0	10.1	10.9	11.9	13.0	14.2	15.6	17.2
92.5	10.1	11.0	12.0	13.1	14.3	15.8	17.4
93.0	10.2	11.1	12.1	13.2	14.5	15.9	17.5
93.5	10.3	11.2	12.2	13.3	14.6	16.1	17.7
94.0	10.4	11.3	12.3	13.5	14.7	16.2	17.9
94.5	10.5	11.4	12.4	13.6	14.9	16.4	18.0
95.0	10.6	11.5	12.6	13.7	15.0	16.5	18.2
95.5	10.7	11.6	12.7	13.8	15.2	16.7	18.4
96.0	10.8	11.7	12.8	14.0	15.3	16.8	18.6
96.5	10.9	11.8	12.9	14.1	15.4	17.0	18.7
97.0	11.0	12.0	13.0	14.2	15.6	17.1	18.9
97.5	11.1	12.1	13.1	14.4	15.7	17.3	19.1
98.0	11.2	12.2	13.3	14.5	15.9	17.5	19.3
98.5	11.3	12.3	13.4	14.6	16.0	17.6	19.5
99.0	11.4	12.4	13.5	14.8	16.2	17.8	19.6
99.5	11.5	12.5	13.6	14.9	16.3	18.0	19.8
100.0	11.6	12.6	13.7	15.0	16.5	18.1	20.0
100.5	11.7	12.7	13.9	15.2	16.6	18.3	20.2
101.0	11.8	12.8	14.0	15.3	16.8	18.5	20.4
101.5	11.9	13.0	14.1	15.5	17.0	18.7	20.6
102.0	12.0	13.1	14.3	15.6	17.1	18.9	20.8
102.5	12.1	13.2	14.4	15.8	17.3	19.0	21.0
103.0	12.3	13.3	14.5	15.9	17.5	19.2	21.3
103.5	12.4	13.5	14.7	16.1	17.6	19.4	21.5
104.0	12.5	13.6	14.8	16.2	17.8	19.6	21.7
104.5	12.6	13.7	15.0	16.4	18.0	19.8	21.9
105.0	12.7	13.8	15.1	16.5	18.2	20.0	22.2
105.5	12.8	14.0	15.3	16.7	18.4	20.2	22.4
106.0	13.0	14.1	15.4	16.9	18.5	20.5	22.6

**Weight-for-length GIRLS
Birth to 2 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
106.5	13.1	14.3	15.6	17.1	18.7	20.7	22.9
107.0	13.2	14.4	15.7	17.2	18.9	20.9	23.1
107.5	13.3	14.5	15.9	17.4	19.1	21.1	23.4
108.0	13.5	14.7	16.0	17.6	19.3	21.3	23.6
108.5	13.6	14.8	16.2	17.8	19.5	21.6	23.9
109.0	13.7	15.0	16.4	18.0	19.7	21.8	24.2
109.5	13.9	15.1	16.5	18.1	20.0	22.0	24.4
110.0	14.0	15.3	16.7	18.3	20.2	22.3	24.7

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Weight-for-height GIRLS 2 to 5 years (z-scores)				World Health Organization			
cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
65.0	5.6	6.1	6.6	7.2	7.9	8.7	9.7
65.5	5.7	6.2	6.7	7.4	8.1	8.9	9.8
66.0	5.8	6.3	6.8	7.5	8.2	9.0	10.0
66.5	5.8	6.4	6.9	7.6	8.3	9.1	10.1
67.0	5.9	6.4	7.0	7.7	8.4	9.3	10.2
67.5	6.0	6.5	7.1	7.8	8.5	9.4	10.4
68.0	6.1	6.6	7.2	7.9	8.7	9.5	10.5
68.5	6.2	6.7	7.3	8.0	8.8	9.7	10.7
69.0	6.3	6.8	7.4	8.1	8.9	9.8	10.8
69.5	6.3	6.9	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
70.0	6.4	7.0	7.6	8.3	9.1	10.0	11.1
70.5	6.5	7.1	7.7	8.4	9.2	10.1	11.2
71.0	6.6	7.1	7.8	8.5	9.3	10.3	11.3
71.5	6.7	7.2	7.9	8.6	9.4	10.4	11.5
72.0	6.7	7.3	8.0	8.7	9.5	10.5	11.6
72.5	6.8	7.4	8.1	8.8	9.7	10.6	11.7
73.0	6.9	7.5	8.1	8.9	9.8	10.7	11.8
73.5	7.0	7.6	8.2	9.0	9.9	10.8	12.0
74.0	7.0	7.6	8.3	9.1	10.0	11.0	12.1
74.5	7.1	7.7	8.4	9.2	10.1	11.1	12.2
75.0	7.2	7.8	8.5	9.3	10.2	11.2	12.3
75.5	7.2	7.9	8.6	9.4	10.3	11.3	12.5
76.0	7.3	8.0	8.7	9.5	10.4	11.4	12.6
76.5	7.4	8.0	8.7	9.6	10.5	11.5	12.7
77.0	7.5	8.1	8.8	9.6	10.6	11.6	12.8
77.5	7.5	8.2	8.9	9.7	10.7	11.7	12.9
78.0	7.6	8.3	9.0	9.8	10.8	11.8	13.1
78.5	7.7	8.4	9.1	9.9	10.9	12.0	13.2
79.0	7.8	8.4	9.2	10.0	11.0	12.1	13.3
79.5	7.8	8.5	9.3	10.1	11.1	12.2	13.4

**Weight-for-height GIRLS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
80.0	7.9	8.6	9.4	10.2	11.2	12.3	13.6
80.5	8.0	8.7	9.5	10.3	11.3	12.4	13.7
81.0	8.1	8.8	9.6	10.4	11.4	12.6	13.9
81.5	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6	12.7	14.0
82.0	8.3	9.0	9.8	10.7	11.7	12.8	14.1
82.5	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8	13.0	14.3
83.0	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.1	14.5
83.5	8.5	9.3	10.1	11.0	12.1	13.3	14.6
84.0	8.6	9.4	10.2	11.1	12.2	13.4	14.8
84.5	8.7	9.5	10.3	11.3	12.3	13.5	14.9
85.0	8.8	9.6	10.4	11.4	12.5	13.7	15.1
85.5	8.9	9.7	10.6	11.5	12.6	13.8	15.3
86.0	9.0	9.8	10.7	11.6	12.7	14.0	15.4
86.5	9.1	9.9	10.8	11.8	12.9	14.2	15.6
87.0	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0	14.3	15.8
87.5	9.3	10.1	11.0	12.0	13.2	14.5	15.9
88.0	9.4	10.2	11.1	12.1	13.3	14.6	16.1
88.5	9.5	10.3	11.2	12.3	13.4	14.8	16.3
89.0	9.6	10.4	11.4	12.4	13.6	14.9	16.4
89.5	9.7	10.5	11.5	12.5	13.7	15.1	16.6
90.0	9.8	10.6	11.6	12.6	13.8	15.2	16.8
90.5	9.9	10.7	11.7	12.8	14.0	15.4	16.9
91.0	10.0	10.9	11.8	12.9	14.1	15.5	17.1
91.5	10.1	11.0	11.9	13.0	14.3	15.7	17.3
92.0	10.2	11.1	12.0	13.1	14.4	15.8	17.4
92.5	10.3	11.2	12.1	13.3	14.5	16.0	17.6
93.0	10.4	11.3	12.3	13.4	14.7	16.1	17.8
93.5	10.5	11.4	12.4	13.5	14.8	16.3	17.9
94.0	10.6	11.5	12.5	13.6	14.9	16.4	18.1
94.5	10.7	11.6	12.6	13.8	15.1	16.6	18.3
95.0	10.8	11.7	12.7	13.9	15.2	16.7	18.5

**Weight-for-height GIRLS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
95.5	10.8	11.8	12.8	14.0	15.4	16.9	18.6
96.0	10.9	11.9	12.9	14.1	15.5	17.0	18.8
96.5	11.0	12.0	13.1	14.3	15.6	17.2	19.0
97.0	11.1	12.1	13.2	14.4	15.8	17.4	19.2
97.5	11.2	12.2	13.3	14.5	15.9	17.5	19.3
98.0	11.3	12.3	13.4	14.7	16.1	17.7	19.5
98.5	11.4	12.4	13.5	14.8	16.2	17.9	19.7
99.0	11.5	12.5	13.7	14.9	16.4	18.0	19.9
99.5	11.6	12.7	13.8	15.1	16.5	18.2	20.1
100.0	11.7	12.8	13.9	15.2	16.7	18.4	20.3
100.5	11.9	12.9	14.1	15.4	16.9	18.6	20.5
101.0	12.0	13.0	14.2	15.5	17.0	18.7	20.7
101.5	12.1	13.1	14.3	15.7	17.2	18.9	20.9
102.0	12.2	13.3	14.5	15.8	17.4	19.1	21.1
102.5	12.3	13.4	14.6	16.0	17.5	19.3	21.4
103.0	12.4	13.5	14.7	16.1	17.7	19.5	21.6
103.5	12.5	13.6	14.9	16.3	17.9	19.7	21.8
104.0	12.6	13.8	15.0	16.4	18.1	19.9	22.0
104.5	12.8	13.9	15.2	16.6	18.2	20.1	22.3
105.0	12.9	14.0	15.3	16.8	18.4	20.3	22.5
105.5	13.0	14.2	15.5	16.9	18.6	20.5	22.7
106.0	13.1	14.3	15.6	17.1	18.8	20.8	23.0
106.5	13.3	14.5	15.8	17.3	19.0	21.0	23.2
107.0	13.4	14.6	15.9	17.5	19.2	21.2	23.5
107.5	13.5	14.7	16.1	17.7	19.4	21.4	23.7
108.0	13.7	14.9	16.3	17.8	19.6	21.7	24.0
108.5	13.8	15.0	16.4	18.0	19.8	21.9	24.3
109.0	13.9	15.2	16.6	18.2	20.0	22.1	24.5
109.5	14.1	15.4	16.8	18.4	20.3	22.4	24.8
110.0	14.2	15.5	17.0	18.6	20.5	22.6	25.1
110.5	14.4	15.7	17.1	18.8	20.7	22.9	25.4

**Weight-for-height GIRLS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
111.0	14.5	15.8	17.3	19.0	20.9	23.1	25.7
111.5	14.7	16.0	17.5	19.2	21.2	23.4	26.0
112.0	14.8	16.2	17.7	19.4	21.4	23.6	26.2
112.5	15.0	16.3	17.9	19.6	21.6	23.9	26.5
113.0	15.1	16.5	18.0	19.8	21.8	24.2	26.8
113.5	15.3	16.7	18.2	20.0	22.1	24.4	27.1
114.0	15.4	16.8	18.4	20.2	22.3	24.7	27.4
114.5	15.6	17.0	18.6	20.5	22.6	25.0	27.8
115.0	15.7	17.2	18.8	20.7	22.8	25.2	28.1
115.5	15.9	17.3	19.0	20.9	23.0	25.5	28.4
116.0	16.0	17.5	19.2	21.1	23.3	25.8	28.7
116.5	16.2	17.7	19.4	21.3	23.5	26.1	29.0
117.0	16.3	17.8	19.6	21.5	23.8	26.3	29.3
117.5	16.5	18.0	19.8	21.7	24.0	26.6	29.6
118.0	16.6	18.2	19.9	22.0	24.2	26.9	29.9
118.5	16.8	18.4	20.1	22.2	24.5	27.2	30.3
119.0	16.9	18.5	20.3	22.4	24.7	27.4	30.6
119.5	17.1	18.7	20.5	22.6	25.0	27.7	30.9
120.0	17.3	18.9	20.7	22.8	25.2	28.0	31.2

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Length-for-age GIRLS Birth to 2 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
0: 0	0	43.6	45.4	47.3	49.1	51.0	52.9	54.7
0: 1	1	47.8	49.8	51.7	53.7	55.6	57.6	59.5
0: 2	2	51.0	53.0	55.0	57.1	59.1	61.1	63.2
0: 3	3	53.5	55.6	57.7	59.8	61.9	64.0	66.1
0: 4	4	55.6	57.8	59.9	62.1	64.3	66.4	68.6
0: 5	5	57.4	59.6	61.8	64.0	66.2	68.5	70.7
0: 6	6	58.9	61.2	63.5	65.7	68.0	70.3	72.5
0: 7	7	60.3	62.7	65.0	67.3	69.6	71.9	74.2
0: 8	8	61.7	64.0	66.4	68.7	71.1	73.5	75.8
0: 9	9	62.9	65.3	67.7	70.1	72.6	75.0	77.4
0:10	10	64.1	66.5	69.0	71.5	73.9	76.4	78.9
0:11	11	65.2	67.7	70.3	72.8	75.3	77.8	80.3
1: 0	12	66.3	68.9	71.4	74.0	76.6	79.2	81.7
1: 1	13	67.3	70.0	72.6	75.2	77.8	80.5	83.1
1: 2	14	68.3	71.0	73.7	76.4	79.1	81.7	84.4
1: 3	15	69.3	72.0	74.8	77.5	80.2	83.0	85.7
1: 4	16	70.2	73.0	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0
1: 5	17	71.1	74.0	76.8	79.7	82.5	85.4	88.2
1: 6	18	72.0	74.9	77.8	80.7	83.6	86.5	89.4
1: 7	19	72.8	75.8	78.8	81.7	84.7	87.6	90.6
1: 8	20	73.7	76.7	79.7	82.7	85.7	88.7	91.7
1: 9	21	74.5	77.5	80.6	83.7	86.7	89.8	92.9
1:10	22	75.2	78.4	81.5	84.6	87.7	90.8	94.0
1:11	23	76.0	79.2	82.3	85.5	88.7	91.9	95.0
2: 0	24	76.7	80.0	83.2	86.4	89.6	92.9	96.1

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Height-for-age GIRLS 2 to 5 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
2: 0	24	76.0	79.3	82.5	85.7	88.9	92.2	95.4
2: 1	25	76.8	80.0	83.3	86.6	89.9	93.1	96.4
2: 2	26	77.5	80.8	84.1	87.4	90.8	94.1	97.4
2: 3	27	78.1	81.5	84.9	88.3	91.7	95.0	98.4
2: 4	28	78.8	82.2	85.7	89.1	92.5	96.0	99.4
2: 5	29	79.5	82.9	86.4	89.9	93.4	96.9	100.3
2: 6	30	80.1	83.6	87.1	90.7	94.2	97.7	101.3
2: 7	31	80.7	84.3	87.9	91.4	95.0	98.6	102.2
2: 8	32	81.3	84.9	88.6	92.2	95.8	99.4	103.1
2: 9	33	81.9	85.6	89.3	92.9	96.6	100.3	103.9
2:10	34	82.5	86.2	89.9	93.6	97.4	101.1	104.8
2:11	35	83.1	86.8	90.6	94.4	98.1	101.9	105.6
3: 0	36	83.6	87.4	91.2	95.1	98.9	102.7	106.5
3: 1	37	84.2	88.0	91.9	95.7	99.6	103.4	107.3
3: 2	38	84.7	88.6	92.5	96.4	100.3	104.2	108.1
3: 3	39	85.3	89.2	93.1	97.1	101.0	105.0	108.9
3: 4	40	85.8	89.8	93.8	97.7	101.7	105.7	109.7
3: 5	41	86.3	90.4	94.4	98.4	102.4	106.4	110.5
3: 6	42	86.8	90.9	95.0	99.0	103.1	107.2	111.2
3: 7	43	87.4	91.5	95.6	99.7	103.8	107.9	112.0
3: 8	44	87.9	92.0	96.2	100.3	104.5	108.6	112.7
3: 9	45	88.4	92.5	96.7	100.9	105.1	109.3	113.5
3:10	46	88.9	93.1	97.3	101.5	105.8	110.0	114.2
3:11	47	89.3	93.6	97.9	102.1	106.4	110.7	114.9
4: 0	48	89.8	94.1	98.4	102.7	107.0	111.3	115.7
4: 1	49	90.3	94.6	99.0	103.3	107.7	112.0	116.4
4: 2	50	90.7	95.1	99.5	103.9	108.3	112.7	117.1
4: 3	51	91.2	95.6	100.1	104.5	108.9	113.3	117.7

**Height-for-age GIRLS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
4: 4	52	91.7	96.1	100.6	105.0	109.5	114.0	118.4
4: 5	53	92.1	96.6	101.1	105.6	110.1	114.6	119.1
4: 6	54	92.6	97.1	101.6	106.2	110.7	115.2	119.8
4: 7	55	93.0	97.6	102.2	106.7	111.3	115.9	120.4
4: 8	56	93.4	98.1	102.7	107.3	111.9	116.5	121.1
4: 9	57	93.9	98.5	103.2	107.8	112.5	117.1	121.8
4:10	58	94.3	99.0	103.7	108.4	113.0	117.7	122.4
4:11	59	94.7	99.5	104.2	108.9	113.6	118.3	123.1
5: 0	60	95.2	99.9	104.7	109.4	114.2	118.9	123.7

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

BMI-for-age GIRLS 5 to 19 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
5: 1	61	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.3
5: 2	62	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.4
5: 3	63	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5: 4	64	11.8	12.7	13.9	15.2	16.9	18.9	21.5
5: 5	65	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.6
5: 6	66	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5: 7	67	11.7	12.7	13.9	15.2	16.9	19.0	21.7
5: 8	68	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.8
5: 9	69	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	21.9
5: 10	70	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.1	22.0
5: 11	71	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6: 0	72	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.2	22.1
6: 1	73	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.2
6: 2	74	11.7	12.7	13.9	15.3	17.0	19.3	22.3
6: 3	75	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.3	22.4
6: 4	76	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5
6: 5	77	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.4	22.6
6: 6	78	11.7	12.7	13.9	15.3	17.1	19.5	22.7
6: 7	79	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.5	22.8
6: 8	80	11.7	12.7	13.9	15.3	17.2	19.6	22.9
6: 9	81	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.6	23.0
6: 10	82	11.7	12.7	13.9	15.4	17.2	19.7	23.1
6: 11	83	11.7	12.7	13.9	15.4	17.3	19.7	23.2
7: 0	84	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.3
7: 1	85	11.8	12.7	13.9	15.4	17.3	19.8	23.4
7: 2	86	11.8	12.8	14.0	15.4	17.4	19.9	23.5
7: 3	87	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.6
7: 4	88	11.8	12.8	14.0	15.5	17.4	20.0	23.7
7: 5	89	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	23.9
7: 6	90	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.1	24.0

**BMI-for-age GIRLS
5 to 19 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
7: 7	91	11.8	12.8	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1
7: 8	92	11.8	12.8	14.0	15.6	17.6	20.3	24.2
7: 9	93	11.8	12.8	14.1	15.6	17.6	20.3	24.4
7: 10	94	11.9	12.9	14.1	15.6	17.6	20.4	24.5
7: 11	95	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.5	24.6
8: 0	96	11.9	12.9	14.1	15.7	17.7	20.6	24.8
8: 1	97	11.9	12.9	14.1	15.7	17.8	20.6	24.9
8: 2	98	11.9	12.9	14.2	15.7	17.8	20.7	25.1
8: 3	99	11.9	12.9	14.2	15.8	17.9	20.8	25.2
8: 4	100	11.9	13.0	14.2	15.8	17.9	20.9	25.3
8: 5	101	12.0	13.0	14.2	15.8	18.0	20.9	25.5
8: 6	102	12.0	13.0	14.3	15.9	18.0	21.0	25.6
8: 7	103	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.1	25.8
8: 8	104	12.0	13.0	14.3	15.9	18.1	21.2	25.9
8: 9	105	12.0	13.1	14.3	16.0	18.2	21.3	26.1
8: 10	106	12.1	13.1	14.4	16.0	18.2	21.3	26.2
8: 11	107	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.4	26.4
9: 0	108	12.1	13.1	14.4	16.1	18.3	21.5	26.5
9: 1	109	12.1	13.2	14.5	16.1	18.4	21.6	26.7
9: 2	110	12.1	13.2	14.5	16.2	18.4	21.7	26.8
9: 3	111	12.2	13.2	14.5	16.2	18.5	21.8	27.0
9: 4	112	12.2	13.2	14.6	16.3	18.6	21.9	27.2
9: 5	113	12.2	13.3	14.6	16.3	18.6	21.9	27.3
9: 6	114	12.2	13.3	14.6	16.3	18.7	22.0	27.5
9: 7	115	12.3	13.3	14.7	16.4	18.7	22.1	27.6
9: 8	116	12.3	13.4	14.7	16.4	18.8	22.2	27.8
9: 9	117	12.3	13.4	14.7	16.5	18.8	22.3	27.9
9: 10	118	12.3	13.4	14.8	16.5	18.9	22.4	28.1
9: 11	119	12.4	13.4	14.8	16.6	19.0	22.5	28.2
10: 0	120	12.4	13.5	14.8	16.6	19.0	22.6	28.4

**BMI-for-age GIRLS
5 to 19 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
10: 1	121	12.4	13.5	14.9	16.7	19.1	22.7	28.5
10: 2	122	12.4	13.5	14.9	16.7	19.2	22.8	28.7
10: 3	123	12.5	13.6	15.0	16.8	19.2	22.8	28.8
10: 4	124	12.5	13.6	15.0	16.8	19.3	22.9	29.0
10: 5	125	12.5	13.6	15.0	16.9	19.4	23.0	29.1
10: 6	126	12.5	13.7	15.1	16.9	19.4	23.1	29.3
10: 7	127	12.6	13.7	15.1	17.0	19.5	23.2	29.4
10: 8	128	12.6	13.7	15.2	17.0	19.6	23.3	29.6
10: 9	129	12.6	13.8	15.2	17.1	19.6	23.4	29.7
10: 10	130	12.7	13.8	15.3	17.1	19.7	23.5	29.9
10: 11	131	12.7	13.8	15.3	17.2	19.8	23.6	30.0
11: 0	132	12.7	13.9	15.3	17.2	19.9	23.7	30.2
11: 1	133	12.8	13.9	15.4	17.3	19.9	23.8	30.3
11: 2	134	12.8	14.0	15.4	17.4	20.0	23.9	30.5
11: 3	135	12.8	14.0	15.5	17.4	20.1	24.0	30.6
11: 4	136	12.9	14.0	15.5	17.5	20.2	24.1	30.8
11: 5	137	12.9	14.1	15.6	17.5	20.2	24.2	30.9
11: 6	138	12.9	14.1	15.6	17.6	20.3	24.3	31.1
11: 7	139	13.0	14.2	15.7	17.7	20.4	24.4	31.2
11: 8	140	13.0	14.2	15.7	17.7	20.5	24.5	31.4
11: 9	141	13.0	14.3	15.8	17.8	20.6	24.7	31.5
11: 10	142	13.1	14.3	15.8	17.9	20.6	24.8	31.6
11: 11	143	13.1	14.3	15.9	17.9	20.7	24.9	31.8
12: 0	144	13.2	14.4	16.0	18.0	20.8	25.0	31.9
12: 1	145	13.2	14.4	16.0	18.1	20.9	25.1	32.0
12: 2	146	13.2	14.5	16.1	18.1	21.0	25.2	32.2
12: 3	147	13.3	14.5	16.1	18.2	21.1	25.3	32.3
12: 4	148	13.3	14.6	16.2	18.3	21.1	25.4	32.4
12: 5	149	13.3	14.6	16.2	18.3	21.2	25.5	32.6
12: 6	150	13.4	14.7	16.3	18.4	21.3	25.6	32.7

**BMI-for-age GIRLS
5 to 19 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
12: 7	151	13.4	14.7	16.3	18.5	21.4	25.7	32.8
12: 8	152	13.5	14.8	16.4	18.5	21.5	25.8	33.0
12: 9	153	13.5	14.8	16.4	18.6	21.6	25.9	33.1
12: 10	154	13.5	14.8	16.5	18.7	21.6	26.0	33.2
12: 11	155	13.6	14.9	16.6	18.7	21.7	26.1	33.3
13: 0	156	13.6	14.9	16.6	18.8	21.8	26.2	33.4
13: 1	157	13.6	15.0	16.7	18.9	21.9	26.3	33.6
13: 2	158	13.7	15.0	16.7	18.9	22.0	26.4	33.7
13: 3	159	13.7	15.1	16.8	19.0	22.0	26.5	33.8
13: 4	160	13.8	15.1	16.8	19.1	22.1	26.6	33.9
13: 5	161	13.8	15.2	16.9	19.1	22.2	26.7	34.0
13: 6	162	13.8	15.2	16.9	19.2	22.3	26.8	34.1
13: 7	163	13.9	15.2	17.0	19.3	22.4	26.9	34.2
13: 8	164	13.9	15.3	17.0	19.3	22.4	27.0	34.3
13: 9	165	13.9	15.3	17.1	19.4	22.5	27.1	34.4
13: 10	166	14.0	15.4	17.1	19.4	22.6	27.1	34.5
13: 11	167	14.0	15.4	17.2	19.5	22.7	27.2	34.6
14: 0	168	14.0	15.4	17.2	19.6	22.7	27.3	34.7
14: 1	169	14.1	15.5	17.3	19.6	22.8	27.4	34.7
14: 2	170	14.1	15.5	17.3	19.7	22.9	27.5	34.8
14: 3	171	14.1	15.6	17.4	19.7	22.9	27.6	34.9
14: 4	172	14.1	15.6	17.4	19.8	23.0	27.7	35.0
14: 5	173	14.2	15.6	17.5	19.9	23.1	27.7	35.1
14: 6	174	14.2	15.7	17.5	19.9	23.1	27.8	35.1
14: 7	175	14.2	15.7	17.6	20.0	23.2	27.9	35.2
14: 8	176	14.3	15.7	17.6	20.0	23.3	28.0	35.3
14: 9	177	14.3	15.8	17.6	20.1	23.3	28.0	35.4
14: 10	178	14.3	15.8	17.7	20.1	23.4	28.1	35.4
14: 11	179	14.3	15.8	17.7	20.2	23.5	28.2	35.5
15: 0	180	14.4	15.9	17.8	20.2	23.5	28.2	35.5

**BMI-for-age GIRLS
5 to 19 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
15: 1	181	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.3	35.6
15: 2	182	14.4	15.9	17.8	20.3	23.6	28.4	35.7
15: 3	183	14.4	16.0	17.9	20.4	23.7	28.4	35.7
15: 4	184	14.5	16.0	17.9	20.4	23.7	28.5	35.8
15: 5	185	14.5	16.0	17.9	20.4	23.8	28.5	35.8
15: 6	186	14.5	16.0	18.0	20.5	23.8	28.6	35.8
15: 7	187	14.5	16.1	18.0	20.5	23.9	28.6	35.9
15: 8	188	14.5	16.1	18.0	20.6	23.9	28.7	35.9
15: 9	189	14.5	16.1	18.1	20.6	24.0	28.7	36.0
15: 10	190	14.6	16.1	18.1	20.6	24.0	28.8	36.0
15: 11	191	14.6	16.2	18.1	20.7	24.1	28.8	36.0
16: 0	192	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1
16: 1	193	14.6	16.2	18.2	20.7	24.1	28.9	36.1
16: 2	194	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
16: 3	195	14.6	16.2	18.2	20.8	24.2	29.0	36.1
16: 4	196	14.6	16.2	18.3	20.8	24.3	29.0	36.2
16: 5	197	14.6	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
16: 6	198	14.7	16.3	18.3	20.9	24.3	29.1	36.2
16: 7	199	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.1	36.2
16: 8	200	14.7	16.3	18.3	20.9	24.4	29.2	36.2
16: 9	201	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
16: 10	202	14.7	16.3	18.4	21.0	24.4	29.2	36.3
16: 11	203	14.7	16.3	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
17: 0	204	14.7	16.4	18.4	21.0	24.5	29.3	36.3
17: 1	205	14.7	16.4	18.4	21.1	24.5	29.3	36.3
17: 2	206	14.7	16.4	18.4	21.1	24.6	29.3	36.3
17: 3	207	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17: 4	208	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17: 5	209	14.7	16.4	18.5	21.1	24.6	29.4	36.3
17: 6	210	14.7	16.4	18.5	21.2	24.6	29.4	36.3

**BMI-for-age GIRLS
5 to 19 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
17: 7	211	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.4	36.3
17: 8	212	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17: 9	213	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17: 10	214	14.7	16.4	18.5	21.2	24.7	29.5	36.3
17: 11	215	14.7	16.4	18.6	21.2	24.8	29.5	36.3
18: 0	216	14.7	16.4	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
18: 1	217	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.5	36.3
18: 2	218	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18: 3	219	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18: 4	220	14.7	16.5	18.6	21.3	24.8	29.6	36.3
18: 5	221	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
18: 6	222	14.7	16.5	18.6	21.3	24.9	29.6	36.2
18: 7	223	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
18: 8	224	14.7	16.5	18.6	21.4	24.9	29.6	36.2
18: 9	225	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
18: 10	226	14.7	16.5	18.7	21.4	24.9	29.6	36.2
18: 11	227	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2
19: 0	228	14.7	16.5	18.7	21.4	25.0	29.7	36.2

2007 WHO Reference

Simplified field tables

Weight-for-length BOYS Birth to 2 years (z-scores)				World Health Organization			
cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
45.0	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	3.0	3.3
45.5	1.9	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4
46.0	2.0	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.5
46.5	2.1	2.3	2.5	2.7	3.0	3.2	3.6
47.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.7
47.5	2.2	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8
48.0	2.3	2.5	2.7	2.9	3.2	3.6	3.9
48.5	2.3	2.6	2.8	3.0	3.3	3.7	4.0
49.0	2.4	2.6	2.9	3.1	3.4	3.8	4.2
49.5	2.5	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.3
50.0	2.6	2.8	3.0	3.3	3.6	4.0	4.4
50.5	2.7	2.9	3.1	3.4	3.8	4.1	4.5
51.0	2.7	3.0	3.2	3.5	3.9	4.2	4.7
51.5	2.8	3.1	3.3	3.6	4.0	4.4	4.8
52.0	2.9	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	5.0
52.5	3.0	3.3	3.6	3.9	4.2	4.6	5.1
53.0	3.1	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3
53.5	3.2	3.5	3.8	4.1	4.5	4.9	5.4
54.0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.7	5.1	5.6
54.5	3.4	3.7	4.0	4.4	4.8	5.3	5.8
55.0	3.6	3.8	4.2	4.5	5.0	5.4	6.0
55.5	3.7	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1
56.0	3.8	4.1	4.4	4.8	5.3	5.8	6.3
56.5	3.9	4.2	4.6	5.0	5.4	5.9	6.5
57.0	4.0	4.3	4.7	5.1	5.6	6.1	6.7
57.5	4.1	4.5	4.9	5.3	5.7	6.3	6.9
58.0	4.3	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.1
58.5	4.4	4.7	5.1	5.6	6.1	6.6	7.2
59.0	4.5	4.8	5.3	5.7	6.2	6.8	7.4
59.5	4.6	5.0	5.4	5.9	6.4	7.0	7.6

Weight-for-length BOYS
Birth to 2 years (z-scores)



World Health Organization

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
60.0	4.7	5.1	5.5	6.0	6.5	7.1	7.8
60.5	4.8	5.2	5.6	6.1	6.7	7.3	8.0
61.0	4.9	5.3	5.8	6.3	6.8	7.4	8.1
61.5	5.0	5.4	5.9	6.4	7.0	7.6	8.3
62.0	5.1	5.6	6.0	6.5	7.1	7.7	8.5
62.5	5.2	5.7	6.1	6.7	7.2	7.9	8.6
63.0	5.3	5.8	6.2	6.8	7.4	8.0	8.8
63.5	5.4	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9
64.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.1
64.5	5.6	6.1	6.6	7.1	7.8	8.5	9.3
65.0	5.7	6.2	6.7	7.3	7.9	8.6	9.4
65.5	5.8	6.3	6.8	7.4	8.0	8.7	9.6
66.0	5.9	6.4	6.9	7.5	8.2	8.9	9.7
66.5	6.0	6.5	7.0	7.6	8.3	9.0	9.9
67.0	6.1	6.6	7.1	7.7	8.4	9.2	10.0
67.5	6.2	6.7	7.2	7.9	8.5	9.3	10.2
68.0	6.3	6.8	7.3	8.0	8.7	9.4	10.3
68.5	6.4	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5
69.0	6.5	7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6
69.5	6.6	7.1	7.7	8.3	9.0	9.8	10.8
70.0	6.6	7.2	7.8	8.4	9.2	10.0	10.9
70.5	6.7	7.3	7.9	8.5	9.3	10.1	11.1
71.0	6.8	7.4	8.0	8.6	9.4	10.2	11.2
71.5	6.9	7.5	8.1	8.8	9.5	10.4	11.3
72.0	7.0	7.6	8.2	8.9	9.6	10.5	11.5
72.5	7.1	7.6	8.3	9.0	9.8	10.6	11.6
73.0	7.2	7.7	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8
73.5	7.2	7.8	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9
74.0	7.3	7.9	8.6	9.3	10.1	11.0	12.1
74.5	7.4	8.0	8.7	9.4	10.2	11.2	12.2
75.0	7.5	8.1	8.8	9.5	10.3	11.3	12.3

Weight-for-length BOYS
Birth to 2 years (z-scores)



World Health Organization

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
75.5	7.6	8.2	8.8	9.6	10.4	11.4	12.5
76.0	7.6	8.3	8.9	9.7	10.6	11.5	12.6
76.5	7.7	8.3	9.0	9.8	10.7	11.6	12.7
77.0	7.8	8.4	9.1	9.9	10.8	11.7	12.8
77.5	7.9	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0
78.0	7.9	8.6	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1
78.5	8.0	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.2
79.0	8.1	8.7	9.5	10.3	11.2	12.2	13.3
79.5	8.2	8.8	9.5	10.4	11.3	12.3	13.4
80.0	8.2	8.9	9.6	10.4	11.4	12.4	13.6
80.5	8.3	9.0	9.7	10.5	11.5	12.5	13.7
81.0	8.4	9.1	9.8	10.6	11.6	12.6	13.8
81.5	8.5	9.1	9.9	10.7	11.7	12.7	13.9
82.0	8.5	9.2	10.0	10.8	11.8	12.8	14.0
82.5	8.6	9.3	10.1	10.9	11.9	13.0	14.2
83.0	8.7	9.4	10.2	11.0	12.0	13.1	14.3
83.5	8.8	9.5	10.3	11.2	12.1	13.2	14.4
84.0	8.9	9.6	10.4	11.3	12.2	13.3	14.6
84.5	9.0	9.7	10.5	11.4	12.4	13.5	14.7
85.0	9.1	9.8	10.6	11.5	12.5	13.6	14.9
85.5	9.2	9.9	10.7	11.6	12.6	13.7	15.0
86.0	9.3	10.0	10.8	11.7	12.8	13.9	15.2
86.5	9.4	10.1	11.0	11.9	12.9	14.0	15.3
87.0	9.5	10.2	11.1	12.0	13.0	14.2	15.5
87.5	9.6	10.4	11.2	12.1	13.2	14.3	15.6
88.0	9.7	10.5	11.3	12.2	13.3	14.5	15.8
88.5	9.8	10.6	11.4	12.4	13.4	14.6	15.9
89.0	9.9	10.7	11.5	12.5	13.5	14.7	16.1
89.5	10.0	10.8	11.6	12.6	13.7	14.9	16.2
90.0	10.1	10.9	11.8	12.7	13.8	15.0	16.4
90.5	10.2	11.0	11.9	12.8	13.9	15.1	16.5

Weight-for-length BOYS
Birth to 2 years (z-scores)



World Health Organization

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
91.0	10.3	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.7
91.5	10.4	11.2	12.1	13.1	14.2	15.4	16.8
92.0	10.5	11.3	12.2	13.2	14.3	15.6	17.0
92.5	10.6	11.4	12.3	13.3	14.4	15.7	17.1
93.0	10.7	11.5	12.4	13.4	14.6	15.8	17.3
93.5	10.7	11.6	12.5	13.5	14.7	16.0	17.4
94.0	10.8	11.7	12.6	13.7	14.8	16.1	17.6
94.5	10.9	11.8	12.7	13.8	14.9	16.3	17.7
95.0	11.0	11.9	12.8	13.9	15.1	16.4	17.9
95.5	11.1	12.0	12.9	14.0	15.2	16.5	18.0
96.0	11.2	12.1	13.1	14.1	15.3	16.7	18.2
96.5	11.3	12.2	13.2	14.3	15.5	16.8	18.4
97.0	11.4	12.3	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5
97.5	11.5	12.4	13.4	14.5	15.7	17.1	18.7
98.0	11.6	12.5	13.5	14.6	15.9	17.3	18.9
98.5	11.7	12.6	13.6	14.8	16.0	17.5	19.1
99.0	11.8	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2
99.5	11.9	12.8	13.9	15.0	16.3	17.8	19.4
100.0	12.0	12.9	14.0	15.2	16.5	18.0	19.6
100.5	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8
101.0	12.2	13.2	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0
101.5	12.3	13.3	14.4	15.6	16.9	18.5	20.2
102.0	12.4	13.4	14.5	15.7	17.1	18.7	20.4
102.5	12.5	13.5	14.6	15.9	17.3	18.8	20.6
103.0	12.6	13.6	14.8	16.0	17.4	19.0	20.8
103.5	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2	21.0
104.0	12.8	13.9	15.0	16.3	17.8	19.4	21.2
104.5	12.9	14.0	15.2	16.5	17.9	19.6	21.5
105.0	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7
105.5	13.2	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9
106.0	13.3	14.4	15.6	16.9	18.5	20.2	22.1

**Weight-for-length BOYS
Birth to 2 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
106.5	13.4	14.5	15.7	17.1	18.6	20.4	22.4
107.0	13.5	14.6	15.9	17.3	18.8	20.6	22.6
107.5	13.6	14.7	16.0	17.4	19.0	20.8	22.8
108.0	13.7	14.9	16.2	17.6	19.2	21.0	23.1
108.5	13.8	15.0	16.3	17.8	19.4	21.2	23.3
109.0	14.0	15.1	16.5	17.9	19.6	21.4	23.6
109.5	14.1	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7	23.8
110.0	14.2	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9	24.1

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Weight-for-height BOYS 2 to 5 years (z-scores)				World Health Organization			
cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
65.0	5.9	6.3	6.9	7.4	8.1	8.8	9.6
65.5	6.0	6.4	7.0	7.6	8.2	8.9	9.8
66.0	6.1	6.5	7.1	7.7	8.3	9.1	9.9
66.5	6.1	6.6	7.2	7.8	8.5	9.2	10.1
67.0	6.2	6.7	7.3	7.9	8.6	9.4	10.2
67.5	6.3	6.8	7.4	8.0	8.7	9.5	10.4
68.0	6.4	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.5
68.5	6.5	7.0	7.6	8.2	9.0	9.8	10.7
69.0	6.6	7.1	7.7	8.4	9.1	9.9	10.8
69.5	6.7	7.2	7.8	8.5	9.2	10.0	11.0
70.0	6.8	7.3	7.9	8.6	9.3	10.2	11.1
70.5	6.9	7.4	8.0	8.7	9.5	10.3	11.3
71.0	6.9	7.5	8.1	8.8	9.6	10.4	11.4
71.5	7.0	7.6	8.2	8.9	9.7	10.6	11.6
72.0	7.1	7.7	8.3	9.0	9.8	10.7	11.7
72.5	7.2	7.8	8.4	9.1	9.9	10.8	11.8
73.0	7.3	7.9	8.5	9.2	10.0	11.0	12.0
73.5	7.4	7.9	8.6	9.3	10.2	11.1	12.1
74.0	7.4	8.0	8.7	9.4	10.3	11.2	12.2
74.5	7.5	8.1	8.8	9.5	10.4	11.3	12.4
75.0	7.6	8.2	8.9	9.6	10.5	11.4	12.5
75.5	7.7	8.3	9.0	9.7	10.6	11.6	12.6
76.0	7.7	8.4	9.1	9.8	10.7	11.7	12.8
76.5	7.8	8.5	9.2	9.9	10.8	11.8	12.9
77.0	7.9	8.5	9.2	10.0	10.9	11.9	13.0
77.5	8.0	8.6	9.3	10.1	11.0	12.0	13.1
78.0	8.0	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.3
78.5	8.1	8.8	9.5	10.3	11.2	12.2	13.4
79.0	8.2	8.8	9.6	10.4	11.3	12.3	13.5
79.5	8.3	8.9	9.7	10.5	11.4	12.4	13.6

**Weight-for-height BOYS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
80.0	8.3	9.0	9.7	10.6	11.5	12.6	13.7
80.5	8.4	9.1	9.8	10.7	11.6	12.7	13.8
81.0	8.5	9.2	9.9	10.8	11.7	12.8	14.0
81.5	8.6	9.3	10.0	10.9	11.8	12.9	14.1
82.0	8.7	9.3	10.1	11.0	11.9	13.0	14.2
82.5	8.7	9.4	10.2	11.1	12.1	13.1	14.4
83.0	8.8	9.5	10.3	11.2	12.2	13.3	14.5
83.5	8.9	9.6	10.4	11.3	12.3	13.4	14.6
84.0	9.0	9.7	10.5	11.4	12.4	13.5	14.8
84.5	9.1	9.9	10.7	11.5	12.5	13.7	14.9
85.0	9.2	10.0	10.8	11.7	12.7	13.8	15.1
85.5	9.3	10.1	10.9	11.8	12.8	13.9	15.2
86.0	9.4	10.2	11.0	11.9	12.9	14.1	15.4
86.5	9.5	10.3	11.1	12.0	13.1	14.2	15.5
87.0	9.6	10.4	11.2	12.2	13.2	14.4	15.7
87.5	9.7	10.5	11.3	12.3	13.3	14.5	15.8
88.0	9.8	10.6	11.5	12.4	13.5	14.7	16.0
88.5	9.9	10.7	11.6	12.5	13.6	14.8	16.1
89.0	10.0	10.8	11.7	12.6	13.7	14.9	16.3
89.5	10.1	10.9	11.8	12.8	13.9	15.1	16.4
90.0	10.2	11.0	11.9	12.9	14.0	15.2	16.6
90.5	10.3	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.7
91.0	10.4	11.2	12.1	13.1	14.2	15.5	16.9
91.5	10.5	11.3	12.2	13.2	14.4	15.6	17.0
92.0	10.6	11.4	12.3	13.4	14.5	15.8	17.2
92.5	10.7	11.5	12.4	13.5	14.6	15.9	17.3
93.0	10.8	11.6	12.6	13.6	14.7	16.0	17.5
93.5	10.9	11.7	12.7	13.7	14.9	16.2	17.6
94.0	11.0	11.8	12.8	13.8	15.0	16.3	17.8
94.5	11.1	11.9	12.9	13.9	15.1	16.5	17.9
95.0	11.1	12.0	13.0	14.1	15.3	16.6	18.1

**Weight-for-height BOYS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
95.5	11.2	12.1	13.1	14.2	15.4	16.7	18.3
96.0	11.3	12.2	13.2	14.3	15.5	16.9	18.4
96.5	11.4	12.3	13.3	14.4	15.7	17.0	18.6
97.0	11.5	12.4	13.4	14.6	15.8	17.2	18.8
97.5	11.6	12.5	13.6	14.7	15.9	17.4	18.9
98.0	11.7	12.6	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1
98.5	11.8	12.8	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3
99.0	11.9	12.9	13.9	15.1	16.4	17.9	19.5
99.5	12.0	13.0	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7
100.0	12.1	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.9
100.5	12.2	13.2	14.3	15.5	16.9	18.4	20.1
101.0	12.3	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5	20.3
101.5	12.4	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.5
102.0	12.5	13.6	14.7	15.9	17.3	18.9	20.7
102.5	12.6	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1	20.9
103.0	12.8	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3	21.1
103.5	12.9	13.9	15.1	16.4	17.8	19.5	21.3
104.0	13.0	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7	21.6
104.5	13.1	14.2	15.4	16.7	18.2	19.9	21.8
105.0	13.2	14.3	15.5	16.8	18.4	20.1	22.0
105.5	13.3	14.4	15.6	17.0	18.5	20.3	22.2
106.0	13.4	14.5	15.8	17.2	18.7	20.5	22.5
106.5	13.5	14.7	15.9	17.3	18.9	20.7	22.7
107.0	13.7	14.8	16.1	17.5	19.1	20.9	22.9
107.5	13.8	14.9	16.2	17.7	19.3	21.1	23.2
108.0	13.9	15.1	16.4	17.8	19.5	21.3	23.4
108.5	14.0	15.2	16.5	18.0	19.7	21.5	23.7
109.0	14.1	15.3	16.7	18.2	19.8	21.8	23.9
109.5	14.3	15.5	16.8	18.3	20.0	22.0	24.2
110.0	14.4	15.6	17.0	18.5	20.2	22.2	24.4
110.5	14.5	15.8	17.1	18.7	20.4	22.4	24.7

**Weight-for-height BOYS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

cm	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
111.0	14.6	15.9	17.3	18.9	20.7	22.7	25.0
111.5	14.8	16.0	17.5	19.1	20.9	22.9	25.2
112.0	14.9	16.2	17.6	19.2	21.1	23.1	25.5
112.5	15.0	16.3	17.8	19.4	21.3	23.4	25.8
113.0	15.2	16.5	18.0	19.6	21.5	23.6	26.0
113.5	15.3	16.6	18.1	19.8	21.7	23.9	26.3
114.0	15.4	16.8	18.3	20.0	21.9	24.1	26.6
114.5	15.6	16.9	18.5	20.2	22.1	24.4	26.9
115.0	15.7	17.1	18.6	20.4	22.4	24.6	27.2
115.5	15.8	17.2	18.8	20.6	22.6	24.9	27.5
116.0	16.0	17.4	19.0	20.8	22.8	25.1	27.8
116.5	16.1	17.5	19.2	21.0	23.0	25.4	28.0
117.0	16.2	17.7	19.3	21.2	23.3	25.6	28.3
117.5	16.4	17.9	19.5	21.4	23.5	25.9	28.6
118.0	16.5	18.0	19.7	21.6	23.7	26.1	28.9
118.5	16.7	18.2	19.9	21.8	23.9	26.4	29.2
119.0	16.8	18.3	20.0	22.0	24.1	26.6	29.5
119.5	16.9	18.5	20.2	22.2	24.4	26.9	29.8
120.0	17.1	18.6	20.4	22.4	24.6	27.2	30.1

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Length-for-age BOYS Birth to 2 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
0: 0	0	44.2	46.1	48.0	49.9	51.8	53.7	55.6
0: 1	1	48.9	50.8	52.8	54.7	56.7	58.6	60.6
0: 2	2	52.4	54.4	56.4	58.4	60.4	62.4	64.4
0: 3	3	55.3	57.3	59.4	61.4	63.5	65.5	67.6
0: 4	4	57.6	59.7	61.8	63.9	66.0	68.0	70.1
0: 5	5	59.6	61.7	63.8	65.9	68.0	70.1	72.2
0: 6	6	61.2	63.3	65.5	67.6	69.8	71.9	74.0
0: 7	7	62.7	64.8	67.0	69.2	71.3	73.5	75.7
0: 8	8	64.0	66.2	68.4	70.6	72.8	75.0	77.2
0: 9	9	65.2	67.5	69.7	72.0	74.2	76.5	78.7
0:10	10	66.4	68.7	71.0	73.3	75.6	77.9	80.1
0:11	11	67.6	69.9	72.2	74.5	76.9	79.2	81.5
1: 0	12	68.6	71.0	73.4	75.7	78.1	80.5	82.9
1: 1	13	69.6	72.1	74.5	76.9	79.3	81.8	84.2
1: 2	14	70.6	73.1	75.6	78.0	80.5	83.0	85.5
1: 3	15	71.6	74.1	76.6	79.1	81.7	84.2	86.7
1: 4	16	72.5	75.0	77.6	80.2	82.8	85.4	88.0
1: 5	17	73.3	76.0	78.6	81.2	83.9	86.5	89.2
1: 6	18	74.2	76.9	79.6	82.3	85.0	87.7	90.4
1: 7	19	75.0	77.7	80.5	83.2	86.0	88.8	91.5
1: 8	20	75.8	78.6	81.4	84.2	87.0	89.8	92.6
1: 9	21	76.5	79.4	82.3	85.1	88.0	90.9	93.8
1:10	22	77.2	80.2	83.1	86.0	89.0	91.9	94.9
1:11	23	78.0	81.0	83.9	86.9	89.9	92.9	95.9
2: 0	24	78.7	81.7	84.8	87.8	90.9	93.9	97.0

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

Height-for-age BOYS 2 to 5 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
2: 0	24	78.0	81.0	84.1	87.1	90.2	93.2	96.3
2: 1	25	78.6	81.7	84.9	88.0	91.1	94.2	97.3
2: 2	26	79.3	82.5	85.6	88.8	92.0	95.2	98.3
2: 3	27	79.9	83.1	86.4	89.6	92.9	96.1	99.3
2: 4	28	80.5	83.8	87.1	90.4	93.7	97.0	100.3
2: 5	29	81.1	84.5	87.8	91.2	94.5	97.9	101.2
2: 6	30	81.7	85.1	88.5	91.9	95.3	98.7	102.1
2: 7	31	82.3	85.7	89.2	92.7	96.1	99.6	103.0
2: 8	32	82.8	86.4	89.9	93.4	96.9	100.4	103.9
2: 9	33	83.4	86.9	90.5	94.1	97.6	101.2	104.8
2:10	34	83.9	87.5	91.1	94.8	98.4	102.0	105.6
2:11	35	84.4	88.1	91.8	95.4	99.1	102.7	106.4
3: 0	36	85.0	88.7	92.4	96.1	99.8	103.5	107.2
3: 1	37	85.5	89.2	93.0	96.7	100.5	104.2	108.0
3: 2	38	86.0	89.8	93.6	97.4	101.2	105.0	108.8
3: 3	39	86.5	90.3	94.2	98.0	101.8	105.7	109.5
3: 4	40	87.0	90.9	94.7	98.6	102.5	106.4	110.3
3: 5	41	87.5	91.4	95.3	99.2	103.2	107.1	111.0
3: 6	42	88.0	91.9	95.9	99.9	103.8	107.8	111.7
3: 7	43	88.4	92.4	96.4	100.4	104.5	108.5	112.5
3: 8	44	88.9	93.0	97.0	101.0	105.1	109.1	113.2
3: 9	45	89.4	93.5	97.5	101.6	105.7	109.8	113.9
3:10	46	89.8	94.0	98.1	102.2	106.3	110.4	114.6
3:11	47	90.3	94.4	98.6	102.8	106.9	111.1	115.2
4: 0	48	90.7	94.9	99.1	103.3	107.5	111.7	115.9
4: 1	49	91.2	95.4	99.7	103.9	108.1	112.4	116.6
4: 2	50	91.6	95.9	100.2	104.4	108.7	113.0	117.3
4: 3	51	92.1	96.4	100.7	105.0	109.3	113.6	117.9

**Height-for-age BOYS
2 to 5 years (z-scores)**



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
4: 4	52	92.5	96.9	101.2	105.6	109.9	114.2	118.6
4: 5	53	93.0	97.4	101.7	106.1	110.5	114.9	119.2
4: 6	54	93.4	97.8	102.3	106.7	111.1	115.5	119.9
4: 7	55	93.9	98.3	102.8	107.2	111.7	116.1	120.6
4: 8	56	94.3	98.8	103.3	107.8	112.3	116.7	121.2
4: 9	57	94.7	99.3	103.8	108.3	112.8	117.4	121.9
4:10	58	95.2	99.7	104.3	108.9	113.4	118.0	122.6
4:11	59	95.6	100.2	104.8	109.4	114.0	118.6	123.2
5: 0	60	96.1	100.7	105.3	110.0	114.6	119.2	123.9

WHO Child Growth Standards

Simplified field tables

BMI-for-age BOYS 5 to 19 years (z-scores)		 World Health Organization						
Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
5: 1	61	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5: 2	62	12.1	13.0	14.1	15.3	16.6	18.3	20.2
5: 3	63	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.2
5: 4	64	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
5: 5	65	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.3	20.3
5: 6	66	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5: 7	67	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.4
5: 8	68	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5: 9	69	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.4	20.5
5: 10	70	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
5: 11	71	12.1	13.0	14.1	15.3	16.7	18.5	20.6
6: 0	72	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.5	20.7
6: 1	73	12.1	13.0	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6: 2	74	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.8
6: 3	75	12.2	13.1	14.1	15.3	16.8	18.6	20.9
6: 4	76	12.2	13.1	14.1	15.4	16.8	18.7	21.0
6: 5	77	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.0
6: 6	78	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.7	21.1
6: 7	79	12.2	13.1	14.1	15.4	16.9	18.8	21.2
6: 8	80	12.2	13.1	14.2	15.4	16.9	18.8	21.3
6: 9	81	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.3
6: 10	82	12.2	13.1	14.2	15.4	17.0	18.9	21.4
6: 11	83	12.2	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.5
7: 0	84	12.3	13.1	14.2	15.5	17.0	19.0	21.6
7: 1	85	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.7
7: 2	86	12.3	13.2	14.2	15.5	17.1	19.1	21.8
7: 3	87	12.3	13.2	14.3	15.5	17.1	19.2	21.9
7: 4	88	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.2	22.0
7: 5	89	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.0
7: 6	90	12.3	13.2	14.3	15.6	17.2	19.3	22.1

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



World Health Organization

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
7: 7	91	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.2
7: 8	92	12.3	13.2	14.3	15.6	17.3	19.4	22.4
7: 9	93	12.4	13.3	14.3	15.7	17.3	19.5	22.5
7: 10	94	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.6
7: 11	95	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.6	22.7
8: 0	96	12.4	13.3	14.4	15.7	17.4	19.7	22.8
8: 1	97	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.7	22.9
8: 2	98	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.8	23.0
8: 3	99	12.4	13.3	14.4	15.8	17.5	19.9	23.1
8: 4	100	12.4	13.4	14.5	15.8	17.6	19.9	23.3
8: 5	101	12.5	13.4	14.5	15.9	17.6	20.0	23.4
8: 6	102	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.5
8: 7	103	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.1	23.6
8: 8	104	12.5	13.4	14.5	15.9	17.7	20.2	23.8
8: 9	105	12.5	13.4	14.6	16.0	17.8	20.3	23.9
8: 10	106	12.5	13.5	14.6	16.0	17.8	20.3	24.0
8: 11	107	12.5	13.5	14.6	16.0	17.9	20.4	24.2
9: 0	108	12.6	13.5	14.6	16.0	17.9	20.5	24.3
9: 1	109	12.6	13.5	14.6	16.1	18.0	20.5	24.4
9: 2	110	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.6	24.6
9: 3	111	12.6	13.5	14.7	16.1	18.0	20.7	24.7
9: 4	112	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	24.9
9: 5	113	12.6	13.6	14.7	16.2	18.1	20.8	25.0
9: 6	114	12.7	13.6	14.8	16.2	18.2	20.9	25.1
9: 7	115	12.7	13.6	14.8	16.3	18.2	21.0	25.3
9: 8	116	12.7	13.6	14.8	16.3	18.3	21.1	25.5
9: 9	117	12.7	13.7	14.8	16.3	18.3	21.2	25.6
9: 10	118	12.7	13.7	14.9	16.4	18.4	21.2	25.8
9: 11	119	12.8	13.7	14.9	16.4	18.4	21.3	25.9
10: 0	120	12.8	13.7	14.9	16.4	18.5	21.4	26.1

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



World Health Organization

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
10: 1	121	12.8	13.8	15.0	16.5	18.5	21.5	26.2
10: 2	122	12.8	13.8	15.0	16.5	18.6	21.6	26.4
10: 3	123	12.8	13.8	15.0	16.6	18.6	21.7	26.6
10: 4	124	12.9	13.8	15.0	16.6	18.7	21.7	26.7
10: 5	125	12.9	13.9	15.1	16.6	18.8	21.8	26.9
10: 6	126	12.9	13.9	15.1	16.7	18.8	21.9	27.0
10: 7	127	12.9	13.9	15.1	16.7	18.9	22.0	27.2
10: 8	128	13.0	13.9	15.2	16.8	18.9	22.1	27.4
10: 9	129	13.0	14.0	15.2	16.8	19.0	22.2	27.5
10: 10	130	13.0	14.0	15.2	16.9	19.0	22.3	27.7
10: 11	131	13.0	14.0	15.3	16.9	19.1	22.4	27.9
11: 0	132	13.1	14.1	15.3	16.9	19.2	22.5	28.0
11: 1	133	13.1	14.1	15.3	17.0	19.2	22.5	28.2
11: 2	134	13.1	14.1	15.4	17.0	19.3	22.6	28.4
11: 3	135	13.1	14.1	15.4	17.1	19.3	22.7	28.5
11: 4	136	13.2	14.2	15.5	17.1	19.4	22.8	28.7
11: 5	137	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	22.9	28.8
11: 6	138	13.2	14.2	15.5	17.2	19.5	23.0	29.0
11: 7	139	13.2	14.3	15.6	17.3	19.6	23.1	29.2
11: 8	140	13.3	14.3	15.6	17.3	19.7	23.2	29.3
11: 9	141	13.3	14.3	15.7	17.4	19.7	23.3	29.5
11: 10	142	13.3	14.4	15.7	17.4	19.8	23.4	29.6
11: 11	143	13.4	14.4	15.7	17.5	19.9	23.5	29.8
12: 0	144	13.4	14.5	15.8	17.5	19.9	23.6	30.0
12: 1	145	13.4	14.5	15.8	17.6	20.0	23.7	30.1
12: 2	146	13.5	14.5	15.9	17.6	20.1	23.8	30.3
12: 3	147	13.5	14.6	15.9	17.7	20.2	23.9	30.4
12: 4	148	13.5	14.6	16.0	17.8	20.2	24.0	30.6
12: 5	149	13.6	14.6	16.0	17.8	20.3	24.1	30.7
12: 6	150	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.2	30.9

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



**World Health
Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
12: 7	151	13.6	14.7	16.1	17.9	20.4	24.3	31.0
12: 8	152	13.7	14.8	16.2	18.0	20.5	24.4	31.1
12: 9	153	13.7	14.8	16.2	18.0	20.6	24.5	31.3
12: 10	154	13.7	14.8	16.3	18.1	20.7	24.6	31.4
12: 11	155	13.8	14.9	16.3	18.2	20.8	24.7	31.6
13: 0	156	13.8	14.9	16.4	18.2	20.8	24.8	31.7
13: 1	157	13.8	15.0	16.4	18.3	20.9	24.9	31.8
13: 2	158	13.9	15.0	16.5	18.4	21.0	25.0	31.9
13: 3	159	13.9	15.1	16.5	18.4	21.1	25.1	32.1
13: 4	160	14.0	15.1	16.6	18.5	21.1	25.2	32.2
13: 5	161	14.0	15.2	16.6	18.6	21.2	25.2	32.3
13: 6	162	14.0	15.2	16.7	18.6	21.3	25.3	32.4
13: 7	163	14.1	15.2	16.7	18.7	21.4	25.4	32.6
13: 8	164	14.1	15.3	16.8	18.7	21.5	25.5	32.7
13: 9	165	14.1	15.3	16.8	18.8	21.5	25.6	32.8
13: 10	166	14.2	15.4	16.9	18.9	21.6	25.7	32.9
13: 11	167	14.2	15.4	17.0	18.9	21.7	25.8	33.0
14: 0	168	14.3	15.5	17.0	19.0	21.8	25.9	33.1
14: 1	169	14.3	15.5	17.1	19.1	21.8	26.0	33.2
14: 2	170	14.3	15.6	17.1	19.1	21.9	26.1	33.3
14: 3	171	14.4	15.6	17.2	19.2	22.0	26.2	33.4
14: 4	172	14.4	15.7	17.2	19.3	22.1	26.3	33.5
14: 5	173	14.5	15.7	17.3	19.3	22.2	26.4	33.5
14: 6	174	14.5	15.7	17.3	19.4	22.2	26.5	33.6
14: 7	175	14.5	15.8	17.4	19.5	22.3	26.5	33.7
14: 8	176	14.6	15.8	17.4	19.5	22.4	26.6	33.8
14: 9	177	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.7	33.9
14: 10	178	14.6	15.9	17.5	19.6	22.5	26.8	33.9
14: 11	179	14.7	16.0	17.6	19.7	22.6	26.9	34.0
15: 0	180	14.7	16.0	17.6	19.8	22.7	27.0	34.1

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



World Health Organization

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
15: 1	181	14.7	16.1	17.7	19.8	22.8	27.1	34.1
15: 2	182	14.8	16.1	17.8	19.9	22.8	27.1	34.2
15: 3	183	14.8	16.1	17.8	20.0	22.9	27.2	34.3
15: 4	184	14.8	16.2	17.9	20.0	23.0	27.3	34.3
15: 5	185	14.9	16.2	17.9	20.1	23.0	27.4	34.4
15: 6	186	14.9	16.3	18.0	20.1	23.1	27.4	34.5
15: 7	187	15.0	16.3	18.0	20.2	23.2	27.5	34.5
15: 8	188	15.0	16.3	18.1	20.3	23.3	27.6	34.6
15: 9	189	15.0	16.4	18.1	20.3	23.3	27.7	34.6
15: 10	190	15.0	16.4	18.2	20.4	23.4	27.7	34.7
15: 11	191	15.1	16.5	18.2	20.4	23.5	27.8	34.7
16: 0	192	15.1	16.5	18.2	20.5	23.5	27.9	34.8
16: 1	193	15.1	16.5	18.3	20.6	23.6	27.9	34.8
16: 2	194	15.2	16.6	18.3	20.6	23.7	28.0	34.8
16: 3	195	15.2	16.6	18.4	20.7	23.7	28.1	34.9
16: 4	196	15.2	16.7	18.4	20.7	23.8	28.1	34.9
16: 5	197	15.3	16.7	18.5	20.8	23.8	28.2	35.0
16: 6	198	15.3	16.7	18.5	20.8	23.9	28.3	35.0
16: 7	199	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.3	35.0
16: 8	200	15.3	16.8	18.6	20.9	24.0	28.4	35.1
16: 9	201	15.4	16.8	18.7	21.0	24.1	28.5	35.1
16: 10	202	15.4	16.9	18.7	21.0	24.2	28.5	35.1
16: 11	203	15.4	16.9	18.7	21.1	24.2	28.6	35.2
17: 0	204	15.4	16.9	18.8	21.1	24.3	28.6	35.2
17: 1	205	15.5	17.0	18.8	21.2	24.3	28.7	35.2
17: 2	206	15.5	17.0	18.9	21.2	24.4	28.7	35.2
17: 3	207	15.5	17.0	18.9	21.3	24.4	28.8	35.3
17: 4	208	15.5	17.1	18.9	21.3	24.5	28.9	35.3
17: 5	209	15.6	17.1	19.0	21.4	24.5	28.9	35.3
17: 6	210	15.6	17.1	19.0	21.4	24.6	29.0	35.3

BMI-for-age BOYS
5 to 19 years (z-scores)



**World Health
 Organization**

Year: Month	Months	-3 SD	-2 SD	-1 SD	Median	1 SD	2 SD	3 SD
17: 7	211	15.6	17.1	19.1	21.5	24.7	29.0	35.4
17: 8	212	15.6	17.2	19.1	21.5	24.7	29.1	35.4
17: 9	213	15.6	17.2	19.1	21.6	24.8	29.1	35.4
17: 10	214	15.7	17.2	19.2	21.6	24.8	29.2	35.4
17: 11	215	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
18: 0	216	15.7	17.3	19.2	21.7	24.9	29.2	35.4
18: 1	217	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.4
18: 2	218	15.7	17.3	19.3	21.8	25.0	29.3	35.5
18: 3	219	15.7	17.4	19.3	21.8	25.1	29.4	35.5
18: 4	220	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.4	35.5
18: 5	221	15.8	17.4	19.4	21.9	25.1	29.5	35.5
18: 6	222	15.8	17.4	19.4	22.0	25.2	29.5	35.5
18: 7	223	15.8	17.5	19.5	22.0	25.2	29.5	35.5
18: 8	224	15.8	17.5	19.5	22.0	25.3	29.6	35.5
18: 9	225	15.8	17.5	19.5	22.1	25.3	29.6	35.5
18: 10	226	15.8	17.5	19.6	22.1	25.4	29.6	35.5
18: 11	227	15.8	17.5	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5
19: 0	228	15.9	17.6	19.6	22.2	25.4	29.7	35.5
2007 WHO Reference								

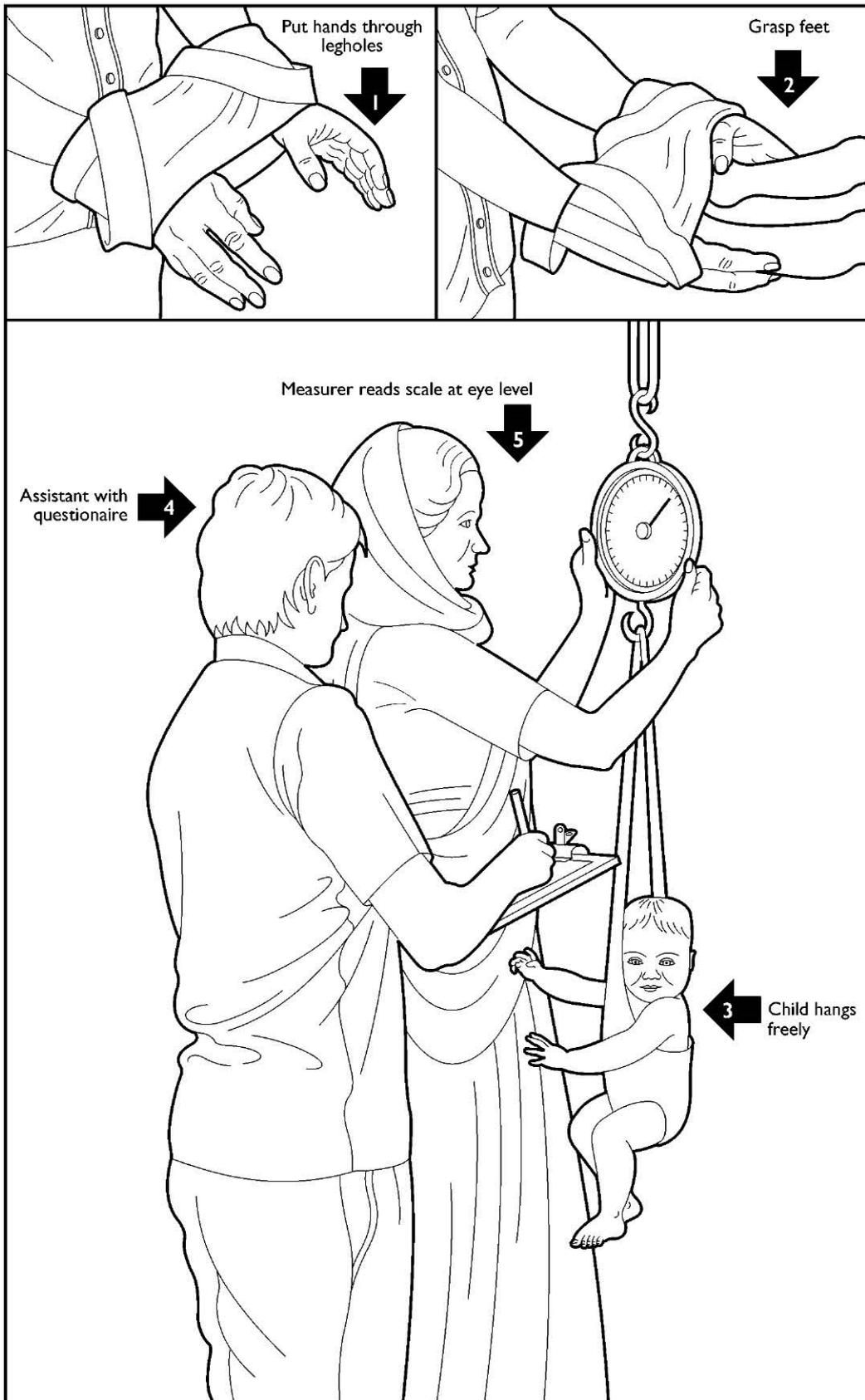
Body Mass Index, လူကြီး (18 နှစ်အထက်)

ကိုယ်အလေးချိန် Weight (kg) / အရပ်အမြင့် Height² (m)

အရပ်အမြင့် Height (cm)	Body Mass Index						အရပ်အမြင့် Height (cm)	Body Mass Index					
	18.5	18	17.5	17.0	16.5	16		18.5	18	17.5	17.0	16.5	16
140	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3	31.4	165	50.4	49.0	47.6	46.3	44.9	43.6
141	36.8	35.8	34.8	33.8	32.8	31.8	166	51.0	49.6	48.2	46.8	45.5	44.1
142	37.3	36.3	35.3	34.3	33.3	32.3	167	51.6	50.2	48.8	47.4	46.0	44.6
143	37.8	36.8	35.8	34.8	33.7	32.7	168	52.2	50.8	49.4	48.0	46.6	45.2
144	38.4	37.3	36.3	35.3	34.2	33.2	169	52.8	51.4	50.0	48.6	47.1	45.7
145	38.9	37.8	36.8	35.7	34.7	33.6	170	53.5	52.0	50.6	49.1	47.7	46.2
146	39.4	38.4	37.3	36.2	35.2	34.1	171	54.1	52.6	51.2	49.7	48.2	46.8
147	40.0	38.9	37.8	36.7	35.7	34.6	172	54.7	53.3	51.8	50.3	48.8	47.3
148	40.5	39.4	38.3	37.2	36.6	35.5	173	55.4	53.9	52.4	50.9	49.4	47.9
149	41.1	40.0	38.9	37.7	36.6	35.5	174	56.0	54.5	53.0	51.5	50.0	48.4
150	41.6	40.5	39.4	38.3	37.1	36.0	175	56.7	55.1	53.6	52.1	50.5	49.0
151	42.2	41.0	39.9	38.8	37.6	36.5	176	57.3	55.8	54.2	52.7	51.1	49.6
152	42.7	41.6	40.4	39.3	38.1	37.0	177	58.0	56.4	54.8	53.3	51.7	50.1
153	43.3	42.1	41.0	39.8	38.6	37.5	178	58.6	57.0	55.4	53.9	52.3	50.7
154	43.9	42.7	41.5	40.3	39.1	37.9	179	59.3	57.7	56.1	54.5	52.9	51.3
155	44.4	43.2	42.0	40.8	39.6	38.4	180	59.9	58.3	56.7	55.2	53.5	51.8
156	45.0	43.8	42.6	41.4	40.2	38.9	181	60.6	59.0	57.3	55.7	54.1	52.4
157	45.6	44.4	43.1	41.9	40.7	39.4	182	61.3	59.6	58.0	56.3	54.7	53.0
158	46.2	44.9	43.7	42.4	41.2	39.9	183	62.0	60.3	58.6	56.9	55.3	53.6
159	46.8	45.5	44.2	43.0	41.7	40.4	184	62.6	60.9	59.2	57.6	55.9	54.2
160	47.4	46.1	44.8	43.5	42.2	41.0	185	63.3	61.6	59.9	58.2	56.5	54.8
161	48.0	46.7	45.4	44.1	42.8	41.5	186	64.0	62.3	60.5	58.8	57.1	55.4
162	48.6	47.2	45.9	44.6	43.3	42.0	187	64.7	62.9	61.2	59.4	57.7	56.0
163	49.2	47.8	46.5	45.2	43.8	42.5	188	65.4	63.6	61.9	60.1	58.3	56.6
164	49.8	48.4	47.1	45.7	44.4	43.0	189	66.1	64.3	62.5	60.7	58.9	57.2
190							190	66.8	65.0	63.2	61.4	59.6	57.8

Annex 2.1

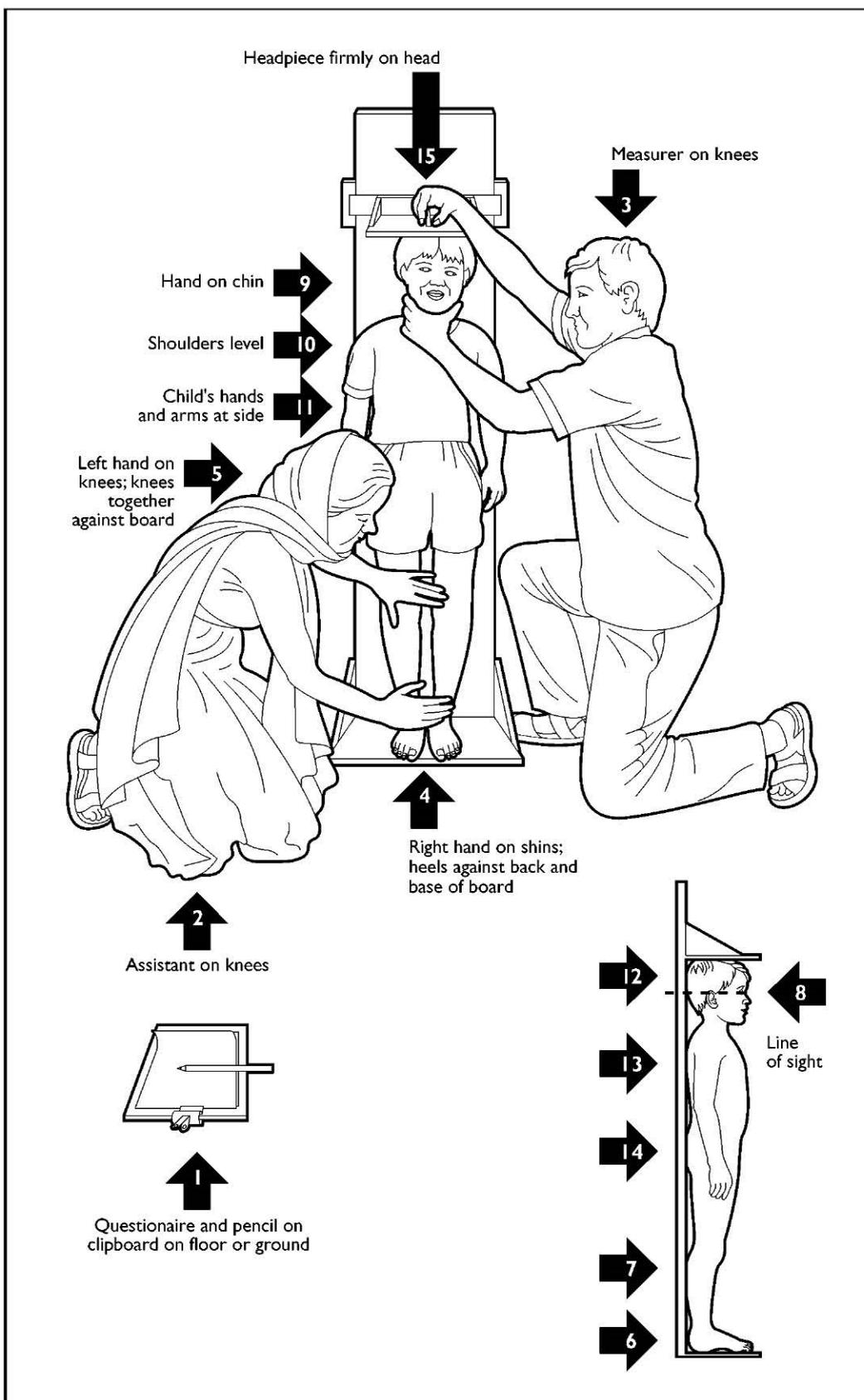
Weight assessment in children



Source: How to Weigh and Measure Children: Assessing the Nutritional Status of Young Children, United Nations, 1986.

Annex 2.3

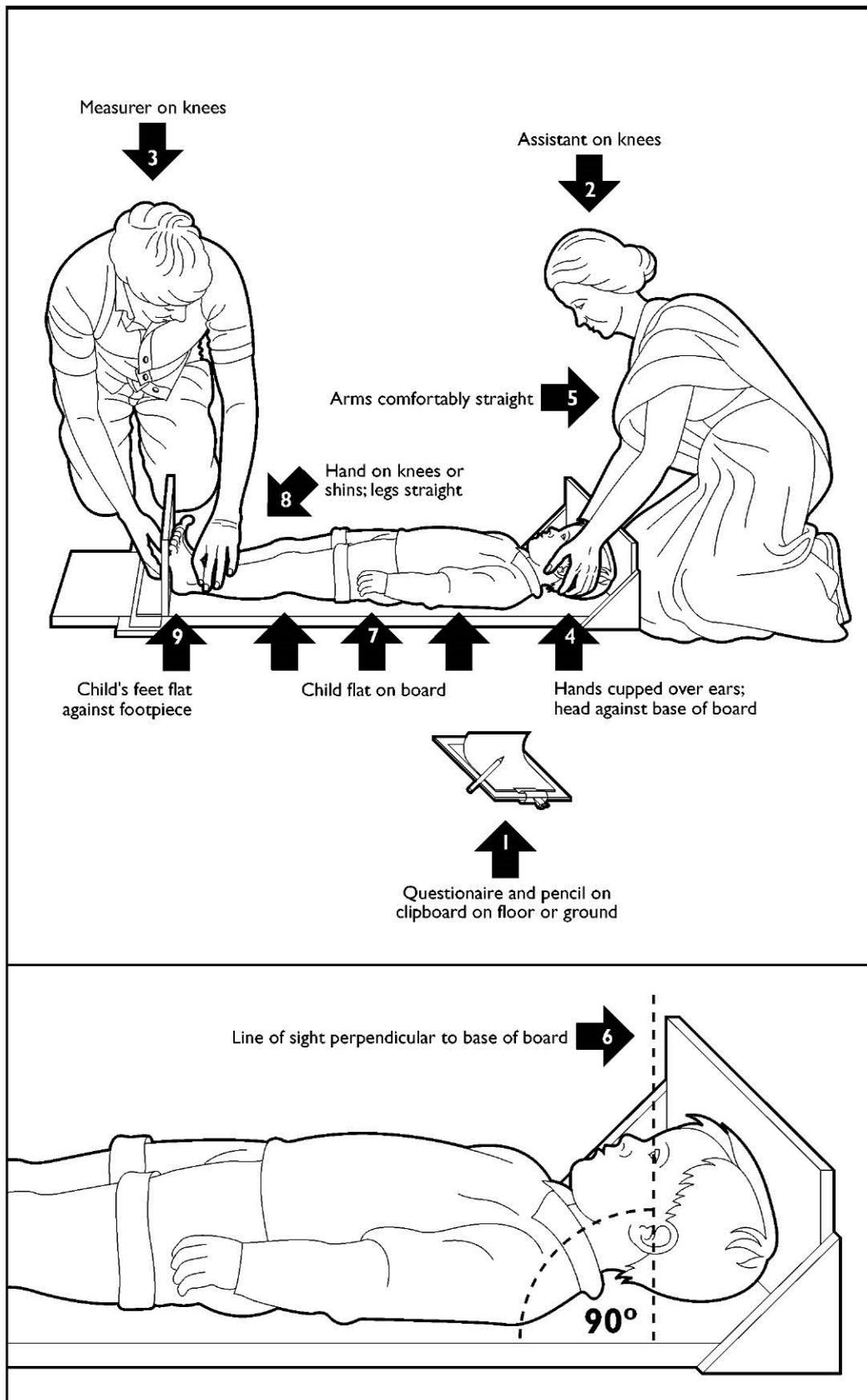
Height assessment in standing position



Source: How to Weigh and Measure Children: Assessing the Nutritional Status of Young Children, United Nations, 1986.

Annex 2.2

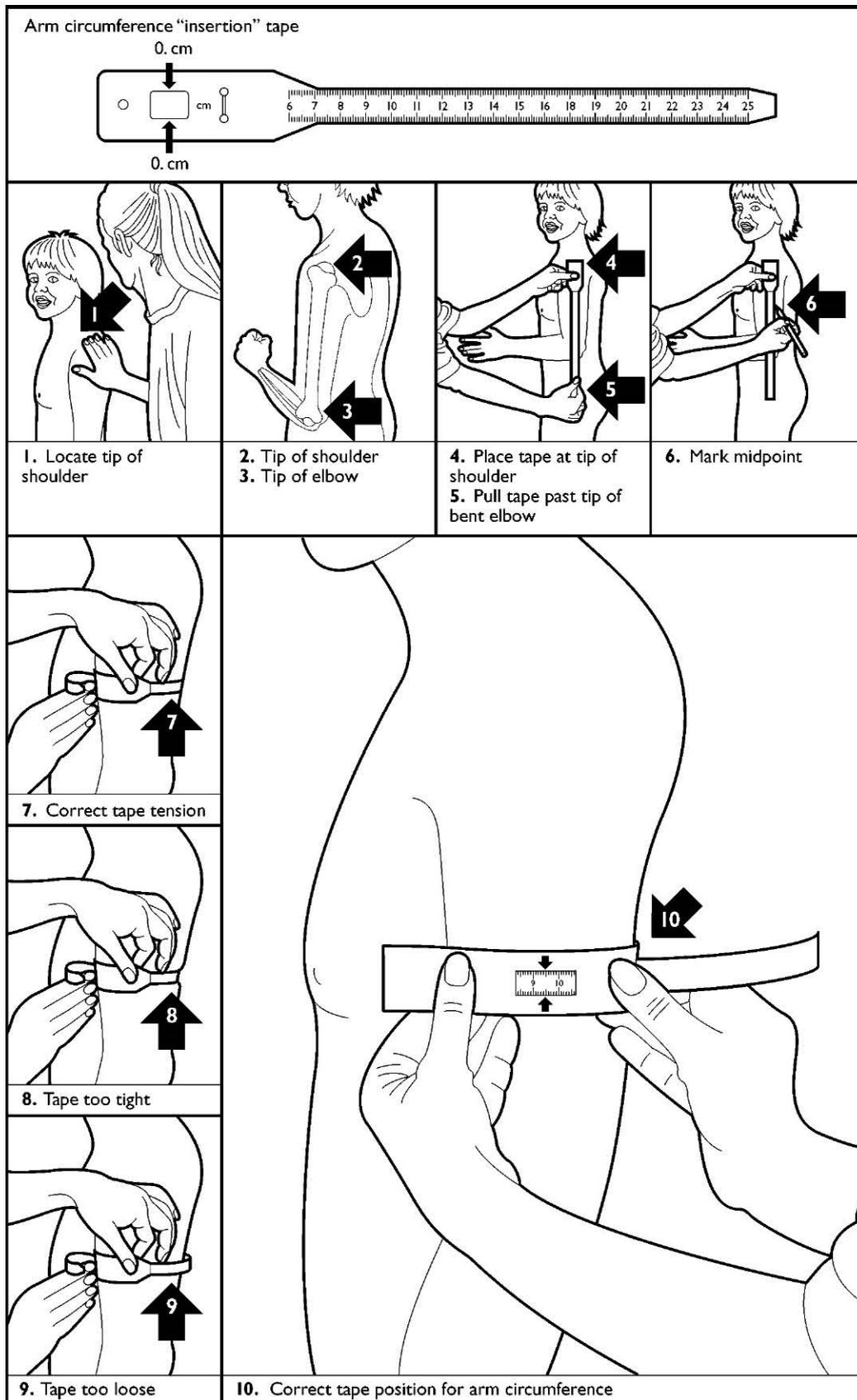
Length assessment in lying position



Source: How to Weigh and Measure Children: Assessing the Nutritional Status of Young Children, United Nations, 1986.

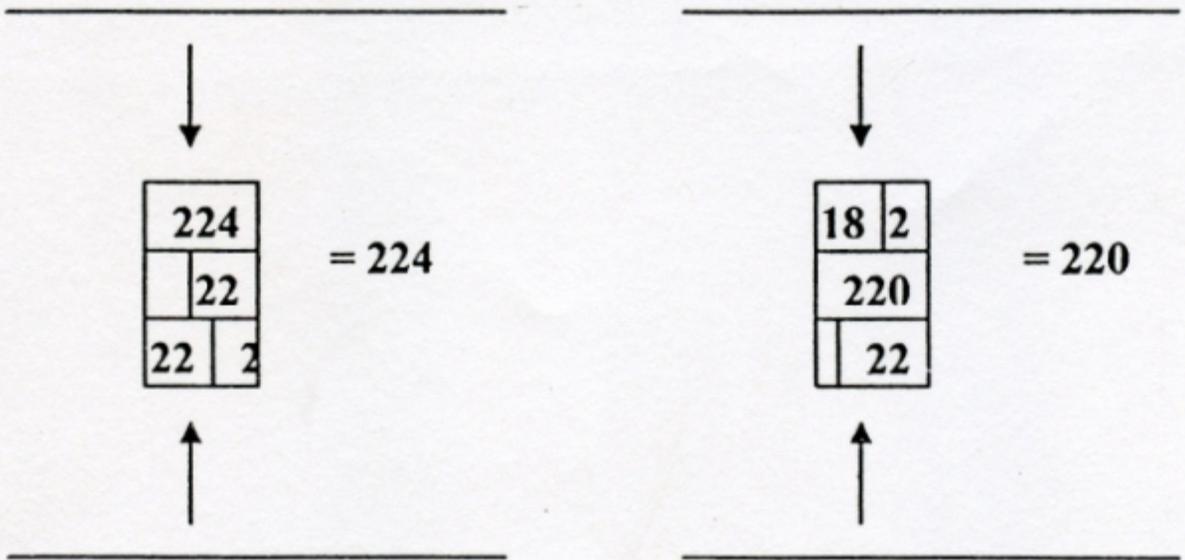
Annex 2.4

MUAC measurement



Source: How to Weigh and Measure Children: Assessing the Nutritional Status of Young Children, United Nations, 1986.

Read the number in the box which is completely visible



Insert the MUAC Tape into the first window and up through the third window. The measurement is read from the middle (second) window

