



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



FEED THE FUTURE
The U.S. Government's Global Hunger & Food Security Initiative

Utayarishaji bora wa vyakula vya watoto wadogo

Mwongozo kwa watoaji huduma ya lishe

Hossana Ngonyani, Augustine Okoruwa, Lunna Kyungu, Audifas Gaspar,
Christopher Mutungi & Adebayo Abass



Utayarishaji bora wa vyakula vya watoto wadogo

Mwongozo kwa watoaji huduma ya lishe

Waandishi:

Hossana Ngonyani – Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania (TFNC),

Augustine Okoruwa - Ushirikiano wa Sekta Mbalimbali katika Kuboresha Lishe (GAIN)

Lunna Kyungu – Kituo cha Ushauri Nasaha, Lishe na Afya

Christopher Mutungi - Taasisi ya Kimataifa ya Kilimo cha Ukanda wa Tropiki (IITA)

Adebayo Abass - Taasisi ya Kimataifa ya Kilimo cha Ukanda wa Tropiki (IITA)

Audifas Gaspar-Taasisi ya Kimataifa ya Kilimo cha Ukanda wa Tropiki (IITA)

Mradi huu unaohusisha Afrika RISING, NAFKA, na TUBORESHE CHAKULA wadau na sekta mbalimbali kwa nia ya kuongeza kasi ya utekelezaji na kukuza teknolojia mbalimbali za kuwasaidia wakulima wa Tanzania walioko katika maeneo ya ukame na yale yenye mvua kidogo. Mradi huu ni wamiaka 3 na unawezeshwa na shirika la misaada la Marekani ofisi ya Tanzania (USAID) ikiwa ni sehemu ya juhudi za serikali ya Marekani katika jitihada zake za kuboresha usalama wa chakula.

Kupitia njia shirikishi za kilimo teknolojia bora zinazofaa huchaguliwa na kufanyiwa utafiti na tathimini na watafiti ili kuweza kufikia maeneo mengi zaidi. Hili linafanyika kwa ushirikiano uliopo kati ya programu za 'Feed the Future'; NAFKA, TUBORESHE CHAKULA na wadau wengine kwa kutoa fursa kuhuwisha katika miradi na maeneo mengine ambapo mradi wa Africa RISING haujafika.

Mradi huu unatekelezwa na IITA kwa kushirikiana na miradi mingine inayo fadhiliwa na shirika la misaada la Marekani ofisi ya Tanzania, NAFKA na TUBOCHA. Shughuli za mradi huu zinatekelezwa katika maeneo ya Manyara, Dodoma, Morogoro, Iringa na Mbeya nchini Tanzania.

Wadau wa mradi huu wanatambua umuhimu wa msaada unaotolewa kupitia watu wa Marekani kupitia USAID 'Feed the Future initiative'. Pia tunawashukuru wakulima na wadau wote wa mradi kwa ushirikiano wao katika mradi pia mtandao wa uvumbuzi wa kilimo endelevu duniani CGIAR system.

© Taasisi ya Kimataifa ya Kilimo cha Ukanda wa Tropiki (IITA), 2020

Nukuu ya kitabu: Ngonyani, H., Okoruwa, A., Kyungu, L., Gaspar, A., Mutungi, C. and Abass, A. 2020. *Utayarishaji bora wa vyakula vya watoto wadogo: Mwongozo kwa wataaji huduma ya lisho*. Ibadan, Nigeria: IITA.



Kitabu hiki kimepewa leseni ya matumizi chini ya the Creative Commons Attribution 4.0 International Licence

Sifa za picha ya jalada: Jonathan Odhong/IITA & Eveline Massam/IITA

Kuhariri na mpangilio: Total Solution Printing

Yaliyomo

Orodha ya majedwali	
Orodha ya vielelezo	i
Orodha ya kirefu cha/ufafanuzi wa maneno yaliyofupishwa	i
Utangulizi	1
Umuhimu wa lishe bora	1
Ulishaji wa chakula cha nyongeza	2
Madhara ya kumuanzishia mtoto chakula cha nyongeza mapema	2
Athari za kuchelewa kumuanzishia mtoto vyakula vya nyongeza	2
Ulishaji wa chakula cha nyongeza kwa watoto wadogo unaopendekezwa	2
Jinsi ya kumlisha mtoto	5
Mambo ya kuzingatia katika ulishaji wa vyakula vya nyongeza	8
Sababu zinazoweza kumfanya mtoto akatae kula	11
Utayarishaji na mapishi mbalimbali ya vyakula vya watoto wadog	12
Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia miezi 6 hadi 9	13
Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia miezi 10 hadi 12	16
Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia mwaka mmoja hadi miaka miwili	19
Rejea mbalimbali	23
Viambatanisho	24
Kiambatanisho 1: Kutayarisha na kuhifadhi unga wa kupikia chakula cha mtoto	24
A. Kuotesha na kuchachusha nafaka	24
B. Kutayarisha aina mbalimbali za unga kwa ajili ya uji wa mtoto	27

Orodha ya majedwali

Jedwali Na.1. Idadi na kiasi cha chakula kulingana na umri wa mtoto	10
Jedwali Na.2. Muda wa kuloweka na kuotesha baadhi ya mbegu	24

Orodha ya vielelezo

Kielelezo Na.1. Vyakula vya nafaka, mizizi na ndizi	3
Kielelezo Na.2. Vyakula vyenye protini	3
Kielelezo Na.3. Mbogamboga	4
Kielelezo Na.4. Matunda	4
Kielelezo Na.5. Vyakula vyenye mafuta	5
Kielelezo Na.6. Zingatia usafi na usalama wa chakula	5
Kielelezo Na.7. Ulishaji unaopendekezwa	6
Kielelezo Na.8. Zingatia ulishaji shirikishi	7
Kielelezo Na.10. Uzito unofaa	8

Orodha ya kirefu cha/ufafanuzi wa maneno yaliyofupishwa

ACDI/VOCA	Agricultural Cooperative Development International / Volunteers in Overseas Cooperative Assistance
Africa RISING	Africa Research in Sustainable Intensification for the Next Generation
CGIAR	Consortium of International Agricultural Research Centers
FTF	Feed the Future
GDP	Gross Domestic Product
IITA	International Institute of Tropical Agriculture
USAID	United States Agency for International Development

Utangulizi

Umuhimu wa lische bora

Ulaji unaofaa huchangia kwa kiasi kikubwa ukuaji, maendeleo na afya ya mtoto. Utapiamlo ni moja ya matatizo makubwa yanayoathiri watoto wadogo na huchangia kwa kiasi kikubwa vifo vya watoto wenye umri chini ya miaka mitano.

Utapiamlo huhusishwa kwa karibu na hali duni ya afya, matunzo duni na hali duni ya usafi na usalama wa chakula, maji na mazingira kwa ujumla. Matunzo bora kwa mtoto ikiwa ni pamoja na kumkinga dhidi ya maradhi na kumlisha ipasavyo huchangia katika kuzuia utapiamlo na kumfanya mtoto kuwa na afya bora na hali nzuri ya lische. Hali nzuri ya lische kwa mtoto humuwezesha kukua kikamilifu kimwili na kiakili.

Katika kipindi cha miezi 6 ya mwanzo ya maisha ya mtoto maziwa ya mama ndiyo chakula pekee cha mtoto kwani humpatia virutubishi vyote anavyohitaji kwa ukuaji na, maendeleo yake. Maziwa ya mama pia humpatia mtoto kinga ya mwili dhidi ya maradhi. Hivyo ni muhimu sana katika kipindi hiki mtoto anyonyeshwe maziwa ya mama pekee bila hata maji hadi atakapotimiza umri wa miezi 6, kwani katika kipindi hiki maziwa hayo yanatosheleza mahitaji yake yote na yanamkinga dhidi ya maradhi hivyo kumuwezesha akue kikamilifu kimwili na kiakili.

Kwa watoto ambao wamezaliwa na mama mwenye matatizo ya kiafya ambaye hawezi kunyonyesha maziwa yake, maziwa yaliyotengenezwa maalum kwa ajili ya watoto huweza kutumika kwa ushauri wa mtoa huduma ya afya, na inabidi kuzingatia kwa makini maelekezo yaliyotolewa kuhusu matumizi yake pamoja na usafi na usalama wa vyombo, maji na mazingira wakati wote.

Kadiri mtoto anavyoendelea kukua mahitaji yake kilishe huongezeka na maziwa pekee hayawezi tena kutosheleza mahitaji yake ya mwili hivyo, mtoto anahitaji kupewa vyakula vya nyongeza ili apate virutubishi vya kukidhi mahitaji yake ya mwili. Hata hivyo ni muhimu mtoto aendelee kunyonyeshwa maziwa ya mama hadi atimize umri wa miaka 2 au zaidi. Baada ya miaka miwili mtoto alishwe chakula cha familia ambacho ni cha mchanganyiko na chenye ubora, pamoja na kuzingatia usafi na usalama wa maji, chakula, vyombo na mazingira.

Ulishaji wa chakula cha nyongeza

Ulishaji wa chakula cha nyongeza ni kumlisha mtoto vyakula au vinywaji vingine zaidi ya maziwa ya mama pale mtoto anapotimiza umri wa miezi sita. Vyakula hivi hujulikana kama vyakula vya nyongeza kwa sababu ni nyongeza kwa maziwa ya mama au mengine. Katika kipindi hiki maziwa ya mama bado yanaendelea kuwa chakula muhimu kwa mtoto hadi anapotimiza umri wa miaka miwili au zaidi. Kipindi hiki ni cha muhimu sana kwa afya, ukuaji na maendeleo ya mtoto na ni kipindi ambacho watoto wengi hupata na matatizo ya utapiamlo endapo hawatapatiwa chakula kilicho na ubora na cha kutosha kwa wakati unaofaa. Vyakula vya nyongeza viwe vya kutosha na vyenye virutubishi vingi ili kumuwezesha mtoto kukua kimwili na kiakili kikamilifu. Maziwa ya mama huendelea kuwa muhimu kwani huchangia kwa kiasi kikubwa mahitaji ya kilishe ya mtoto – ikiwa ni pamoja na vitamin na madini. Hata hivyo, kama mtoto hanyonyi maziwa ya mama ni muhimu kumpatia maziwa ya aina nyingine hadi atimize umri wa miaka miwili au zaidi. Ni vigumu sana kutosheleza mahitaji ya kilishe ya mtoto chini ya umri wa miaka miwili kwa kutumia vyakula vya nyongeza pekee bila maziwa au aina nyingine ya chakula cha asili ya wanyama.

Madhara ya kumuanzishia mtoto chakula cha nyongeza mapema

Endapo mtoto atanzishiwa chakula cha nyongeza kabla hajatimiza umri wa miezi 6 madhara yafuatayo yanaweza kutokea:

- Kiasi cha maziwa ya mama hupungua kwa kuwa mtoto atakuwa ameshiba vyakula vingine na hivyo kumfanya anyonye mara chache au ashindwe kunyonya. Kama mtoto hanyonyi mara kwa mara, kiasi cha maziwa ya mama yanayotengenezwa na mwili hupungua.
- Chakula cha nyongeza huchukua nafasi ya maziwa ya mama ambayo yana virutubishi vingi ambavyo ni muhimu kwa ukuaji na maendeleo ya mtoto.
- Chakula anachokula mtoto hakiwezi kumeng'enywa ipasavyo tumboni kwa sababu mfumo wa chakula wa mtoto haujakomaa. Hivyo, mtoto anaweza akawa ameshiba lakini chakula alichokula hakiwezi kumeng'enywa kikamilifu hivyo hapati virutubishi vya kutosha. Katika hali hii inawezekana mtoto akapata utapiamlo
- Mtoto anaweza kupata maradhi mara kwa mara kutokana na kupungua kwa kinga mwili zinazopatikana katika maziwa ya mama. Pia mtoto huweza kuhara kutokana na mfumo wake wa chakula kushindwa kumeng'enywa chakula kikamilifu kwa kuwa bado ni mchanga.

Athari za kuchelewa kumuanzishia mtoto vyakula vya nyongeza

- Mtoto hapati virutubishi vya kutosheleza mahitaji yake, hivyo hupunguza kasi ya ukuaji na maendeleo yake.
- Mtoto atakuwa kwenye hatari ya kupata utapiamlo kwa kuwa maziwa ya mama pekee hayakidhi mahitaji yake kilishe kwa ukuaji na maendeleo kikamilifu.
- Mtoto anaweza kuwa na tatizo la kujifunza kula chakula cha nyongeza au kukataa chakula na kupendelea kunyonya tu, hivyo kumuweka katika hatari ya kupata utapiamlo.

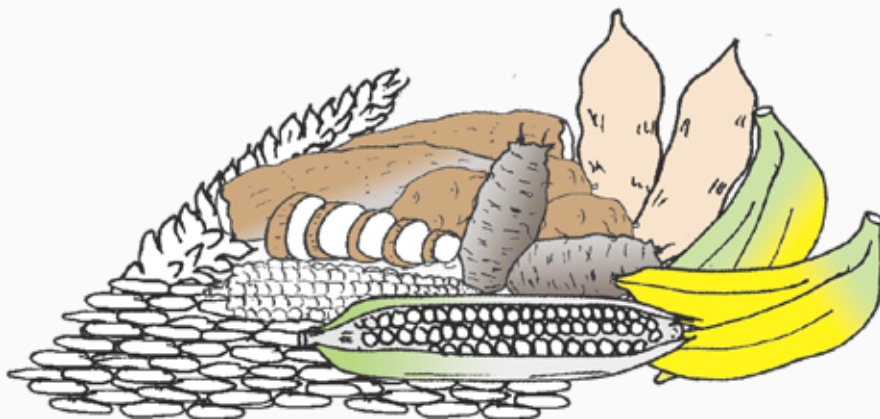
Ulishaji wa chakula cha nyongeza unaopendekezwa kwa watoto wadogo

Katika ulishaji wa chakula cha nyongeza ni muhimu kuzingatia ulaji unaofaa ambao unajumuisha mambo yafuatayo:

- Chakula cha nyongeza kiwe na ubora unaotosheleza mahitaji ya mwili kilishe ili mtoto awe na afya bora na aweze kukua vizuri kimwili na kiakili
- Ni muhimu kutumia vyakula vinavyopatikana katika mazingira unayoishi kwani hupatikana kwa urahisi, huwa freshi na kwa bei nafuu
- Chakula cha mtoto kitokane na mchanganyiko wa angalau chakula kimoja kutoka katika makundi 5 ya chakula. Kuna makundi matano makuu ya vyakula ambayo ni:

Vyakula vya nafaka, mizizi na ndizi

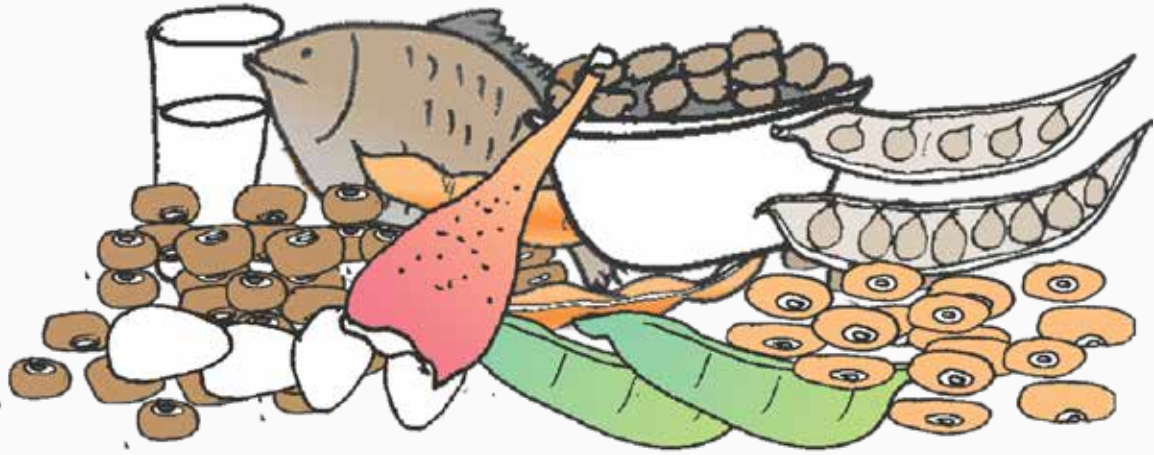
Vyakula hivi ndivyo vinavyochukua sehemu kubwa ya mlo na kwa kawaida ndiyo vyakula vikuu (Kielelezo 1). Vyakula katika kundi hili ni pamoja na mahindi, mchele, mtama, ulezi, ngano, uwele, viazi vikuu, viazi vitamu, muhogo, magimbi, viazi mviringo na ndizi. Mara nyingi vyakula vya nafaka, mizizi na ndizi hutumika kutengeneza chakula cha nyongeza cha mtoto. Vyakula hivi vinapopikwa hunyonya maji na kuwa na ujazo mkubwa na virutubishi vichache, hivyo vyakula hivi pekee haviwezi kutosheleza mahitaji ya mwili ya mtoto. Hivyo ni lazima kuchanganya na vyakula vingine vyenye virutubishi kwa wingi kama maziwa, karanga, mafuta, ili kumpatia mtoto virutubishi vya kutosha.



Kielelezo Na.1. Vyakula vya nafaka, mizizi na ndizi.

Vyakula vya jamii ya kunde na vyenye asili ya wanyama

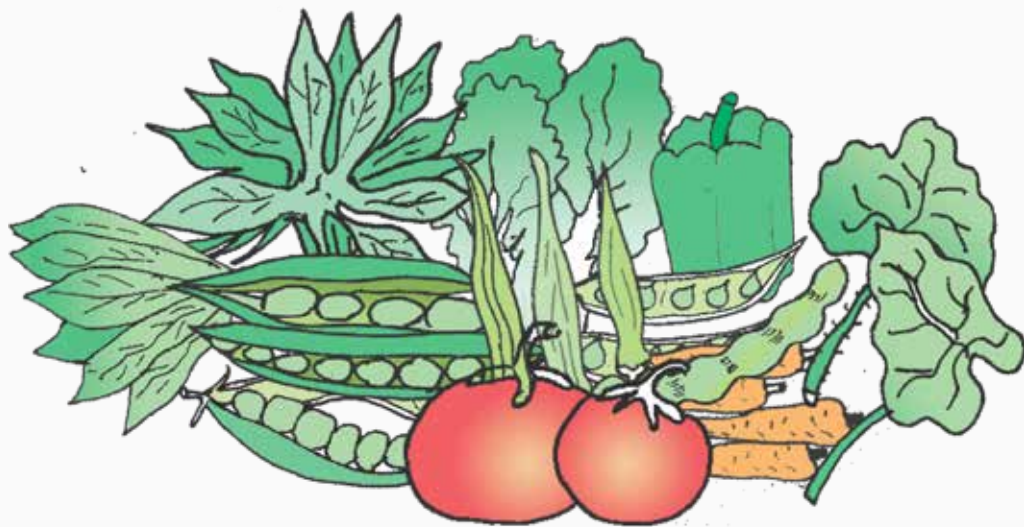
Vyakula katika kundi hili ni pamoja na maharagwe, njegere, kunde, karanga, soya, njugu mawe, dengu, choroko na fiwi (Kielelezo 2). Vyakula vyenye asili ya wanyama ni pamoja na nyama, samaki, dagaa, maziwa, mayai, kuku, bata, njiwa, simbilisi, maini, figo, senene, nzige, kumbikumbi na wadudu wengine wanaoliwa. Vyakula hivi huupatia mwili virutubishi kwa ajili ya ukuaji na kuuwezesha kuwa na afya njema



Kielelezo Na.2. Vyakula vyenye protini.

Mbogamboga

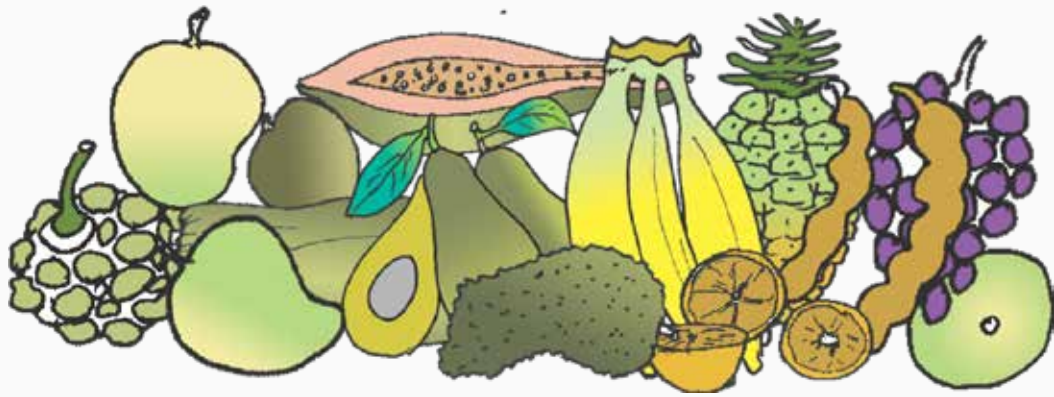
Kundi hili linajumuisha aina zote za mbogamboga zinazolimwa na zinazoota zenyewe (Kielelezo 3). Mbogamboga ni pamoja na mchicha, majani ya maboga, kisamvu, majani ya kunde, matembele, spinachi, mnafu, mchungu. Aina nyingine za mbogamboga ni pamoja na karoti, pilipili hoho, nyanya, biringanya, matango, maboga, nyanya chungu, bamia, bitiruti, kabichi na figiri. Ni muhimu kuchanganya vyakula hivi kwenye mlo wa mtoto ili kuuwezesha mwili wake kufanya kazi kikamilifu na kuulinda dhidi ya maradhi.



Kielelezo Na.3. Mbogamboga.

Matunda

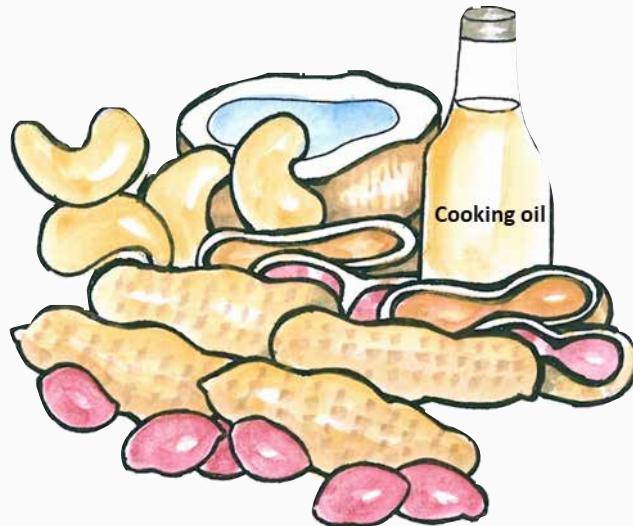
Kundi hili linajumuisha matunda ya aina zote yanayooteshwa na yale yanayoota zenyewe kama papai, embe, pera, limao, pesheni, nanasi, peasi, chungwa, chenza, zambarau, parachichi, ndizi mbivu, fenesi, stafeli, mabungo, madalansi, pichesi na topetope (Kielelezo 4). Ni muhimu ikumbukwe kuwa matunda pori au yale ya asili yana ubora sawa na matunda mengine. Matunda hayo ni kama ubuyu, ukwaju, embe ng'ongo, mavilu na mikoche. Ni muhimu mtoto kulishwa matunda mara kwa mara kwani husaidia kumkinga na maradhi na huuwezesha mwili wake kufanya kazi kwa ufanisi.



Kielelezo Na.4. Matunda.

Mafuta na sukari

Mafuta yanaweza kupatikana kutoka kwenye mimea kama mbegu za alizeti, ufuta, pamba, korosho, karanga na mawese (Kielelezo 5). Mafuta pia yanaweza kupatikana kutoka kwa wanyama, kwa mfano: siagi, samli, nyama iliyonona na baadhi ya samaki. Sukari hupatikana kwenye sukari ya mezani, miwa na asali. Mafuta yaongezwe kwa kiasi kidogo kwenye chakula cha mtoto ili kuwezesha baadhi ya virutubishi kuchukuliwa na mwili, kuongeza ladha na nguvu mwilini. Pia sukari itumike kwa kiasi kidogo kuongeza ladha na nishati-lishe.



Kielelezo Na.5. Vyakula vyenye mafuta.

Vinywaji

Maji kwa kawaida hayahesabiwi kama kundi la chakula, lakini yana umuhimu mkubwa katika afya na lishe ya binadamu. Vile vile mtoto anaweza kupewa vinywaji vingine ambavyo ni bora kilishe kama supu na juisi halisi za matunda mbalimbali. Mtoto apewe maji au vinywaji baada ya mlo ili kumuwezesha kula chakula cha kutosha.

Jinsi ya kumlisha mtoto

Ni muhimu kuzingatia usafi na usalama wa chakula; maji, vyombo na mazingira (Kielelezo 6). Ni muhimu pia kuzingatia idadi ya milo, kiasi cha chakula na ubora wake katika ulishaji wa mtoto kama inavyoshauriwa.



Kielelezo Na.6. Zingatia usafi na usalama wa chakula.

Kumlisha mtoto mwenye umri wa miezi 6 – 12

- Mtoto anapoanza kupewa chakula cha nyongeza anahitaji muda wa kuzoea ladha na mchanganyiko wa chakula kwani ndiyo kwanza anajifunza kula chakula kingine pamoja na maziwa ya mama;
- Kwa kuanzia, mtoto apewe vijiko 2 – 3 vya mezani mara mbili kwa siku;
- Kila mara mtoto anyonyeshwe kwanza kabla ya kupewa chakula cha nyongeza;
- Ongeza kiasi cha chakula taratibu kadiri mtoto anavyoendelea kukua hadi atakapotimiza umri wa miezi 12 aweze kumaliza kikombe au kibakuli chenye ujazo wa mililita 250 kwa mlo mmoja; na
- Kadiri mtoto anavyokua ulaini na uzito wa chakula ubadilishwe taratibu kwenda kwenye vyakula vilivyopondwa hadi kufikia vyakula vyenye vipande vya kutafuna na hatimaye kula chakula cha familia.

Kumlisha mtoto wa miezi 12 – 24

- Mtoto apewe vyakula vinavyoliwa na familia, vikatwekatwe au kupondwa kama ikibidi;
- Mtoto apewe milo mitatu kwa siku pamoja na asusa mbili; na
- Apewe kikombe au kibakuli chenye ujazo wa mililita 250 kwa mlo mmoja.

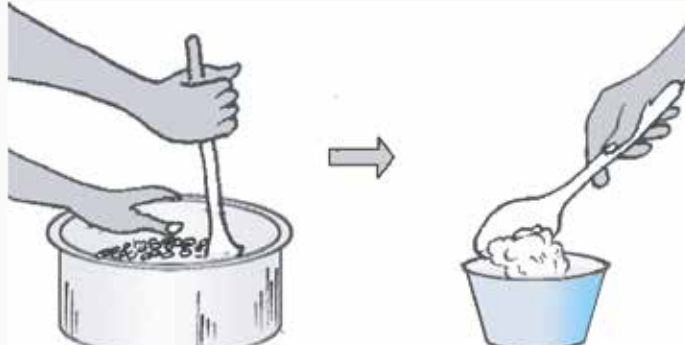
Watoto wasilishwe mchuzi, chakula kipondwe au kusagwa ili wapate virutubishi vya kutosha vilivyopo kwenye chakula.

KUMBUKA:

Watoto wasilishwe mchuzi, chakula kipondwe au kusagwa ili wapate virutubishi vya kutosha vilivyopo kwenye chakula



Mchuzi unachujwa kutoka kwenye chakula
(HAISHAURIWI)



Ponda chakula pamoja na mchuzi
(INASHAURIWA)

Kielelezo Na.7. Ulishaji unaopendekezwa.

Ulishaji shirikishi

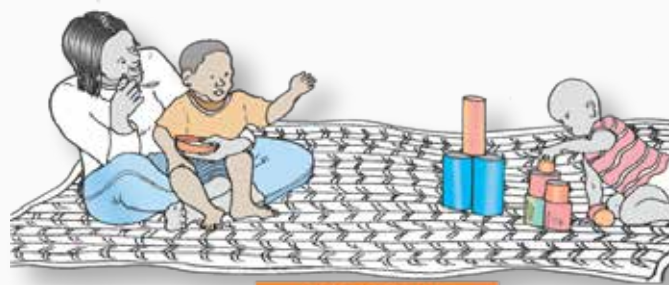
- Matunzo na malezi ya mtoto yaliyokamilika yanajumuisha ulishaji unaofaa, huduma ya afya, msaada wa kiakili na kisaikolojia ambavyo ni muhimu kwa afya, ukuaji na maendeleo ya mtoto. Haya yanategemea sana tabia na mwenendo wa mlezi na wana familia wengine. Wakati wa kumlisha mtoto ni muda mzuri wa kuonesha kwa vitendo malezi mazuri. Ulishaji unaopendekezwa ni ulishaji shirikishi (Kielelezo 8).
- Ulishaji shirikishi ni ule ambao mtoto anasaidiwa na kuhimizwa kula katika mazingira ya furaha na upendo.
- Mzazi/mlezi anapaswa kuwa makini wakati wa kumlisha mtoto.
- Mtoto asilazimishwe kula iwapo ameshiba.



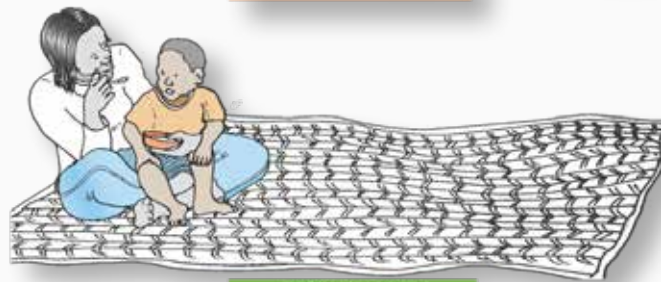
Kielelezo Na.8. Zingatia ulishaji shirikishi.

Mbinu za ulishaji shirikishi

- Mlishe mtoto akiwa mwenye furaha na huku ukimhimiza kula kwa upendo;
- Mlishe mtoto taratibu na kwa uvumilivu;
- Jaribu kumlisha vyakula vyenye mchanganyiko, ladha na uzito tofauti;
- Msaidie mtoto aweze kula mwenyewe (kielelezo na.8);
- Punguza vivutio ambavyo vitamfanya mtoto asiendelee kula (kielelezo na.9); Na
- Kuwa karibu na mtoto wakati wote wa kula, msemeshe na uwe makini.



HAISHAURIWI



INASHAURIWA

Kielelezo Na.9. Punguza vivutio ambavyo vitamfanya mtoto asiendelee kula.

Mambo ya kuzingatia katika ulishaji wa vyakula vya nyongeza

- Uzito na ulaini wa chakula cha nyongeza lazima uzingatiwe

Chakula lazima kiwe kizito kinachoweza kukaa kwenye kijiko bila kumiminika kwa urahisi ili kutoa nishati na virutubishi vya kutosha (Kielelezo Na.10).



Chepesi au majimaji sana



Uzito unaofaa

Kielelezo Na.10. Uzito unofaa.

Utaratibu wa kumlisha mtoto

- Mnyonyeshe mtoto kwanza kabla ya kumpa chakula cha nyongeza.
- Anza kumpa mtoto chakula laini kijiko kimoja mara mbili kwa siku na ongeza taratibu kiasi na idadi ya milo. Kadiri mtoto anavyokua ulaini au uzito wa chakula ubadilishwe taratibu kwenda kwenye vyakula vilivyopondwa pamoja na kuongeza aina za vyakula anavyopewa;
- Kadiri mtoto anavyokuwa taratibu mzoesho kula vyakula vya familia;
- Ni muhimu kutumia vyakula vya nyongeza vinavyopatikana katika mazingira unayoishi;
- Ni muhimu kuzingatia aina ya vyakula; kiasi cha chakula; idadi ya milo na uzito wa chakula kulingana na umri na utaratibu wa jinsi ya kumlisha mtoto;
- Hakikisha mtoto anatengewa chakula kwenye chombo chake mwenyewe ili uweze kufuatilia kiasi cha chakula anachokula;
- Daima zingatia ulishaji shirikishi ambao ni ule mzazi au mlezi anamsaidia mtoto na kumhimiza kula, mazingira ya kula ni ya furaha na upendo bila kulazimishwa;
- Zingatia usafi na usalama wa chakula, maji, mazingira na vyombo katika utayarishaji, na wakati wa ulishaji ili kumkinga mtoto dhidi ya maradhi hasa yale ya kuhara.





Aina ya vyakula vya kumlisha mtoto

- Boresha chakula cha mtoto kwa kuongeza vyakula vyenye virutubishi na nishati kwa wingi; kama karanga, mafuta, mbegu zinazotoa mafuta, kweme, nazi au maziwa. Ongeza vyakula hivi taratibu kadiri mtoto anavyokua,
- Chakula cha mtoto kichanganywe na mbogamboga, vyakula vya jamii ya kunde na vya asili ya wanyama. Epuka kumpa mtoto mchuzi pekee. Ni muhimu mtoto apewe matunda katika kila mlo.
- Mpe mtoto vyakula vya aina mbalimbali na jaribu kubadili hata vile ambavyo viko katika kundi moja. Chakula cha mtoto lazima kiwe na mchanganyiko wa angalau chakula kimoja kutoka kwenye makundi makuu 5 ya vyakula.
- Mlishe mtoto mara kwa mara angalau mara tano kwa siku kutegemeana na umri wake.
- Mtoto mkubwa apewe asusa iliyo bora kilishe kati ya mlo mmoja na mwingine; kwa mfano andazi, chapati, kitumbua, maziwa, mhogo au kiasi kilichopikwa; matunda kama ndizi mbivu, papai, embe, chungwa, parachichi nk.

Kiasi cha chakula cha kumlisha mtoto

- Kadiri mtoto anavyokua ongeza kiasi cha chakula na idadi ya milo. Ni muhimu kuendelea kumnyonyesha mtoto. Jedwali linalofuata linatoa muhtasari wa jinsi ya kumpa mtoto chakula cha nyongeza kwa kuonesha idadi ya milo, uzito na kiasi cha chakula kulingana na umri.

Jedwali Na.1. Idadi na kiasi cha chakula kulingana na umri wa mtoto.

Umri wa mtoto	Idadi ya mlo	Kiasi
<ul style="list-style-type: none"> Mtoto anapotimiza miezi 6 	<ul style="list-style-type: none"> Milo miwili kwa siku 	<ul style="list-style-type: none"> Vijiko vya chakula 2 – 3 kila mlo
<ul style="list-style-type: none"> Miezi 7- 8 	<ul style="list-style-type: none"> Milo mitatu kwa siku Asusa moja hadi mbili kati ya mlo na mlo 	<ul style="list-style-type: none"> Ongeza taratibu hadi kufikia ½ kikombe (mililita 125) kwa kila mlo
<ul style="list-style-type: none"> Miezi 9 – 12 	<ul style="list-style-type: none"> Milo mitatu kwa siku Asusa moja hadi mbili kati ya mlo na mlo 	<ul style="list-style-type: none"> ¾ ya kikombe hadi kikombe kimoja cha mililita 250 kwa kila mlo
<ul style="list-style-type: none"> Miezi 13 -24 	<ul style="list-style-type: none"> Milo mitatu kwa siku Asusa mbili kati ya mlo na mlo 	<ul style="list-style-type: none"> Kikombe kimoja cha mililita 250 kwa kila mlo

Sababu zinazoweza kumfanya mtoto akatae kula

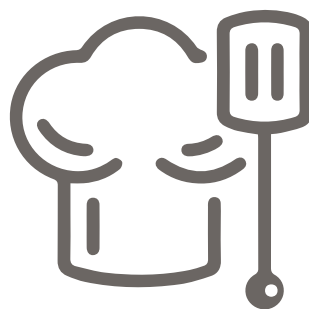
- Mtoto kulishwa akiwa amechoka sana au anasinzia
- Mtoto kulazimishwa kula
- Mtoto kupewa vyakula vigumu akiwa na umri mdogo.
- Mtoto kupewa vinywaji hususan vyenye sukari nyingi na kujaza tumbo hivyo kupunguzahamu ya kula
- Mtoto kukosa usimamizi, kutotiwa moyo na kutosaidiwa wakati wa kula
- Mtoto kuadhibiwa, kukaripiwa au kutishiwa wakati wa kula
- Mtoto kula chakula pamoja na watoto wengine au wanafamilia kwenye chombo kimoja
- Mtoto hajaonyesha ana njaa



Mambo muhimu ya kukumbuka

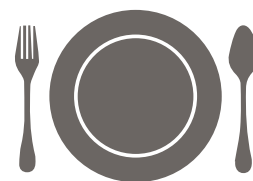
Maziwa yana umuhimu mkubwa katika maisha ya mtoto kuanzia anapozaliwa hadi anapotimiza umri wa miaka miwili. Mtoto aendelee kunyonyeshwa na kupewa chakula cha nyongeza; au kama hawezi kunyonyeshwa apewe nusu lita ya maziwa kila siku.

- Mtoto apewe vitamin A ya nyongeza kama inavyoshauriwa na watoa huduma ya afya.
- Mtoto apelekwe kliniki ya watoto kila mwezi ili kufuatilia ukuaji na maendeleo yake pamoja na kupata chanjo stahiki. Mzazi/mlezi aelekezwe na mtoa huduma ya afya jinsi ya kusoma na kutafsiri ukuaji na maendeleo ya mtoto wake kwa kutumia kadi ya kliniki ya mtoto ili aweze kufuatilia maendeleo ya mtoto wake na achukue hatua stahiki mapema pale inapobidi.
- Mtoto akiwa mgonjwa aongezewe idadi ya milo. Mtoto alishwe milo midogo midogo mara kwa mara huku akiendelea kumnyonyeshwa.
- Mtoto apelekwe kituo kinachotoa huduma za afya mapema pindi dalili za maradhi zinapojitokeza.
- Katika kutayarisha chakula cha mtoto hakikisha unatumia chumvi iliyowekwa madini joto.
- Mzazi/mlezi azingatie usafi na usalama wa chakula, maji, na mazingira. Ahakikishe ananawa mikono kwa sabuni na maji yanayotiririka kabla ya kuandaa chakula, baada ya kumtawadha mtoto, baada ya kutoka chooni na kabla ya kumlisha mtoto.



Utayarishaji

na mapishi mbalimbali ya vyakula vya watoto wadogo



Vyombo vinavyohitajika katika utayarishaji na mapishi ya vyakula vya watoto ni pamoja na sufuria, mwiko, vijiko vya chakula, upawa, kijiko cha chai, uma, sahani, bakuli, kibakuli, kikombe chenye ujazo wa mililita 250, jagi, sabuni ya kunawia na kuoshea vyombo, kisu, sinia, ungo, beseni, osheo, kitambaa cha kukausha vyombo, na jiko la kupikia.



Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia miezi 6 hadi 9

Uji wa maziwa, sukari na chun gwa

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mZahindi/mtama/ulezi – kijiko kimoja cha chakula kilichojaa lundo	1. Changanya unga na maziwa na koroga. Hakikisha hakuna mabonge kwenye mchanganyiko huo
Maziwa ya ngombe – kikombe kimoja	2. Bandika jikoni mchanganyiko huo huku ukikoroga hadi uchemke
Sukari – kijiko kimoja cha chai	3. Endelea kuchemsha kwa dakika 5, kisha weka sukari, koroga na epua
Chungwa au limao	4. Osha limao au chungwa na kamulia kwenye uji
	5. Pooza uji hadi uwe wa uvuguvugu, weka katika kikombe au bakuli safi, kisha mlishe mtoto

Uji wa karanga, sukari na limao

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi robo ya kikombe	1. Chemsha maji ya kupikia uji (nusu lita)
Maji ya kukorogea unga kikombe - kimoja	2. Changanya kikombe kimoja cha maji na unga kwenye bakuli, koroga hadi unga wote umechanganyika na hakuna mabonge
Maji ya kupikia uji - nusu lita	3. Ongeza mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka huku ukikoroga ili kuzuia mabonge kutokea
Karanga zilizokaangwa na kusagwa - kijiko kimoja cha chakula	4. Endelea kukoroga hadi uji utakapoanza kuchemka, kisha funika uendelee kuchemka hadi uive
Sukari - kijiko kimoja cha chakula	5. Ongeza karanga zilizosagwa, sukari na kisha acha viendeleo kuchemka kidogo ili vichanganyike vizuri na kuleta ladha. Viendeleo kuchemka kwa muda wa dakika 2.
Chungwa/ limao/ndimu (unaweza pia kutumia unga wa ubuyu)	6. Epua uji na unaweza kukamulia chungwa, limao, ndimu au kuweka unga wa ubuyu kidogo ili kuongeza ladha
	7. Mpe mtoto uji huo mara baada ya kupoozwa kwa kutumia kikombe au kibakuli na kijiko kisafi

Uji wa kimea, mtindi na mafuta

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi kikombe kimoja	1. Chemsha maji ya kupikia uji
Maji ya kukorogea unga - kikombe 1½	2. Weka maji kwenye bakuli na kisha weka unga na changanya
Maji ya kupikia uji - nusu lita	3. Weka mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka huku ukikoroga
Unga wa kimea kijiko kimoja cha chakula kilichojaa lundo (kwa maelezo ya kutengeneza unga wa kimea nenda kwenye kiambatanisho 1 ukurasa wa 31)	4. Endelea kukoroga hadi uji utakapoanza kuchemka, kisha funika uendelee kuchemka hadi uive
Sukari - kijiko kimoja cha chakula kilichojaa lundo	5. Epuu uji na mimina kwenye bakuli au chombo kipana, na acha upoe mithili ya joto la kumfaa mtoto
Mafuta ya kupikia/blue band/siagi - kijiko kimoja cha kula	6. Rudisha uji huo kwenye sufuria ulilopikia na kisha ongeza unga wa kimea
Maziwa mgando – kikombe kimoja	7. Koroga mchanganyiko huo taratibu hadi uji uwe laini wa kufaa kumlisha mtoto
	8. Rudisha tena uji huo jikoni hadi uchemke ili kimea kiive
	9. Ongeza mafuta na sukari ili kuboresha (kutegemea mahitaji)
	10. Epuu uji na uache upoe kidogo, kisha unaweza kuongeza maziwa ya mtindi au freshi yaliyochemshwa
	11. Pooza uji hadi uwe wa uvuguvugu kisha mlishe mtoto. Ni vyema uji wa kimea ukanywewa mara baada ya kupikwa.

Angalizo: Endapo mafuta ya kupikia yatatumika yaongezwe wakati wa kuchemsha maji ili yaive.

Uji wa yai, sukari, siagi/ blueband na limao

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi nusu kikombe	1. Andaa mahitaji yote yaliyoorodheshwa
Maji ya kukorogea unga kikombe kimoja	2. Chemsha maji
Maji ya kupikia - nusu lita	3. Weka maji kwenye bakuli na kisha weka unga na changanya
Yai 1	4. Weka mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka huku ukikoroga
Sukari kijiko kimoja na nusu cha chakula	5. Endelea kukoroga hadi uji utakapoanza kuchemka, kisha funika uendelee kuchemka hadi uive
	6. Epuu uji na upooze hadi kufikia joto linalofaa kumpa mtoto
	7. Koroga yai na ongeza kwenye uji uliopoa na changanya vizuri
	8. Rudisha uji uliochanganywa na yai jikoni kwenye moto mdogo kwa dakika 5 ili yai liive.
	9. Ongeza sukari na epua
	10. Ongeza blueband au siagi na limao. Unaweza kuongeza chungwa, ndimu au ubuyu badala ya limao
	11. Mpe mtoto uji huo mara baada ya kupoozwa kwa kutumia kikombe au kibakuli na kijiko kisafi

Viazi vitamu vya maziwa na karanga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
<p>Maji - vikombe viwili</p> <p>Viazi vitamu vya njano vilivyomenywa na kukatwakatwa vipande vidogo - kikombe kimoja</p> <p>Maziwa nusu kikombe</p> <p>Karanga zilizosagwa – kijiko cha chakula kimoja</p> <p>Chumvi kidogo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bandika viazi vitamu jikoni, ongeza chumvi kidogo na chemsha hadi viive vizuri na vilainike. 2. Ongeza karanga na acha mchanganyiko uendeleo kuchemka 3. Eua na kuweka katika bakuli. Ponda ponda hadi viwe laini bila mabonge. 4. Ongeza maziwa yaliyochemshwa kwenye viazi na koroga hadi upate mchanganyiko laini. 5. Mlishe mtoto wakati chakula kina uvuguvugu.

Angalizo: Unaweza kuongeza blue band/siagi kidogo (nusu kijiko cha chai) ili kuongeza ladha na ubora wa chakula.

Boga, gimbi, karoti na maziwa

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
<p>Boga kipande kimoja cha wastani (ukikata kata vipande vidogo vidogo lijaze kikombe kimoja cha chai)</p> <p>Gimbi kipande kimoja (kama gimbi halipatikani unaweza kutumia kiasi kitamu)</p> <p>Karoti 2 ndogo</p> <p>Maziwa robo lita (unaweza kutumia maziwa mgando)</p> <p>Chumvi kidogo</p> <p>Maji kikombe kimoja</p> <p>Mafuta ya kupikia/blue band kijiko kimoja cha chai</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menya boga, gimbi, karoti na uvioshe vizuri. 2. Kata vipande vidogo vidogo, kisha viweke kwenye sufuria na ongeza chumvi kidogo. 3. Ongeza maji na bandika jikoni vichemke hadi viive vizuri na maji yakauke. 4. Eua vipondeponde kisha viweke pembeni. 5. Bandika maziwa jikoni, yakichemka epua. (kama unatumia maziwa mgando huna haja ya kuyachemsha) 6. Ongeza maziwa hayo katika mchanganyiko wa boga, gimbi na karoti uliopikwa na pondaponda. 7. Koroga na endelea kupondaponda hadi upate uji laini. 8. Hakikisha, chakula hakiwi kizito sana wala chepesi sana. 9. Mpe mtoto chakula hicho mara baada ya kupoozwa kwa kutumia kikombe au kibakuli na kijiko kisafi.



Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia miezi 10 hadi 12

Viazi mviringo, kuku na karoti

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Siagi/ blue band/mafuta ya kupikia vijiko 2 vya chai	1. Menya viazi, kitunguu, karoti na nyanya na katakata vipande vidogo
Kitunguu maji kimoja	2. Bandika sufuria jikoni
Karoti 2	3. Weka siagi/blue band/mafuta hadi yapate moto/yayeyuke, weka kitunguu, nyanya na maji kidogo, koroga kwa dakika moja, weka karoti na endelea kukoroga kwa dakika 5
Nyanya 1	4. Weka viazi na kuku, endelea kukoroga kwa muda na ongeza maji
Viazi mviringo 4 vya wastani	5. Funika vizuri mvuke usitoke kwa dakika 15, kisha epua na acha vipoe
Maziwa kikombe kimoja yaliyochemshwa	6. Ponda chakula hadi kilainike kisha ongeza maziwa
Kuku aliyechemshwa na kutolewa ngozi na mifupa na kukatwa katwa vipande vidogo - kikombe kimoja. Unaweza pia kutumia mnofu wa samaki, nyama iliyopondwa au dagaa waliopondwa	7. Mpe mtoto chakula mara baada ya kupoozwa kwa kutumia kikombe au kibakuli na kijiko kisafi
Maji kikombe 1	
Chumvi kidogo	

Ndizi, nyama na karoti

Mahitaji	Jinsi ya kutayarishas
Ndizi aina yoyote inayofaa kupikwa - 2	1. Twanga nyama katika kinu kisafi, au kama una mashine ya kusagia nyama isage.
Karoti 4	2. Menya kitunguu saumu na kitwange
Siagi au mafuta yeyote ya kupikia kijiko kimoja cha chakula	3. Bandika nyama jikoni, weka chumvi kidogo ichemshe hadi iive, iwe laini na ibaki na supu.
Kitunguu maji kimoja	4. Menya ndizi, nyanya, kitunguu na karoti. Kisha kata vipande vidogo vidogo na weka vyote kwenye sufuria.
Nyama iliyopondwa au kusagwa – Nusu kikombe (unaweza kutumia nyama ya ngombe, kuku, samaki au dagaa)	5. Katika sufuria hiyo ongeza chumvi, mafuta na kitunguu saumu kisha weka supu na nyama na bandika jikoni.
Maziwa kikombe 1	6. Supu ikikaribia kuisha, punguza moto kisha weka maziwa na acha ichemke kama dakika 5.
Nyanya 1	7. Epua kisha pondaponda. Acha ipoe kisha mlishe mtoto
Kitunguu saumu punje 3	
Chumvi kidogo	

Wali, mayai na mboga za majani

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Yai 1	1. Chagua mchele kisha osha
Mchele nusu kikombe	2. Chemsha maji ndani ya sufuria ya wastani na ongeza mafuta na chumvi
Karoti ya wastani 1	3. Weka mchele na pika.
Mafuta ya kupikia kijiko kimoja cha chakula	4. Osha na kata karoti katika vipande vidogo vidogo
Mboga za majani aina yeyote, kama mchicha, chainisi, au ya asili-kikombe kimoja	5. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na kata kata
Maji vikombe viwili	6. Weka mboga za majani na karoti hizo ndani ya mchele ambao unaupika na endelea kupika.
Chumvi kidogo	7. Vunja yai kwenye bakuli safi kisha likoroge hadi lichanganyike vizuri
	8. Baada ya mchele kuiva na kuwa laini ongeza yai huku ukikoroga ili yai lisiweke mabonge
	9. Endelea kupika katika moto mdogo huku ukiendelea kukoroga hadi chakula kiive.
	10. Chakula kikiwa tayari, epua, pondaponda na kkipoa mlishe mtoto

Futari ya viazi mviringo, dagaa na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Viazi mviringo 3 (badala ya viazi unaweza kutumia ndizi 2, muhogo vipande vidogo 3, au mchele nusu kikombe)	1. Chambua dagaa kwa kutoa vichwa, zioshe vizuri.
Dagaa kiganja kimoja	2. Kaanga dagaa katika sufuria (bila ya mafuta) hadi ziwe kavu
Karoti ya wastani - 1	3. Ziepue na kuziweka katika kinu kisafi kisha zitwange hadi zilainike na kuwa unga.
Mafuta ya kupikia kijiko kimoja cha chakula	4. Menya viazi au ndizi au muhogo na katakata vipande vidogodogo.
Mboga za majani aina yoyote, kama mchicha, chainisi, au ya asili- iliyokatwaktwa - kikombe kimoja	5. Osha vipande vya viazi, weka katika sufuria, ongeza chumvi na vichemshe
Maji vikombe viwili	6. Menya karoti, katakata vipande vidogodogo
Chumvi kidogo	7. Ongeza dagaa ulizotwanga, mafuta na karoti katika viazi
	8. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na kata kata
	9. Ongeza mboga za majani katika sufuria linalopikia viazi na endelea kupika kwa dakika 5.
	10. Epua pondaponda hadi chakula kiwe laini kama uji, pooza na umlishe mtoto

Futari ya viazi vitamu, maharage na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
<p>Viazi vitamu hasa vile vya rangi ya njano – vilivyo katwakatwa - kikombe kimoja</p> <p>Maharage aina yeyote - kiganja kimoja</p> <p>Karoti ya wastani - 1</p> <p>Mboga za majani aina yoyote, kama mchicha, chainisi, au ya asili -zilizokatwakatwa kikombe kimoja</p> <p>Mafuta ya kupikia kijiko kimoja cha chakula</p> <p>Chumvi kidogo</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Chemsha maharage hadi yaive, yawe laini.2. Menya viazi, osha na kata kata vipande vidogo na uongeze katika maharage yaliyoiva3. Wakati viazi vinaiva chambua mboga za majani, zioshe vizuri na kata kata4. Ongeza mboga hizo katika maharage na viazi vinavopikwa5. Ongeza mafuta na chumvi6. Chakula kikishaiva pondaponda hadi kilainike.7. Ikiwa chakula ni kigumu unaweza kuongeza maziwa au maji safi na salama8. Eua chakula, pooza na mlishe mtoto

Ndizi za samaki na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
<p>Ndizi aina yeyote inayofaa kupikwa – 2</p> <p>Samaki mbichi au mkavu - kipande kikubwa kimoja</p> <p>Mboga za majani aina yeyote, kama mchicha, chainisi, au ya asili- zilizokatwakatwa kikombe kimoja</p> <p>Karoti ndogo - 1</p> <p>Kitunguu maji kidogo - kimoja</p> <p>Mafuta ya kupikia kijiko kimoja cha chakula</p> <p>Chumvi kidogo</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Safisha samaki, muondoe miiba na katakata. Kama unatumia samaki mkavu msafishe kisha mloweke katika maji ya moto, chambua minofu na ondoa miiba yote2. Muweke samaki katika sufuria ongeza maji kidogo na bandika jikoni3. Wakati samaki anaendelea kuiva, menya ndizi, katakata vipande vidogo na safisha4. Menya na katakata vitunguu na karoti5. Ongeza ndizi hizo kwenye samaki pamoja na vitunguu, karoti na chumvi6. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na kata kata7. Ongeza mboga hizo na mafuta kwenye mchanganyiko huo8. Endelea kupika hadi mchanganyiko uive, kisha pondaponda hadi uwe laini9. Ikiwa chakula ni kigumu unaweza kuongeza maziwa au maji safi na salama10. Pooza chakula na mlishe mtoto

Uji wa mchele, uliochanganywa na boga na karoti

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Mchele - nusu kikombe	1. Safisha mchele, bandika jikoni weka chumvi na maji ya kuuwezesha mchele kuiva.
Boga - vipande 2 vidogo	2. Mchele ukikaribia kuiva weka karoti, boga na siagi/blue band au mafuta. Funika na acha viendeleo kuchemka hadi viive na kukauka.
Mafuta au siagi/blue band - kijiko 1 cha chakula	3. Epua, ongeza maziwa na koroga hadi mchanganyiko huo uwe laini.
Karoti ndogo - 1	4. Uwekaji wa maziwa unategemea na uzito wa chakula unaotaka.
Maziwa freshi au ya mgando – nusu kikombe	5. Pia unaweza kuongeza ndizi mbivu zilizopondwa katika mchanganyiko huo ili kuongeza ladha na virutubishi
Sukari kijiko kimoja cha chai au chumvi kidogo	6. Weka kwenye bakuli, pooza na mlishe mtoto
Maji –vikombe 2	

Mapishi ya vyakula vya watoto wenye umri kuanzia mwaka mmoja hadi miaka miwili

Ugali laini na nyama na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi au aina yeyote wa kupikia ugali unaotumika nyumbani - vijiko viwili vya chakula	1. Safisha na katakata nyama vipande vidogo, weka katika sufuria, ongeza chumvi na ichemshe hadi iive na kulainika. Ongeza vitunguu, karoti na nyanya
Maji kikombe kimoja na nusu	2. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na katakata
Nyama aina yeyote au maini – kikombe cha chai	3. Ongeza mboga hizo na mafuta kwenye mchanganyiko huo
Mafuta ya kupikia kijiko kimoja	4. Pika hadi mchanganyiko huo uive.
Karoti ndogo –1	5. Epua na pondaponda mchanganyiko huo hadi uwe laini na weka pembeni
Hoho ndogo – 1	6. Changanya nusu kikombe cha maji na unga kijiko kimoja kwenye bakuli, koroga hadi unga wote umechanganyika na hakuna mabonge
Kitunguu kidogo –kimoja	7. Chemsha maji (kikombe kimoja)
Nyanya ndogo – 1	8. Ongeza mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka huku ukikoroga ili kuzuia mabonge kutokea
Mboga za majani – nusu kikombe	9. Kisha ongeza unga taratibu huku ukikoroga hadi uji huo uanze kuchemka na kuiva kuwa ugali mlaini sana
Chumvi kidogo	10. Endelea kupika kwa dakika tano
	11. Epua ugali laini, weka kwenye bakuli na ongeza mchanganyiko wa nyama katika bakuli hilo
	12. Pooza kisha mlishe mtoto

Wali wa maziwa na njegere

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Mchele - nusu kikombe	1. Safisha mchele, bandika jikoni na weka chumvi na maji ya kuwezesha mchele kuiva.
Njegere mbichi zilizomenywa - kikombe kimoja	2. Kata kata karoti vipande vidogo vidogo
Mafuta ya kupikia au siagi/blue band - kijiko kimoja cha chakula	3. Osha njegere chemsha na zikikaribia kuiva weka karoti, mafuta na chumvi kidogo sana (maana chumvi nyingine umeshaiweka katika mchele) acha vichemke hadi viive na kulainika
Karoti ndogo - 2	4. Ponda ponda kisha ongeza wali ulioupika
Maziwa freshi – kikombe kimoja	5. Ongeza maziwa huku ukikoroga
Chumvi kidogo	6. Mchanganyiko huo ukichemka na kuwa laini, epua.
Maji – vikombe 2	7. Weka kwenye bakuli, pooza na mlishe mtoto

Ndizi za maharage na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Ndizi aina yeyote inayofaa kupikwa - 2	1. Chemsha maharage hadi yaive, yawe laini.
Maharage - kiganja kimoja	2. Menya ndizi na karoti, osha na kata vipande vidogo na uongeze katika maharage yaliyoiva
Mboga za majani - nusu kikombe	3. Wakati ndizi zinaiva chambua mboga za majani, zioshe vizuri na katakata
Karoti 1	4. Ongeza mboga hizo katika maharage na ndizi zinazopikwa
Mafuta yeyote ya kupikia kijiko kimoja cha chakula	5. Ongeza mafuta na chumvi
Kitunguu maji kimoja	6. Chakula kikishaiva pondaponda hadi kilainike
Chumvi	7. Ikiwa chakula ni kigumu unaweza kuongeza maziwa au maji safi na salama
	8. Epua chakula, pooza na mlishe mtoto

Viazi mviringo vya nyama na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Viazi mviringo - 2 vikubwa	1. Safisha nyama na katakata vipande vidogo, weka katika sufuria, ongeza chumvi na ichemshe hadi iive na kuwa laini.
Nyama – robo kikombe iliyokatwa katwa	2. Ongeza vitunguu, nyama, karoti na nyanya na endelea kupika
Mafuta ya kupikia au siagi - kijiko kimoja cha chakula	3. Menya viazi, vikatekate, vioshe na kisha viweke katika sufuria lenye nyama
Mboga za majani - nusu kikombe	4. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na kata kata
Karoti 1 - ndogo	5. Ongeza mboga hizo na mafuta kwenye mchanganyiko huo
Kitunguu kidogo - kimoja	6. Pika hadi mchanganyiko huo uive.
Nyanya ndogo – 1	7. Epuu na pondaponda mchanganyiko huo hadi uwe laini
Chumvi kidogo	8. Pooza kisha mlishe mtoto

Uji wa Mchele, na karanga na karoti

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Mchele - vijiko 4 vikubwa	1. Safisha mchele, bandika jikoni na weka maji ya kuuwezesha mchele kuiva.
Karanga zilizokaangwa na kusagwa - vijiko 2 na nusu vya chakula	2. Katakata karoti na pilipili hoho katika vipande vidogo vidogo na viongeze kwenye sufuria linalopikia mchele kabla haujaiva vizuri.
Sukari kijiko kimoja cha chakula	3. Mchele ukiiva ongeza tui la karanga na pika kwa moto mdogo hadi uive na kulainika
Maji ya ukwaju au ubuyu - kijiko kimoja cha chakula	4. Ongeza sukari, maji ya ukwaju au ubuyu na koroga kisha epua.
Karoti 1	5. Weka kwenye bakuli, pooza na mlishe mtoto
Hoho ndogo 1	

Viazi vitamu, karanga na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Viazi vitamu hasa vile vya rangi ya njano – vidogo2	1. Menya viazi, osha na katakata vipande vidogo
Karanga zilizokaangwa na kusagwa - vijiko 21/2 vya chakula	2. Weka katika sufuria, ongeza maji na chumvi na vichemshe hadi viive
Mboga za majani zilizokatwa katwa - kikombe kimoja	3. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na katakata na kisha ongeza kwenye viazi
Chumvi kidogo	4. Chukua karanga zilizosagwa, ongeza maji kidogo, zikoroge na kuongeza katika viazi
	5. Endelea kupika katika moto mdogo huku ukipondaponda hadi mchanganyiko ulainike
	6. Epuu, pooza na mlishe mtoto

Ugali laini, dagaa na mbogamboga

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
<p>Unga wa mahindi au aina yeyote wa kupikia ugali unaotumika nyumbani - vijiko 2 vikubwa vya chakula</p> <p>Maji kikombe kimoja na nusu</p> <p>Dagaa kiganja kimoja</p> <p>Karoti ndogo - 1</p> <p>Hoho ndogo – 1</p> <p>Kitunguu kidogo -kimoja</p> <p>Nyanya ndogo – 1</p> <p>Mboga za majani aina yeyote, kama mchicha, chainisi, au ya asili - nusu kikombe</p> <p>Mafuta kijiko kimoja cha chakula</p> <p>Ndimu au limao kipande</p> <p>Chumvi kidogo</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Chambua dagaa kwa kutoa vichwa na zioshe vizuri.2. Zikaange dagaa katika sufuria (bila ya mafuta) hadi ziwe kavu3. Ziepue na kuziweka katika kinu kisafi kisha zitwange hadi ziwe laini kama unga.4. Menya karoti, vitunguu na nyanya kisha katakata vipande vidogodogo5. Katakata hoho6. Chambua mboga za majani, zioshe vizuri na katakata7. Kaanga vitunguu katika mafuta kisha ongeza nyanya8. Kaanga kwa muda wa dakika tano na ongeza dagaa, karoti, hoho na chumvi na maji kidogo na funika hadi dagaa ziive9. Ongeza mboga za majani na endelea kupika kwa dakika 5.10. Epuu na weka pembeni11. Changanya nusu kikombe cha maji na unga kijiko kimoja kwenye bakuli, koroga hadi unga wote uchanganyike na hakuna mabonge12. Chemsha maji (kikombe kimoja)13. Ongeza mchanganyiko huo kwenye maji yanayochemka huku ukikoroga ili kuzuia mabonge kutokea14. Kisha ongeza unga taratibu huku ukikoroga hadi uji huo uanze kuchemka na kuwa mzito kiasi yaani ugali laini sana15. Epuu na pakua katika sahani16. Weka mchanganyiko wa dagaa na mboga katika sahani yenye ugali kisha changanya17. Pooza na mlishe mtoto

Rejea mbalimbali

1. Ann B. & Peter G.(2004). Family Nutrition Guide. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy.
2. Braun (2010). Recipes for yoru bany and toddler (<http://www.braunhousehold.com/global/baby-nutrition-centre/recipes-for-yourbaby-and-toddler>)
3. COUNSENUTH (2004). Ulishaji wa Watoto Kuanzia Umri wa Miezi Sita. Counsenuth Information Series No. 8. Dar es Salaam, Tanzania.
4. COUNSENUTH (2011). Tathimini ya Hali ya Lishe, Unasihi na Huduma ya Lishe: Kitabu cha Rejea cha Mshiriki - Watoa Huduma Katika Ngazi ya Jamii.
5. FAO/European Union (2011). Guidelins for measuring Household and Individual Dietary Diversity. Rome, Italy.
6. FAO/European Union project (2011). Promoting Improve Complementary Feeding (with recipes); A Manual for Community Nutrition Promoters. Rome, Italy.
7. Latham, M. (1997). Human Nutrition in the Developing World. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, Italy.
8. Svanberg U.(1987). Dietary Bulk in Weaning Foods and Its Effect on Food and Energy Intake. 12: 272-287.
9. Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania. Mwongozo wa Ulishaji wa Watoto Chini ya Miaka Mitano Tanzania-Mwongozo kwa Wafanyakazi wa Ugani. Dar es Salaam, Tanzania
10. United Republic of Tanzania, Ministry of Health and Social Welfare. Ulishaji wa Mtoto Baada ya Miezi Sita (pamphlet). TFNC, Dar es Salaam.
11. United Republic of Tanzania, Ministry of Health and Social Welfare (2013). Infant and Young Child Feeding: National Guidelines. TFNC, Dar es Salaam.
12. WHO (1998). Complementary Feeding of Young Children in Developing Countries: A Review of Current Scientific Knowledge (WHO/NUT98.1). World Health Organization. Geneva.

Viambatanisho

Kiambatanisho 1: Kutayarisha na kuhifadhi unga wa kupikia chakula cha mtoto

Wakati mwingine mama au mlezi ana muda mdogo au hana muda wa kutosha kutayarisha chakula cha mtoto kutokana na majukumu mengi ya nyumbani, kazini na shambani. Hivyo anahitaji kutayarisha mahitaji ya chakula cha nyongeza mapema ili kupunguza muda wa kutayarisha chakula na kuboresha chakula cha mtoto. Katika sehemu hii tutajifunza jinsi ya kutayarisha aina mbalimbali za mahitaji ya kutayarishia chakula ili viweze kuhifadhiwa kwa muda mrefu bila kuharibika.

A. Kuotesha na kuchachusha nafaka

Katika jamii nyingi teknolojia za kiasili za kuchachusha na kuotesha vyakula hutumika. Mara nyingi vyakula hivyo huwa na matumizi mbalimbali yakiwemo kutengeneza vinywaji visivyokuwa na kilevi. Tafiti zimeonesha kuwa teknolojia hizi huweza kutumika katika kuboresha vyakula hususan vyakula vya nyongeza kwa watoto wadogo na hata vyakula kwa ajili ya wagonjwa.

Kuotesha mbegu

Aina mbalimbali za vyakula vya nafaka na vya jamii ya kunde kama mbegu za mahindi, mtama, uwele, ulezi; choroko, kunde, maharage na njegere huweza kuoteshwa. Mbegu zinapooteshwa huwezesha virutubishi vingi zaidi kuchukuliwa na mwili kutoka katika chakula. Pia husaidia uyeyushwaji wa chakula. Vyakula vya jamii ya kunde baada ya kuota hupikwa na kutumika kama kitoweo, wakati mbegu za nafaka baada ya kuota hukaushwa na kusagwa kama unga (kimea).

Jinsi ya kuotesha baadhi ya mbegu

1. Hakikisha mbegu zimechaguliwa na kuoshwa kwa maji safi.
2. Loweka katika maji safi kwa muda unaotakiwa na osha hadi maji yawe safi kabisa.
3. Weka mbegu katika chombo kilicho safi, funika na kiweke mahali penye giza hadi mbegu ziote kulingana na muda unaoshauriwa (angalia jedwali la 2 hapo chini).
4. Kama mbegu ni za jamii ya kunde zikishaota ni tayari kupikwa kwa kuchanganywa katika vyakula kama viazi, mihogo, wali au ndizi au kupikwa na kuliwa kama kitoweo na ugali au wali.
5. Kama ni mbegu za nafaka, mbegu zilizoota zianikwe hadi zikauke vizuri na kusagwa kuwa unga wa kimea na kuhifadhiwa katika sehemu safi na kavu.
6. Inashauriwa kutengeneza kimea kiasi kidogo ili kisikae muda mrefu bila kutumika.

Jedwali Na.2. Muda wa kuloweka na kuotesha baadhi ya mbegu.

	Aina ya mbegu	Kiasi/kikombe (mililita 250)	Muda wa kuloweka (Saa)	Muda wa kuotesha (Siku)
1.	Maharagwe	1	12	4 – 7
2.	Choroko	1	12	2 – 5
3.	Kunde/njegere	1	12	2 – 5
4.	Mtama/ulezi/uwele	1	8	2 – 3
5.	Mahindi	1	12	3 – 4
6.	Karanga	1	12	1 – 2

Matumizi ya unga wa kimea

Kimea huweza kutumika kupikia uji wa mtoto.

Uji huu hutayarishwa kama kawaida. Uji uliopikwa kwa unga wa kimea huwezesha unga mwingi kutumika wakati wa kupika uji na hivyo kuwa na nishati na virutubishi vingine kwa wingi. Mfano wa chakula cha nyongeza kilichotayarishwa kwa unga wa kimea upo ukurasa wa 11.

Kimea huweza kutumika kulainisha uji mzito uliopikwa kwa unga wa kawaida, ufuatao ni mfano wa kutayarisha uji huo;

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi – Vijiko vitatu vya chakula vilivyojaa lundo	1. Changanya unga na maji na koroga. Hakikisha hakuna mabonge kwenye mchanganyiko huo
Unga wa kimea - kijiko kimoja cha chai	2. Bandika jikoni mchanganyiko huo huku ukikoroga hadi uchemke
Sukari – kijiko kimoja cha chai	3. Endelea kuchemsha kwa dakika 5.
Chungwa au limao	4. Uji ukiiva epua na pooza hadi uwe wa uvuguvugu
Maji – kikombe kimoja	5. Ongeza kimea kidogo kidogo huku ukikoroga hadi uji ulainike na kuwa katika uzito unaotakiwa
	6. Bandika uji jikoni hadi uchemke kwa muda mfupi ili kuwezesha kimea kuiva na kuua vimelea.
	7. Osha limao au chungwa na kamulia kwenye uji
	8. Epua na pooza uji hadi uwe wa uvuguvugu, weka katika kikombe au bakuli safi, kisha mlishe mtoto

Angalizo: Uji huu unaweza kuboreshwa kwa kuongeza maziwa, sukari, karanga, siagi/mafuta ya kupikia.

Zingatia

- Kimea hakifanyi kazi kwenye uji wa moto hivyo ni lazima kuupooza kabla ya kuweka unga wa kimea;
- Kimea huwezesha uji kupikwa kwa unga mwingi hivyo kuwa na nishati kwa kiasi kikubwa
- Ni muhimu kuurudisha jikoni uji uliowekewa kimea kabla ya kumlisha mtoto

Kuchachusha chakula/vinywaji

Kuchachusha ni njia inayotumika kuhifadhi baadhi ya vyakula. Mfano wa vyakula vilivyochachushwa ni togwa na maziwa ya mgando. Katika jamii nyingi nchini togwa hutumika kama kinywaji baridi, huwa na ladha ya sukari na uchachu; pia hakina kileo hivyo ni salama kutumiwa na watoto. Vyakula vilivyochachushwa huwezesha virutubishi vingi zaidi kuchukuliwa na mwili kutoka katika chakula na pia husaidia uyeyushwaji wa chakula. Vilevile, vyakula hivi huzuia kukua kwa vimelea vinavyoweza kuleta maradhi hasa ya kuhara na huwezesha chakula kukaa kwa muda mrefu bila kuharibika. Kwa watoto, vyakula hivi huweza kutumika kama asusa.

Jinsi ya kutayarisha togwa

Kila jamii ina njia yake ya kutayarisha togwa inashauriwa kuendelea kutumia njia uliyoizoea. Ni muhimu sana kuzingatia usafi na usalama wa chakula na maji wakati wa kutayarisha togwa.

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Unga wa mahindi – kikombe kimoja Unga wa kimea – nusu kikombe Maji – vikombe 9 (lita mbili na nusu)	<ol style="list-style-type: none">1. Changanya unga na maji na koroga. Hakikisha hakuna mabonge kwenye mchanganyiko huo2. Bandika jikoni mchanganyiko huo huku ukikoroga hadi uchemke3. Endelea kuchemsha kwa dakika 5.4. Uji ukiiva epua na pooza hadi uwe wa uvuguvugu5. Ongeza unga wa kimea na koroga hadi kimea kichanganyike vizuri na uji kuwa majimaji (mwepesi)6. Funika kwa chombo safi na acha togwa ichachuke usiku kucha (saa 12)7. Togwa iko tayari na inaweza kukaa siku nzima bila kuharibika.

Zingatia

- Kimea hakifanyi kazi kwenye uji wa moto hivyo ni lazima kuupooza kabla ya kuweka unga wa kimea;
- Kimea huwezesha uji kupikwa kwa unga mwingi hivyo kuwa na nishati kwa kiasi kikubwa
- Ni muhimu kuurudisha jikoni uji uliowekewa kimea kabla ya kumlisha mtoto

B. Kutayarisha aina mbalimbali za unga kwa ajili ya uji wa mtoto

Kutayarisha unga wa mahindi uliochanganywa na maharage na karanga;

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Mahindi – vikombe 8 Karanga – kikombe kimoja Maharage au vyakula vingine vya aina ya jamii ya kunde kama kunde, mbaazi, choroko au dengu – kikombe kimoja	<ol style="list-style-type: none">1. Chagua, peta na osha mahindi, karanga na maharage; hakikisha unaondoa yale yalioharibika na yenye ukungu2. Anika mahindi na karanga juani ili yakauke vizuri3. Loweka maharage katika maji ya baridi kwa saa 3 kisha chuja4. Kaanga maharage hayo katika sufuria (bila kutumia mafuta) hadi yabadilike rangi (takriban kwa muda wa dakika 45). Pia unaweza kuyaoka kwa kuyaweka katika sufuria na kupalilia moto juu na chini.5. Anika maharage juani6. Changanya mahindi, karanga na maharage na yasage upate unga7. Hifadhi unga katika chombo safi chenye mfuniko unaobana, usiopitisha hewa, kama kopo

Kutayarisha unga wa mahindi uliochanganywa na soya

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Mahindi – vikombe 4 Maharage ya soya – kikombe kimoja Maji ya kuchemshia soya - vikombe 3	<ol style="list-style-type: none">1. Chagua peta na osha mahindi, kisha anika juani yakauke vizuri2. Chagua na peta soya; hakikisha unaondoa zile zilizoharibika na zenye ukungu3. Chemsha maji, yakichemka weka soya kidogo kidogo bila kuyafanya maji yaache kuchemka4. Chemsha soya kwa dakika 30, kisha epua, chuja na zioshe katika maji baridi5. Ondoa maganda ya soya kwa kufikicha/kuyasugua kwa mikono miwili, huku ukiziosha katika maji baridi.6. Chuja na anika juani hadi zikauke vizuri bila kushikana7. Changanya soya na mahindi yaliokauka na saga kupata unga8. Hifadhi unga katika chombo safi chenye mfuniko unaobana, usiopitisha hewa, kama kopo.

Kutayarisha unga wa soya

Unga wa soya unaweza kuchanganywa na unga wa mahindi kutayarisha uji wa mtoto.

Mahitaji	Jinsi ya kutayarisha
Maharage ya soya – vikombe 3 Maji ya kuchemshia soya – vikombe 9	<ol style="list-style-type: none">1. Chagua na peta soya; hakikisha unaondoa ile iliyoharibika na yenye ukungu2. Chemsha maji, na weka soya kidogo kidogo bila kuyafanya maji yaache kuchemka3. Chemsha soya kwa dakika 30, kisha epua, chuja na ioshe katika maji baridi4. Ondoa maganda ya soya kwa kufikicha/ kuyasugua kwa mikono miwili, huku ukiiosha katika maji baridi.5. Chuja na anika juani hadi ikauke vizuri bila kushikana. Kama punje za soya zimekauka vizuri zinaweza kuhifadhiwa hadi miezi 3 hadi 4.6. Saga kupata unga7. Hifadhi unga katika chombo safi chenye mfuniko unaobana, usiopitisha hewa, kama kopo. Tumia unga huu ndani ya mwezi mmoja. Unga wa soya hauwezi kuhifadhiwa zaidi ya mwezi mmoja kwani huanza kutoa funza.

Muongozo huu umewezeshwa kwa msaada wa watu wa Marekani kupitia USAID kama sehemu ya Serikali ya Marekani katika mradi wa Feed the Future. IITA inawajibika kwa yaliyomo kwenye muongozo huu na wala sio msimamo au maoni ya USAID au Serikali ya Marekani.