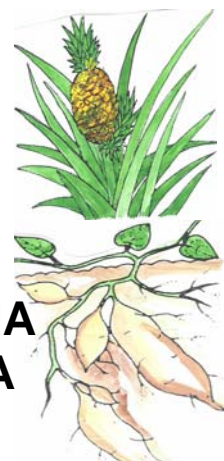
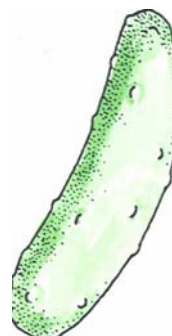


**JAMHURI YA MUUNGANO WA TANZANIA
WIZARA YA AFYA**



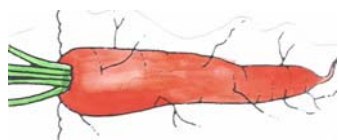
**MWONGOZO WA KITAIFA KUHUSU MATUNZO NA
HUDUMA ZA LISHE KWA WATU WANA OISHI NA
VIRUSI VYA UKIMWI NA WENYE UKIMWI**



Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania



Desemba 2003



Mwongozo wa Kitaifa Kuhusu
Matunzo na Huduma za Lishe kwa Watu Wanaoishi na
Virusi vya UKIMWI na wenye UKIMWI

Mwongozo huu umetayarishwa na:
Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania
22 Ocean Road
S. L. P. 977
Dar es Salaam
Tanzania

Simu: (255) 022 2118137/9
Faksi: (255) 022 2116713
Barua pepe: tfnc@muchs.ac.tz

Mwongozo wa Kitaifa Kuhusu Matunzo na Huduma za Lishe kwa Watu Wanaoishi
na Virusi vya UKIMWI na wenye UKIMWI

ISBN 9976-910-40-1

© Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania, 2003.
Maelezo kutoka kwenye mwongozo huu yanaweza kunakiliwa kwa matumizi
yasiyo ya kibiashara kwa kuishukuru Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania.

Mapitio ya mwisho ya Mwongozo huu yamegharimiwa na UNICEF na kuchapishwa
kwa msaada wa Mpango wa Taifa wa Kudhibiti UKIMWI (NACP).

YALIYOMO

Ukurasa

| | |
|-----------------|-----|
| Dibaji | iii |
| Shukurani | iv |

Sura ya Kwanza: Utangulizi

| | | |
|-------|--|---|
| 1.1 | Hali ya maambukizo ya VVU/UKIMWI | 1 |
| 1.2 | Hali ya lishe Tanzania | 1 |
| 1.3 | Uhusiano kati ya lishe na VVU/UKIMWI | 2 |
| 1.4 | Athari za VVU /UKIMWI kwenye lishe | 3 |
| 1.4.1 | Athari za wazi | 3 |
| 1.4.2 | Athari zilizofichama | 4 |
| 1.5 | Haja ya kuwa na Mwongozo | 4 |
| 1.6 | Walengwa | 5 |
| 1.7 | Matumizi ya Mwongozo | 5 |

Sura ya Pili : Mambo muhimu ya kuzingatia ili kuboresha lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

| | | |
|-------|--|----|
| 2.1 | Makundi ya vyakula | 6 |
| 2.2 | Umuhimu wa baadhi ya virutubisho kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI | 6 |
| 2.3 | Mtindo wa maisha unaosaidia kuimarisha afya ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI | 12 |
| 2.4 | Usalama wa chakula na usafi wa mtu binafsi..... | 14 |
| 2.5 | Lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI katika hatua mbali mbali | 15 |
| 2.5.1 | Mtu mwenye VVU asiyeonyesha dalili zozote | 15 |
| 2.5.2 | Dalili za mwanzo ikiwa ni pamoja na kupungua uzito | 15 |
| 2.5.3 | Dalili dhahiri za UKIMWI | 16 |
| 2.6 | Lishe kwa makundi maalum | 16 |
| 2.6.1 | Watoto waliozaliwa na wanawake wenye VVU/UKIMWI | 16 |
| 2.6.2 | Vijana | 18 |
| 2.6.3 | Wanawake wajaawazito | 18 |
| 2.6.4 | Wanawake wanaonyonyesha | 19 |
| 2.7 | Virutubisho vya nyongeza kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI | 20 |

Sura ya Tatu: Jinsi ya kukabiliana na matatizo ya kiafya yanayotokana na VVU/UKIMWI kwa njia ya ulaji bora

| | | |
|-----|---|----|
| 3.1 | Kuharisha na ufyonzwaji duni wa mafuta mwilini | 21 |
| 3.2 | Kukosa hamu ya kula na mabadiliko ya ladha ya chakula | 22 |

| | | |
|------|--------------------------------------|----|
| 3.3 | Vidonda na utando kinywani | 23 |
| 3.4 | Kichefuchefu na kutapika | 24 |
| 3.5 | Homa | 24 |
| 3.6 | Kiungulia na vidonda vya tumbo | 25 |
| 3.7 | Kupungua uzito | 25 |
| 3.8 | Upungufu wa damu | 26 |
| 3.9 | Kukosa haja kubwa..... | 26 |
| 3.10 | Kifua kikuu | 26 |
| 3.11 | Mafua na kikohozi | 27 |
| 3.12 | Matatizo ya ngozi | 27 |

Sura ya Nne: Uhusiano wa lishe na matumizi ya dawa za kisasa na za asili

| | | |
|-----|---|----|
| 4.1 | Lishe na dawa za kisasa | 28 |
| 4.2 | Tiba za asili zitumikazo kukabili maradhi mbali mbali | 31 |

Sura ya Tano: Uhakika wa chakula katika kaya na VVU/UKIMWI

| | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Hatua za kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI | 34 |
| 5.2 | Ufuatiliaji wa uhakika wa chakula katika kaya | 36 |

Sura ya Sita: Huduma nyingine za kilishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

| | | |
|-----|---|----|
| 6.1 | Elimu ya lishe | 37 |
| 6.2 | Ushauri nasaha kuhusu lishe | 38 |
| 6.3 | Kupambana na unyanyapaa na ubaguzi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI..... | 38 |
| 6.4 | Ufuatiliaji wa hali ya lishe ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI | 39 |

7.0 Rejea **42**

8.0 Viambatanisho

| | |
|--|----|
| Kiambatanisho I: Mapishi | 44 |
| Kiambatanisho II: Jedwali la rejea la uwiano wa uzito na urefu ... | 48 |
| Kiambatanisho II: Faharasa | 49 |

Dibaji

Hivi sasa tatizo la maambukizo ya virusi vya UKIMWI duniani limekuwa kubwa kuliko ilivyofikiriwa miaka ya nyuma. Nchini Tanzania kiwango cha maambukizo kiko juu, yaani asilimia 9.6 kwa watu wazima. Shirika la Umoja wa Mataifa la Kudhibiti UKIMWI Duniani (UNAIDS) pamoja na Mpango wa Kudhibiti UKIMWI Tanzania (NACP) wamekadiria kuwa kiasi cha watu wazima na watoto walio na virusi vya UKIMWI, hadi kufikia mwishoni mwa mwaka 2003, walikuwa milioni 1.8, wakati idadi ya vifo kwa mwaka huo ilifikia watu 186,900.

Tokea hali hii ilipogundulika, juhudi mbali mbali za kijamii na kitabibu zimekuwa zikifanyika katika kukabiliana na tatizo hili. Juhudi hizi zimekuwa zikilenga katika kubadili tabia ili kupunguza kasi ya maambukizo, matibabu ya magonjwa nyemelezi na matumizi ya dawa za kurefusha maisha ya watu wanaoishi na virusi vya UKIMWI na wenye UKIMWI.

Uzoefu kutoka nchi nyingine unaonyesha kwamba hali nzuri ya lishe ni nguzo muhimu katika kukabiliana na athari za UKIMWI. Huimarisha mfumo wa kinga ya mwili na hivyo kupunguza uwezekano wa kupata magonjwa nyemelezi. Hiyo nayo husaidia kuboresha afya na kupunguza kasi ya maambukizo ya virusi vya UKIMWI kuelekea kwenye ugonjwa bayana wa UKIMWI. Lishe nzuri vile vile husaidia dawa zinazotumiwa na wagonjwa ziweze kufanya kazi vizuri mwilini, zikiwamo zile zinazotumiwa na wagonjwa wa UKIMWI ili kurefusha maisha.

Hivyo ni muhimu kuhakikisha kuwa watu wanaoishi na virusi vya UKIMWI, na hasa wale waliokwisha kufikia hali ya ugonjwa wa UKIMWI, wanapata huduma za lishe kwa lengo la kuimarisha kinga ya mwili na kupunguza makali ya athari za ugonjwa huo.

Mwongozo huu unahusu kanuni za matunzo kwa watu walioambukizwa. Utatumika kama kitabu cha rejea kwa makundi na wale wote wanaotoa matunzo na huduma za lishe kwa watu wanaoishi na virusi vya UKIMWI, na wenye UKIMWI. Pia ni kitabu kinachoweza kutumiwa na jamii nzima kwa ujumla.

Anna M. Abdallah (MB)

Waziri wa Afya

Shukrani

Mwongozo huu ni matokeo ya juhudi za taasisi na watu mbalimbali ambao, kwa pamoja, walishiriki katika kuutayarisha.

Wizara ya Afya inapenda kutoa shukrani za dhati kwa mchango wa kitaalamu kutoka kwa wafanyakazi wa Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania katika kuutayarisha, kuupitia na kuutafsiri Mwongozo huu. Watu hawa ni: Dk Daniel Nyagawa, Tumaini Charles, Restituta Shirima, Faith Magambo, Hellen Semu, Dk Wilbard Lorri, Dk Godwin Ndossi, Dk Sabas Kimboka, Dk Lunna Kyungu, Hilda Missano, Luitfrid Nnally, Monica Ngonyani, Pantaleo Mboya, Dk Alfred Sanga, Bupe Ntoga, Elisante Urio, Elizabeth Macha, Vumilia Lyatuu, Esther Elisaria, Margeth Rwenyagira na Dk Fatma Abdallah.

Wizara ya Afya vile vile inapenda kutoa shukrani za pekee kwa michango ya watu wengine walioshiriki kutayarisha mwongozo huu ikiwa ni pamoja na: Hamida Ramadhani (UNICEF), Dk Theopista John (WHO), Joseph Katto (SHDEPHA⁺), Mary Materu (COUNSENUTH), Bibiana Francis (TAWG) na Dionis Ndamugoba (MoCDGC). Wengine ni Nancy Msobi (NACP), Pendo Sumuni (PASADA), Jitto Ram (ADIC/TAS), Flora Msacky (UMATI/TAHEA), Dk John Msuya (SUA), Josephine Komba (AMREF) na Prudence Masako (TAHEA).

Mwisho, shukrani ziwaendee Zainabu Mrutu na Aysha Mgaya wa Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania ambao, bila kuchoka, walifanya kazi ya kuchapa kitabu hiki.

SURA YA KWANZA

1.0 UTANGULIZI

1.1 Hali ya maambukizo ya VVU na UKIMWI

Tatizo la maambukizo ya VVU/UKIMWI bado ni tishio kubwa zaidi kwa maendeleo ya kiafya, kiuchumi na kijamii duniani. Inakadiriwa kuwa katika mwaka wa 2003, watu milioni 2.5 - 3.5 walipoteza maisha yao kutokana na UKIMWI na milioni 4.2 – 5.8 walikuwa tayari wameambukizwa VVU. Takwimu pia zinaonyesha kuwa watu milioni 34 - 46 walikuwa wanaishi na VVU.

Barani Afrika, nchi za Kusini mwa Jangwa la Sahara ndizo zilizoathirika zaidi, zikiwa na karibu watu milioni 25.0 – 28.2 ambao wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Kufikia mwishoni mwa mwaka 2002, tayari Waafrika wapatao milioni 2.2 - 2.4 walishapoteza maisha yao kutokana na UKIMWI na milioni 3.0 – 3.4 walishaambukizwa na VVU (UNAIDS, 2003). Makadirio zaidi yanaonyesha kuwa watoto milioni 3 walio chini ya umri wa miaka 15 na vijana milioni 10 wenye umri kati ya miaka 15- 24 walikuwa wanaishi na VVU/UKIMWI (UNAIDS/WHO, 2002).

Tanzania ikiwa ni moja ya nchi zilizo Kusini mwa Jangwa la Sahara, UKIMWI umeendelea kuleta maangamizo makubwa. Taarifa za Mpango wa Kitaifa wa Kudhibiti UKIMWI (NACP, 2003) zinaonyesha kuwa katika mwaka 2002, kulikuwa na jumla ya wagonjwa 12,675 kutoka mikoa 21. Aidha idadi ya watu waliokuwa wamepata UKIMWI ilifikia 785,865 tangu mgonjwa wa kwanza agundulike nchini mwaka 1983.

Njia kuu ya maambukizo ni kujamiiana ambayo katika mwaka 2002, ilichangia kiasi cha asilimia 82 ya maambukizo yote. Maambukizo ya VVU kutoka kwa mama kwenda kwa mtoto yalichangia asilimia sita na kwa njia ya kuongezewa damu ilikuwa asilimia 0.3. Makadirio ya shirika la UNAIDS na NACP yanaonyesha kuwa mwaka 2003 karibu watu wazima na watoto wapatao milioni 1.8 walikuwa wameambukizwa VVU/UKIMWI, wakati huo watu wapatao 186,900 walipoteza maisha yao (UNAIDS/NACP, 2004).

1.2 Hali ya lishe Tanzania

Tatizo la utapiamlo hasa tatizo la lishe duni linaendelea kuwa ni tatizo kubwa nchini Tanzania. Takwimu zilizopo zinaonyesha kuwa mpaka kufikia mwaka 1999 asilimia 30 ya wananchi wote walikuwa na tatizo la upungufu wa utomwili na nishati, asilimia 62 ya watoto walio chini ya umri wa miaka mitano na asilimia 66 ya wanawake wajawazito walikuwa na upungufu wa damu. Aidha takwimu zinaonyesha kuwa asilimia 25 ya Watanzania wote walikuwa wameathirika na tatizo la upungufu wa madini joto; wakati tatizo la upungufu wa vitamini A liliathiri asilimia 24 ya watoto walio na umri kati ya miezi sita na miaka sita (TRCHS, 1999; TFNC, 1997).

Matatizo mengine ya lishe yaliyopo nchini ni pamoja na *pellagra*, *kiseyeye* (*scurvy*), *beriberi*, *matege* (*ricketts*) na upungufu wa baadhi ya madini kama madini

ya *zinki*. Kutokana na jedwali la mizania ya vyakula (*Food Balance Sheet*) kwa Tanzania, lililotolewa na Shirika la Chakula Duniani (2001) kiasi cha nishati kwa wastani kwa Mtanzania mtu mzima ilikuwa kalori 1997; kiasi hiki ni kiwango cha chini ukilinganisha na kiasi cha wastani wa kalori 2300 zinazopendekezwa kwa siku. Hii inaonyesha kuwa mahitaji ya nishati kwa Watanzania wengi hayafikii kiwango kinachopendekezwa. Kwa vile mahitaji ya virutubisho yanaongezeka kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, ni dhahiri kuwa kuna uwezekano mkubwa wa watu hawa kupata utapiamlo.

Sababu za matatizo hayo ya lishe ni pamoja na ulaji duni, magonjwa ya mara kwa mara, ukosefu wa uhakika wa chakula katika kaya, upungufu katika utunzaji wa makundi maalum na upungufu wa huduma za msingi. Sababu nyingine ni hali mbaya ya kiuchumi, matumizi mabaya ya rasilimali, mila na desturi potofu zinazohusiana na ulaji na hivi karibuni tatizo hili la maambukizo ya VVU/UKIMWI.

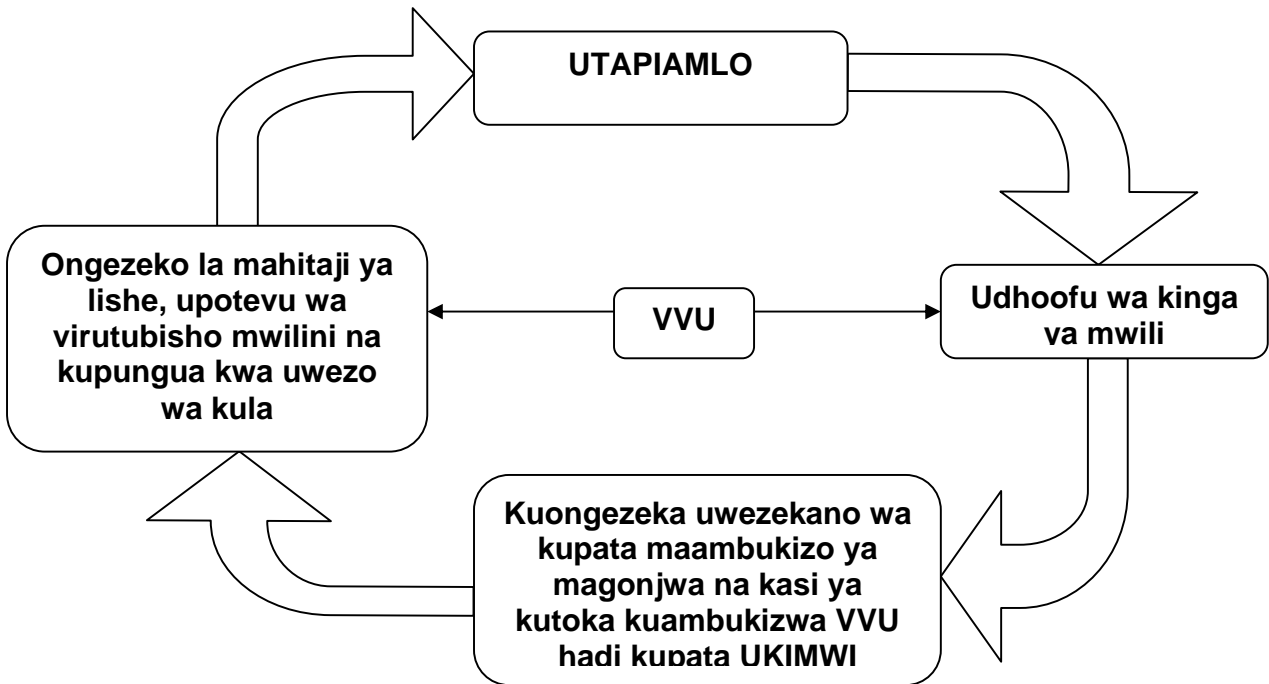
1.3 Uhusiano kati ya lishe na VVU na wenye UKIMWI

Kuna uhusiano mkubwa kati ya lishe na VVU/UKIMWI unaounda mzunguko kama ambavyo imeonyeshwa katika mchoro namba 1. Virusi vya UKIMWI/UKIMWI huathiri lishe na lishe kwa upande mwingine huathiri kasi ya maendeleo tokea kuambukizwa na VVU hadi kufikia UKIMWI. Virusi vya UKIMWI/UKIMWI hudhoofisha kinga ya mwili ya mtu aliyeambukizwa VVU na hivyo kuongeza uwezekano wa kupata magonjwa ya kuambukiza ambayo huongeza mahitaji ya virutubisho mwilini na hivyo kusababisha utapiamlo.

Utapiamlo kwa upande mwingine huathiri kinga ya mwili na hivyo kuharakisha hatua ya kutoka kwenye kuambukizwa VVU kwenda kwenye UKIMWI. Mtu mwenye utapiamlo anapoambukizwa VVU, kasi ya hatua ya kutoka kuambukizwa hadi kupata UKIMWI huongezeka kwa sababu tayari kinga ya mwili ni dhaifu kuweza kukabiliana na maambukizo. Hali hii huwa ni kinyume kwa mtu aliye na lishe bora kwa vile kingamwili yake ni imara na hivyo kuchelewesha hatua ya kutoka maambukizo hadi kupata UKIMWI.

Utapiamlo kwa watu wenye VVU na wenye UKIMWI hujionyesha katika upungufu wa uzito na kukonda kwa misuli, upungufu wa kinga mwilini, upungufu wa madini na vitamini na ongezeko la maambukizo ya magonjwa. Kwa ujumla lishe bora huongeza kinga ya mwili dhidi ya magonjwa, hujenga na huupatia mwili nguvu.

Mchoro 1: Uhusiano kati ya Utapiamlo na VVU/UKIMWI



Imetoholewa kutoka: Semba na Tang (1999)

Mzunguko huu usipovunjwa, utendaji kazi wa kingamwili na hali ya afya vitaendelea kudhoofika na kuchangia kuugua mara kwa mara na hatimaye kifo. Uboreshaji wa lishe kwa wakati muafaka unaweza kusaidia kuimarisha kinga mwili, kuzuia kupungua uzito na kuchelewesha kasi ya kupata UKIMWI.

1.4 Athari za VVU/UKIMWI kwenye lishe

Virusi vya UKIMWI/UKIMWI huathiri lishe. Athari hizo ni zile za wazi na zilizofichama. Athari za wazi ni pamoja na kupungua kwa uwezo wa kula, ufyonzwaji duni wa virutubisho na mabadiliko katika ujengaji na uvunjaji wa kemikali mwilini (metaboli). Athari zilizofichama zinahusiana na kutokuwa na uhakika wa chakula katika kaya. Athari zote hizi husababisha kupungua uzito, kukonda kwa misuli na kinga mwili kuwa dhaifu.

1.4.1 Athari za wazi

- **Kupungua kwa uwezo wa kula**

Mtu mwenye VVU/UKIMWI hushindwa kula chakula cha kutosha kwa sababu ya kukosa hamu ya kula, maumivu wakati wa kula yanayosababishwa na vidonda kinywani na kooni au homa, athari zitokanazo na matumizi ya baadhi ya dawa. Athari hizo ni pamoja na kichefuchefu na kutapika. Sababu nyingine ni uchovu wa mwili; mfadhaiko wa akili na kisaikolojia; maambukizo na magonjwa; unyanyapaa katika jamii na sababu za kiuchumi kama vile kukosa uwezo wa kuzalisha na kupata chakula bora. Hali hii husababisha kupungua uzito kwa haraka.

- **Ufyonzwaji duni wa virutubisho**

Virusi vya UKIMWI/UKIMWI husababisha kuharisha mara kwa mara, kuongezeka upenyo katika kuta za utumbo, michubuko na kuharibika kwa ngozi nyembamba ya ndani ya mfumo wa chakula. Hali hii hufanya ufyonzwaji na utumiaji wa utomwili, wanga, mafuta, vitamini, madini na maji katika mwili kuwa duni. Ufyonzwaji duni wa mafuta husababisha ufyonzwaji duni wa vitamini A na E. Vitamini hizi ni muhimu kwa ajili ya kusaidia mfumo wa kingamwili kufanyakazi vizuri.

- **Mabadiliko katika metaboli**

Mabadiliko haya kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI hutokea kwa sababu ya ufyonzwaji duni wa virutubisho, kupungua kwa uwezo wa kula, kukosa hamu ya kula, maambukizo na magonjwa na umeng'enywaji duni hasa wa vyakula vya utomwili, mafuta na wanga. Hali hii huulazimisha mwili kutumia akiba yake ya mafuta na wanga kutoka kwenye misuli na tishu nyingine. Kadri mabadiliko yanavyoendelea, mwili huanza kuvunja utomwili kupata sukari aina ya glukosi kama chanzo cha nishati, hivyo kusababisha upotevu wa utomwili mwilini na kukonda kwa misuli.

1.4.2 Athari zilizofichama

Virusi vya UKIMWI/UKIMWI huathiri suala zima la uhakika wa chakula katika kaya kwa sababu watu wengi wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ni wadhaifu sana kuweza kufanyakazi. Vile vile wanafamilia wengi hutumia muda mwingi kuwahudumia wagonjwa badala ya kufanya kazi za uzalishaji na shughuli za kujiongezea kipato. Zaidi ya hayo rasilimali, akiba na kipato cha familia hutumika kwa ajili ya matibabu. Haya yote husababisha upatikanaji na ulaji wa chakula kuwa mdogo.

1.5 Haja ya kuwa na Mwongozo

Ingawa kuna uhusiano mkubwa kati ya lishe na VVU/UKIMWI kama ilivyoonyeshwa hapo juu, imeonekana kuwa nchini Tanzania matunzo na huduma za lishe hazijapewa kipaumbele. Huduma nyingi zilizopo nchini kwa ajili ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI hutoa matibabu, huduma za uuguzi, msaada wa kisaikolojia na kiroho. Suala la lishe halipewi kipaumbele kwa sababu ya kuwepo taarifa zisizotosheleza, ufahamu na stadi ndogo juu ya matunzo ya lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Hivyo basi, mipango ya lishe inayotekelezwa na wadau mbali mbali imekuwa ikitofautiana na kusababisha mkanganyiko na usumbufu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI na watu wanaowahudumia.

Madhumuni ya Mwongozo huu ni kutoa taarifa sahihi na maelekezo juu ya matunzo na huduma za lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Mwongozo huu pia unakusudia kuoanisha shughuli zote za matunzo na huduma za lishe zinazotolewa na watoa huduma mbali mbali.

Ili kuweza kufanikisha suala hili, ni muhimu kuingiza shughuli za matunzo na huduma za lishe katika programu na huduma mbali mbali zinazohusiana na VVU/UKIMWI. Kwa kufanya hivyo kutasaidia watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kupata lishe na afya bora.

1.6 Walengwa

Mwongozo umetayarishwa kwa matumizi ya wale ambao wako katika nafasi ya kutoa huduma kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI hususani mameneja wa programu, watoa ushauri nasaha na watoa huduma wengine pamoja na watunga sera. Watakaonufaika na matumizi ya Mwongozo huu ni watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

1.7 Matumizi ya Mwongozo

Katika Mwongozo huu kuna sura sita. Mwongozo huu unatoa taarifa za msingi kuhusu lishe na VVU/UKIMWI, mambo muhimu ya kuzingatia kuhusiana na lishe kwa watu wenye matatizo ya kiafya yanayoambatana na VVU/UKIMWI, masuala ya lishe yanayohusiana na matibabu mbalimbali, uhakika wa chakula katika kaya na VVU/UKIMWI na huduma za lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Sura hizi zinatoa taarifa mbali mbali juu ya matunzo na huduma za lishe ambazo walengwa wanaweza kuzitafsiri na kuzirekebisha kwa kuhusisha jamii na kaya kwa ajili ya kuchukua hatua zinazofaa kulingana na mazingira na mahitaji yao.

SURA YA PILI

2.0 MAMBO MUHIMU YA KUZINGATIA ILI KUBORESHA LISHE KWA WATU WANAOSHISHI NA VVU na wenye UKIMWI

Lishe bora ni muhimu kwa afya. Lishe bora hutokana na kula chakula mchanganyiko na cha kutosha, ambacho ni muhimu katika kujenga mwili, kutengeneza na kukarabati seli pamoja na tishu za mwili. Mlo kamili, hasa kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI unaweza kupatikana kwa kuchagua na kula vyakula vya aina mbalimbali vinavyoweza kuupa mwili nguvu, utomwili (protini), vitamini, madini na maji.

2.1 Makundi ya vyakula

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanatakiwa kuchagua na kula vyakula kutoka katika makundi mbalimbali kwa kila mlo. Makundi hayo ya vyakula ni:

- **Nafaka, vyakula aina ya mizizi na ndizi za kupika**

Kundi hili la vyakula linajumuisha nafaka kama mahindi, mchele, mtama, ulezi na ngano; ndizi za kupika na vile vya aina ya mizizi kama majimbi, mihogo na viazi. Vyakula hivi huupa mwili nishati (nguvu) vile vile vitamini, madini na utomwili.

- **Vyakula jamii ya mikunde, vile vya kokwa na vyenye asili ya wanyama**

Vyakula vilivyoko katika kundi hili ni pamoja na maharage, mbaazi, karanga, korosho, nyama, samaki, mayai na maziwa ambavyo vyote ni chanzo kikubwa cha utomwili na vile vile vitamini na madini.

- **Matunda**

Matunda ni chanzo kizuri cha vitamini C na baadhi ya madini. Kundi hili linajumuisha matunda kama mapapai, maembe, machungwa, limau, ndimu, machenza, nanasi, pamoja na matunda pori kama ubuyu, mabungo na ukwaju.

- **Mboga mboga**

Kundi hili linajumuisha matembele, kisamvu, majani ya maboga, mchicha, bamia, karoti, maboga, nyanya pamoja na mboga nyingine za asili kama mlenda, mchungu, figiri na mnavu. Mboga mboga zote ni chanzo kizuri cha vitamini na madini.

- **Mafuta na sukari**

Mafuta ni pamoja na samli, siagi, mafuta ya nazi, majarini, mafuta ya alizeti na mawese. Sukari ni pamoja na asali na ile inayotokana na miwa. Vyote hivyo hutoa nishati iliyomakinika (*concentrated*).

2.2 Umuhimu wa baadhi ya virutubisho kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

Mfumo mzuri wa ulaji na maisha kwa ujumla husaidia kuimarisha kinga mwili. Baadhi ya virutubisho vina umuhimu wa pekee katika kuimarisha kinga mwili na

hasa kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Kwa hiyo ni muhimu kula chakula mchanganyiko ili kupata virutubisho. Virutubisho hivyo ni:

- **Kabohaidreti**

Kabohaidreti huupa mwili nguvu na kuuwezesha uweze kufanya kazi zake vizuri. Kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, kiasi cha nishati kinachohitajika ili kukidhi mahitaji ya mwili huongezeka kwa asilimia 10 hadi 15. Kwa hiyo ni vizuri kula chakula chenye nishati kwa wingi ili kukidhi ongezeko hilo la mahitaji ya mwili. Vyakula vya kabohaidreti ni pamoja na nafaka, ndizi za kupika na vyakula aina ya mizizi.

- **Utomwili**

Mahitaji ya utomwili kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI huongezeka kwa asilimia 50 hadi 100. Kama mtu hali vyakula vyenye kiasi cha kutosha cha utomwili, mwili huanza kuvunja vunja misuli na kusababisha kupungua uzito na mwili kukonda sana. Aidha, mtu asipokula kiasi cha kutosha cha chakula cha aina ya wanga, mwili utatumia akiba yake ya utomwili ili kupata nguvu. Kwa hiyo ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kula vyakula vya kabohaidreti kwa wingi kukidhi mahitaji ili kuepuka mwili kutumia akiba ya utomwili ambayo huhitajika sana na kundi hili. Vyakula vya jamii ya mikunde, vyenye kokwa na vyenye asili ya wanyama ni vyanzo muhimu vya utomwili.

- **Mafuta**

Mafuta hutoa nishati iliyomakinika. Tumia mafuta kiasi kidogo, na pendelea zaidi yale yatokanayo na mimea kama vile mafuta ya nazi, mafuta ya alizeti na mawese. Vyanzo vingine ni kama vile samli na siagi.

- **Vitamini na madini**

Vitamini na madini husaidia kuimarisha kinga ya mwili na kuifanya ngozi nyembamba kwenye njia ya chakula na hewa kuwa imara zaidi. Hii huzuia vijidudu visipenye na kuingia mwilini na hatimaye kusababisha maradhi. Baadhi ya vitamini kama A, C, E na madini kama seleniamu, zinki na chuma hufanya kazi ya kuzuia chembe haribifu mwilini (*free radicals*). Vitamini na madini haya huhusika katika kulinda seli za mwili zisidhurike na uharibifu mwingine unaoweza kutokana na maambukizo na baadhi ya saratani. Vyanzo vikuu vya vitamini na madini ni matunda na mboga mboga. Jedwali namba 1 linaonyesha baadhi ya vitamini na madini, kazi zake pamoja na vyanzo vyake.

- **Vyakula vyenye nyuzi nyuzi**

Vyakula vyenye nyuzi nyuzi kwa wingi husaidia utumbo kufanya kazi yake vizuri na wakati mwingine huweza kuzuia na kutibu tatizo la kutokupata choo. Vyakula vyenye nyuzi nyuzi kwa wingi ni pamoja na matunda na mboga za majani, nafaka zisizokobolewa na jamii ya mikunde.

- **Maji**

Maji siyo kirutubisho lakini ni muhimu sana mwilini. Maji ni muhimu sana katika kusafirisha virutubisho mwilini na pia katika metaboli ya seli zote za mwili. Maji safi na salama ni muhimu kwa watu wote na hasa wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI katika kuzuia maradhi mbali mbali yatokanayo na maji yasiyo salama.

Kwa ujumla lishe bora ina faida nyingi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ikiwa ni pamoja na:

- Kuzuia kukonda kwa misuli ambayo ni sababu mojawapo inayosababisha watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kufa;
- Kupunguza kasi ya mtu anayeishi na VVU kupata UKIMWI;
- Kuurudishia mwili vitamini na madini yaliyotumika kwa ajili ya kinga ya mwili;
- Kuboresha mfumo wa kinga ya mwili na kuupa uwezo wa kupambana na magonjwa nyemelezi, na hivyo kupunguza gharama za matibabu;
- Kuuwezesha mwili wa mtu anayeishi na VVU na mwenye UKIMWI kustahimili na kutumia dawa vizuri;
- Kuuwezesha mwili kuwa na uzito unaofaa na nguvu za kutosha;
- Kuwafanya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kuwa na afya njema na hivyo kuweza kujihudumia kama kawaida; na
- Kusaidia kuboresha uhakika wa chakula katika kaya kwa kupunguza gharama za matibabu na kuongeza uwezo wa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kufanya shughuli za uzalishaji na kuchangia mapato ya familia.

Jedwali 1: Baadhi ya virutubisho muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, vyanzo vyake, matatizo ya upungufu na kuzidi mwilini

| Kirutubisho | Kazi yake mwilini | Vyanzo vikuu | Athari zitokanazo na upungufu mwilini | Athari zitokanazo na kuzidi mwilini |
|---------------------------------------|---|---|--|---|
| Vitamini A | Kuimarisha seli za ngozi nyembamba mwilini na ngozi ya nje. Ukuaji na ufanyaji kazi wa seli za kinga mwilini (T & B cells) | Siagi, jibini, samli, mtindi, mboga za majani, mboga zenye rangi ya njano, matunda, nyama, maziwa, mayai, maini, samaki na dagaa | Maambukizo, kutokuona wakati wa giza, matatizo ya ngozi na figo | Kuumwa na kichwa, kichefuchefu, kutapika, kuharisha, kupoteza hamu ya kula, kupungua uzito, maumivu ya viungo |
| Vitamini B ₁ (Thiamine) | Husaidia katika metaboli ya nishati, huongeza hamu ya kula na huboresha mfumo wa fahamu | Nafaka zisizokobolewa, jamii ya ndege k.m. kuku, nyama, samaki, maini, maziwa, mayai na vyakula vya jamii ya mikunde | Beriberi, uchovu, kukosa hamu ya kula | Ngozi kuwa nyekundu, kizunguzungu, degedege, udhaifu wa mwili na kupooza |
| Vitamini B ₂ (Riboflavin) | Husaidia katika metaboli ya nishati, husaidia kuona vizuri na afya nzuri ya ngozi | Maziwa, nyama, samaki, mboga za kijani, nafaka zisizokobolewa, na vyakula vya jamii ya mikunde | Kuathirika kwa ngozi ikipata mionzi ya jua, mipasuko pembezoni mwa midomo | Ni sumu kwenye ngozi |
| Vitamini B ₃ (Niacin) | Husaidia katika metaboli ya nishati. Pia husaidia ubora wa ngozi, mfumo wa fahamu na chakula | Maziwa, mayai, nyama, jamii ya ndege, karanga, nafaka zisizokobolewa, samaki | Udhaifu wa mwili, kukosa hamu ya kula, vidonda kinywani, kuharisha, umeng'enywaji duni wa chakula, magonjwa ya ngozi | Kupauka kwa ngozi, kiungulia, kichefuchefu, kutapika, kuwasha kwa mwili |
| Vitamini B ₆ (Pyridoxine) | Husaidia katika metaboli na ufyonzaji wa mafuta na utomwili; husaidia utengenezaji wa chembechembe nyekundu za damu | Viazi vitamu, maharage meupe, mahindi, parachichi, kabichi, nyama na samaki | Upungufu wa damu, wepesi wa kupata hasira, misuli kucheza cheza (kupapatika), degedege, vidonda vya ngozi na kinywani | Kuharibika kwa mfumo wa fahamu |
| Vitamini B ₁₂ (Cobalamin) | Muhimu kwa utengenezaji wa seli mpya na ukarabati wa seli za neva | Nyama nyekundu, samaki, kuku, chaza, jibini, mayai, maziwa, vyakula vilivyochachushwa | Upungufu wa damu, ganzi, ubaridi wa miguu na mikono, udhaifu wa mwili, kukosa hamu ya kula, kuharibika kwa neva | Athari zake bado hazijajulikana |
| Vitamini ya foliki asidi (Folic acid) | Muhimu kwa utengenezaji wa seli mpya mwilini, hasa seli nyekundu za damu na zile za ngozi nyembamba kwenye mfumo wa chakula | Maini, mboga za majani zenye rangi ya kijani, samaki, vyakula vya jamii ya mikunde, karanga, mbegu za mafuta, parachichi, machungwa | Upungufu wa damu, kiungulia, maumivu, uvimbe na vidonda kwenye ulimi, vidonda kinywani, kuharisha, uchovu, kuchanganyikiwa | Inaweza kuharibu figo, hupunguza upatikanaji wa zinki mwilini |

| Kirutubisho | Kazi yake mwilini | Vyanzo vikuu | Athari zitokanazo na upungufu mwilini | Athari zitokanazo na kuzidi mwilini |
|--|---|--|--|--|
| Vitamini C (<i>Ascorbic acid</i>) | Husaidia matumizi ya madini ya kalisiamu na ujenzi wa mifupa na kuta za mishipa ya damu. Husaidia ufyonzwaji wa madini ya chuma, huboresha kinga ya mwili. Husaidia kuondoa chembe haribifu mwilini, ni muhimu kwa metaboli ya utomwili | Machungwa, malimau, machenza, ndimu, mboga za majani zenye rangi ya kijani, nyanya, ubuyu, ukwaju, mapera, pilipili, viazi, majimbi, ndizi za kupika, maziwa | Upungufu wa damu, maambukizo, fizi kutoka damu, maumivu ya misuli na viungo, ngozi inayokwaruza, vidonda kuchelewa kupona, msongo, uchovu, kukosa hamu ya kula, kupungua kwa kinga | Kichefuchefu, ukurutu, kukakamaa misuli ya tumbo, kuharisha, mawe kwenye figo, kuvunjika kwa chembechembe nyekundu za damu, uchovu, huathiri ufyonzwaji wa madini ya shaba |
| Vitamini E | Huondoa chembe haribifu mwilini. Hulinda seli za ngozi nyembamba mwilini, husaidia katika metaboli hususani chembechembe nyeupe na nyekundu za damu. Huimarisha kinga dhidi ya magonjwa hasa kwenye mapafu | Mboga za majani zenye rangi ya kijani, mafuta yatokanayo na mimea, nafaka zisizokobolewa, siagi, maini, kiini cha yai, samli na vyakula vya kokwa mfano karanga na korosho na mbegu kama ufuta | Upungufu wa damu, udhaifu wa mwili, kukakamaa kwa misuli ya miguu, kupungua kwa kinga, msongo wa oksidisho (<i>oxidative stress</i>) | Kutojiksikia vizuri kwenye mfumo wa njia ya chakula, uchovu, damu kuchelewa kuganda baada ya kuumia |
| Madini ya chuma (<i>Iron</i>) | Huhitajika katika utengenezaji wa chembe chembe nyekundu za damu, usafirishaji wa hewa ya okisijeni na kaboni dayoksaidi mwilini. Hudhibiti chembe haribifu. Huhitajika katika utumikaji wa nishati mwilini na metaboli ya seli | Nyama nyekundu, maini, samaki, jamii ya ndege, mayai, chaza, karanga, jamii ya mikunde, baadhi ya nafaka na matunda yaliyo kaushwa | Uchovu, kizunguzungu, maumivu ya kichwa. Maambukizo, mwili kushindwa kuhimili hali ya baridi, upungufu wa damu | Sumu kwenye ini, maambukizo, kukosa haja kubwa |
| Madini ya chokaa (<i>calcium</i>) | Hujenga na kuifanya mifupa na meno kuwa imara, husaidia misuli na moyo kufanya kazi vizuri, hufanya damu igande haraka baada ya kuumia, husaidia kuboresha kinga mwili na shinikizo la damu | Maziwa, mboga za majani zenye rangi ya kijani, samaki wakavu, vyakula jamii ya mikunde, mtama usiokobolewa, mbegu za mafuta, bamia na dagaa | Matege kwa watoto na matatizo ya mifupa kwa watu wazima | Kukosa haja kubwa, mawe kwenye mfumo wa mkojo, huweza kuathiri ufyonzwaji wa virutubisho |
| Zinki (<i>Zinc</i>) | Huboresha kinga ya mwili, huzuia chembe haribifu, husaidia umeng'enywaji wa chakula, usafirishwaji wa vitamini A na vidonda kupona upesi | Nyama, kuku, samaki, nafaka zisizokobolewa, vyakula jamii ya mikunde, mboga mboga, maziwa, jibini | Kudhoofika kwa hisia ya kunusa na ladha, kukosa hamu ya kula, upungufu wa damu, ugumba, ukuaji hafifu, kudhoofika kwa kinga mwili | Kuumwa tumbo, kuumwa chembe, kichefuchefu, kutapika, kuharisha, kizunguzungu, huathiri ufyonzwaji wa madini ya chokaa na shaba |

| Kirutubisho | Kazi yake mwilini | Vyanzo vikuu | Athari zitokanazo na upungufu mwilini | Athari zitokanazo na kuzidi mwilini |
|---|--|--|---|---|
| Seleniamu (<i>Selenium</i>) | Huzuia kudhoofu kwa misuli ya moyo, huondoa chembe haribifu mwilini | Vyakula vitokavyo baharini, maini, nyama, karoti, vitunguu, mayai, maziwa | Udhaifu wa mwili, kuharibika kwa kongosho, magonjwa ya moyo, kupungua kwa kinga mwili, msongo wa oksidisho | Nywele na kucha kuwa dhaifu, uchovu, kichefuchefu, kizunguzungu, kuharisha |
| Madini joto (<i>Iodine</i>) | Muhimu kwa ukuaji na ufanyaji kazi vizuri wa ubongo na mfumo mzima wa fahamu | Samaki na vyakula vingine vya baharini, chumvi iliyowekwa madini joto, mazao yatokanayo na mimea iliyooteshwa kwenye ardhi yenye madini joto ya kutosha | Maradhi mbali mbali kama vile uvimbe wa tezi la shingo, mwili kukosa nguvu na kuwa dhaifu, mimba kuharibika au kutoka, mtindio wa ubongo, ulemavu, utaahira | Kuvimba kwa tezi la shingo, nywele kunyonyoka, kichefuchefu, kuharisha, kuchoka, mabadiliko katika kucha za mikono na miguu |
| Magnesi (<i>Magnesium</i>) | Huimarisha misuli na mfumo wa fahamu, husaidia utengenezaji wa utomwili, ukuaji na uimarishaji wa mifupa na meno | Nafaka, mboga za majani zenye rangi ya kijani, vyakula vitokavyo baharini, vyakula vya kokwa kama karanga, jamii ya mikunde | Kushtuka kwa misuli ya neva, kukakamaa na kudhoofika kwa misuli, hisia zisizo za kawaida za ngozi, kukosa haja kubwa, udumavu | Kiu, hali ya kusinzia sinzia, kuharibika kwa neva, huvuruga uwiano kati ya madini ya magnesi na chokaa |
| Utomwili (<i>protein</i>) | Kujenga na kukarabati seli na tishu zilizochakaa. Hutengeneza mfumo wa kinga mwili | Vyakula asili ya wanyama ikiwa ni pamoja na nyama, samaki, maziwa na vyakula vitokanavyo na maziwa, vyakula vya jamii ya ndege, mayai, jamii ya mikunde, vyakula vya kokwa | Kukonda kwa misuli, kudhoofika kwa mwili, kuvimba mwili na hasa miguu | Kuongezeka uzito kupita kiasi, kiribatumbo, upotevu wa madini ya chokaa, sumu kwenye figo |
| Kabohaidreti (<i>Carbohydrate</i>) | Chanzo kikubwa cha nishati katika milo na huupa mwili nguvu | Nafaka, mchele, mihogo, viazi, ndizi | Udhaifu wa mwili, kukonda kwa mwili | Kuongezeka uzito kupita kiasi |
| Mafuta (<i>Fats and Oils</i>) | Chanzo kikuu cha nishati iliyomakinika, husaidia umeng'enywaji, ufyonzwaji na usafirishaji wa vitamini A, D, E, na K | Mbegu za mafuta, majarini, jibini, siagi, vyakula vya kokwa kama kweme na karanga, nyama, jamii ya ndege, maziwa na vyakula vitokanavyo na maziwa, samaki | Ngozi kuwa na magamba, nywele kunyonyoka, kudhoofika kwa kinga mwili | Kuharisha kinyesi chenye mafuta, mafuta kuhifadhiwa kwa wingi mwilini |

Imetoholewa kutoka:

Network of African People Living with HIV/AIDS, November, 1997.

Wong G, HIV Disease: Nutrition Guidelines, Practical Steps for a Healthier Life, 1993.

2.3 Mtindo wa maisha unaosaidia kuimarisha afya ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

Ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, kuishi kwa mtindo wa maisha ambao utawafanya waendeleo kuwa na afya njema. Ili waendeleo kuwa na afya njema ni muhimu wazingatie yafuatayo:

- **Ulaji unaofaa**

Mara mtu anapotambua kuwa ana VVU/UKIMWI anapaswa kuzingatia lishe bora. Lishe bora hutokana na kula vyakula mbalimbali kutoka makundi ya vyakula ambavyo humpatia mtu virutubisho vyote kwa kiwango kinachohitajika kwa ajili ya utendaji sahihi wa mfumo wa kinga mwili.

Lishe bora husaidia kuzuia kupungua uzito na kuimarisha mfumo wa kinga mwili. Kwa mtu aliyepungua uzito, ni vigumu kuweza kurudi katika hali yake ya awali hasa kama hajisikii vizuri. Kwa hiyo, kuzuia utapiamlo liwe ndilo lengo kuu kwa watu wote wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ili waendeleo kuwa na afya njema pamoja na kuishi maisha bora.

- **Kula vyakula mchanganyiko**

Hakuna chakula cha aina moja kinachoweza kuupatia mwili virutubisho vyote. Mchanganyiko wa vyakula vya aina mbalimbali katika mlo utaboresha upatikanaji na ufyonzwaji wa virutubisho. Ni muhimu uchaguzi wa chakula utokane na vyakula mbali mbali kila inapowezekana ili kuwa na mfumo mzuri wa ulaji unaomfanya mlaji kufurahia chakula. Chagua chakula kutoka katika kila kundi la vyakula vilivyotajwa hapo chini kwa ajili ya mlo wako:

- Nafaka, vyakula aina ya mizizi na ndizi za kupika;
- Vyakula jamii ya mikunde, vile vya kokwa, na vyenye asili ya wanyama;
- Matunda;
- Mboga mboga; na
- Sukari na mafuta.

- **Kula kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara**

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wakati mwingine wanapata shida ya kula chakula kutokana na matatizo yanayowakabili ikiwa ni pamoja na utando katika kinywa, kichefuchefu na kutapika. Ili watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI waweze kutosheleza mahitaji yao ya virutubisho ni muhimu kwa siku wale kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara.

- **Kunywa maji safi na salama**

Ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kunywa maji ya kutosha yaliyo safi na salama kila siku (lita 1.5 – 2 au glasi 8). Upungufu wa maji mwilini hupunguza nguvu na ustahimilivu na utendaji mzuri wa viungo vya mwili. Pia husababisha misuli kukakamaa, uchovu na kuzimia kutokana na joto.

- **Kunywa vinywaji kwa wingi**

Vinywaji ni chanzo kingine cha maji. Vinywaji hivyo ni pamoja na juisi ya matunda, maziwa, vinywaji vilivyochachushwa, maji ya madafu na supu.

- **Chagua chakula kinachofaa**

Vyakula hutofautiana katika virutubisho hivyo basi chagua vyakula vitakavyokupatia virutubisho vya kutosha. Unapokuwa na fedha kiasi ni vema kununua na kula vyakula vyenye wingi wa virutubisho kwa bei nafuu. Kwa mfano, unaweza kununua machungwa, karanga, mayai au maziwa badala ya soda ambayo itakupatia nishati pekee bila viini lishe vingine kwa bei hiyo au zaidi. Tumia vyakula vinavyopatikana na kukubalika katika eneo lako ikiwa ni pamoja na vyakula vya asili ya wadudu na matunda pori. Pia chagua vitafunwa vitakavyo kupa viturubisho muhimu.

- **Fanya mazoezi**

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wahamasishwe kuendelea na shughuli zao za kawaida kila inapowezekana. Kwa wale ambao hawafanyi shughuli zinazotumia nguvu nyingi wanaweza kufanya mazoezi ya kutembea au kukimbia taratibu. Epuka mazoezi ya kuchosha na yanayotumia nguvu nyingi kupita kiasi.

- **Zingatia ngono salama**

Ngono salama kwa kutumia kondomu na kuwa na mpenzi mmoja mwaminifu ni muhimu ili kupunguza uwezekano wa kupata maambukizo mapya ya virusi vya UKIMWI, kushika mimba au kuambukizwa magonjwa mengine ya kujamiiana.

- **Epuka matumizi ya tumbaku**

Ni vema watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kutotumia tumbaku. Moshi wa sigara au tumbaku hupunguza kinga mwilini na kufanya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wasiweze kuhimili maambukizo ya magonjwa kama vile kifua kikuu.

- **Epuka unywaji wa pombe**

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanashauriwa kutokunywa pombe. Pombe huathiri mfumo wa kingamwili kwa kupunguza vitamini ambazo ni muhimu kwa kujenga kinga ya mwili.

- **Pata msaada wa kisaikolojia**

Mahitaji ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ni zaidi ya lishe na huduma bora za afya. Wanahitaji pia ushauri na msaada wa kisaikolojia ili kuweza kukabiliana na matatizo waliyonayo.

- **Kuwa na mtazamo wa matumaini**

Mtazamo wa maisha wenye matumaini huweza kuleta upendo, furaha na amani ambavyo huchangia kuimarisha mfumo wa kinga ya mwili na kuuwezesha mwili kufanya kazi yake vizuri. Mtazamo wa kukata tamaa husababisha hasira, chuki, hofu na huzuni, ambavyo huchangia katika kudhoofisha mfumo wa kinga mwilini.

- **Dhibiti msongo**

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanatakiwa kuepukana na hali yoyote inayoweza kuleta msongo wa mwili na akili kila inapowezekana. Wanapaswa kujaribu kupunguza hofu na kuwa na mtazamo wa matumaini. Pia wanahitaji kutulia na kupumzika wakiwa na watu wanaowapenda, familia zao, watoto na marafiki. Vile vile wajaribu kufanya mambo yatakayowaongezea furaha kwa mfano kusikiliza muziki au kujisomea. Mambo haya yatawasaidia kupunguza hofu kuhusu hali waliyo nayo.

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI pia wanapaswa kutafuta msaada na ushauri unaofaa kutoka kwa mtaalamu wa afya au mtoa ushauri nasaha. Mtu aliye kwenye mazingira yenye msaada au kikundi maalumu ana uwezekano wa kuishi muda mrefu zaidi kuliko wale wanaokabiliana na maambukizo katika hali ya upweke. Pia watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanahitaji kupata muda wa kupumzika na kulala kwa muda mfupi wakati wa mchana.

2.4 Usalama wa chakula na usafi wa mtu binafsi

Chakula na maji vinaweza kusibikwa (*contaminated*) na bakteria, virusi, vimelea, fangasi na hata kemikali. Chakula chenye sumu au chenye kusibikwa na vijidudu kinaweza kusababisha kuharisha kidogo au sana na wakati mwingine huweza kusabababisha kifo. Chakula kilichosibikwa kinaweza kusababisha maambukizo ambayo huweza kuwa makali kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wana uwezekano mkubwa wa kupata maambukizo. Kwa sababu hiyo wanatakiwa kuwa makini na usafi na usalama wa chakula wanachokula na maji wanayokunywa kwani wakipata magonjwa yoyote yakiwemo yale yanayotokana na chakula na maji yatazidi kudhoofisha mfumo wao wa kinga mwilini. Wanatakiwa kuzingatia kwa makini kanuni za usafi na usalama katika maandalizi ya chakula na maji kwani taratibu za uandaaji, utunzaji na hifadhi ya chakula na maji zisizozingatia usafi na usalama huweza kusababisha chakula kusibikwa na hivyo kusababisha magonjwa. Kwa hiyo:

- Zingatia hali ya usafi kwa kuosha mikono vizuri kabla ya kuandaa chakula, kufunga vidonda na hakikisha usafi wa mwili na nguo;
- Zingatia hali ya usafi jikoni kwa kusafisha sawasawa vyombo pamoja na sehemu za kutayarishia chakula;
- Zingatia ubora wa utayarishaji, utunzaji na hifadhi ya chakula;
- Chunguza kwa makini vyakula vilivyosindikwa kuhusu ubora wa ufungaji na maelekezo yaliyoko kwenye lebo na pia tarehe zinazoonyesha chakula kilitengenezwa lini na mwisho wa kutumika;
- Safisha vizuri matunda na mboga mboga endapo vinaliwa bila kupikwa;
- Chovya kwenye maji moto matunda na mboga mboga ziliwazo bila kumenywa;
- Endapo hakuna maji salama kwa ajili ya kuosha matunda na mboga mboga, menya ganda kabla ya kula;

- Hakikisha vyakula vitokanavyo na asili ya wanyama kama nyama, samaki, mayai na kuku vinapikwa na kuiva na pia vinatunzwa mahali salama ili kuepuka sibiko; na
- Hakikisha usafi na usalama wa maji ya kunywa na yale yatumikayo kutengeneza juisi na barafu.

2.5 Lishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI katika hatua mbali mbali

Mahitaji ya lishe yanatofautiana kulingana na hatua ambayo imefikiwa kutoka maambukizo ya VVU hadi kupata UKIMWI. Ulaji bora unaweza kusaidia mwili kupambana na magonjwa nyemelezi na hali nyingine pia kusaidia mwili uweze kustahimili na kutumia dawa vizuri. Ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kuelewa jinsi ya kupata mahitaji yao ya kilishe kutegemeana na hatua waliyoifikia.

2.5.1 Mtu mwenye VVU asiyeonyesha dalili zozote

Huyu ni mtu ambaye haonyeshi dalili zozote za UKIMWI zaidi ya kujisikia uchovu. Katika hatua hii, ni muhimu kujenga akiba ya virutubisho muhimu na kuhakikisha uzito wa mwili na misuli haupungui. Mtu aliye na VVU anatakiwa awe na mtindo wa maisha unaozingatia kanuni bora za afya ambazo ni pamoja na:

- Kula chakula cha mchanganyiko na cha kutosha ili kukidhi mahitaji yaliyoongezeka ya nishati, utomwili, vitamini na madini;
- Kufanya mazoezi ili kuchochea hamu ya kula na kujenga misuli;
- Kuhakikisha usalama na usafi wa chakula ili kuepuka magonjwa yatokanayo na chakula na maji; na
- Kuacha au kupunguza unywaji wa pombe.

2.5.2 Dalili za mwanzo ikiwa ni pamoja na kupungua uzito

Katika hatua hii matatizo ya kiafya kama vile vidonda kinywani na kooni na kuharisha huanza kujitokeza. Hali hii huongeza mahitaji ya nishati, utomwili, virutubisho vingine mwilini na pia huzidi kudhoofisha kinga ya mwili. Kutokana na kuumwa na kutumia dawa, hamu ya kula inaweza kupungua au huweza kupata maumivu wakati wa kula. Katika hatua hii mtu anayeishi na VVU anahitaji kupunguza athari za kuugua na kutokula vizuri kwa:

- Kuendelea kula wakati wa ugonjwa;
- Kuongeza ulaji wa vyakula vyenye virutubisho muhimu ili kurudisha afya yake na uzito wa mwili;
- Kuendelea na mazoezi ya mwili na viungo;
- Kukabili hali inayoweza kuathiri ulaji;
- Kupata ushauri na tiba mapema;
- Kufuata mtindo wa maisha unaozingatia kanuni bora za afya; na
- Kuendela kuzingatia usafi na usalama wa chakula na maji.

2.5.3 Dalili dhahiri za UKIMWI

Katika hatua hii kinga ya mwili inakuwa imedhoofika kabisa na magonjwa nyemelezi hujitokeza. Kupungua kwa uzito, kukonda na kuharisha mfululizo ni matatizo yanayojionyesha wazi wazi. Hivyo basi mtu huyu anatakiwa:

- Asaidiwe na kufarijiwa na wanafamilia kimwili, kihisia, kiakili na kiroho;
- Apate tiba ya magonjwa nyemelezi ambayo huathiri hamu ya kula, ulaji na matumizi ya chakula mwilini;
- Aendelee kula hata pale ambapo ugonjwa ni mkali na hamu ya kula imepungua;
- Asaidiwe kufanya mazoezi mepesi ya mwili;
- Aendelee na mtindo wa maisha unaozingatia kanuni bora za afya; na
- Aendelee kuzingatia usafi na usalama wa chakula na maji.

2.6 Lishe kwa makundi maalum

Makundi haya maalum yanajumuisha watoto waliozaliwa na wanawake wenye VVU/UKIMWI, vijana, wanawake wajawazito na wanaonyonyesha.

2.6.1 Watoto waliozaliwa na wanawake wenye VVU/UKIMWI

Watoto wanaozaliwa na wanawake wenye VVU/UKIMWI wana uwezekano mkubwa wa kupata utapiamlo, magonjwa na hatimaye kufa. Hii inaweza kusababishwa na maambukizo ya VVU/UKIMWI au matunzo duni kutokana na kudhoofika kwa afya ya mzazi mmoja au wote. Ni muhimu kwa watoto wanaozaliwa katika mazingira haya kupata matunzo yanayoridhisha kiafya na kilishe. Pia ni budi kufuatilia kwa karibu ukuaji na maendeleo ya watoto hawa mara kwa mara.

Watoto wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanahitaji matunzo ya ziada na uangalifu mkubwa kwa kuwa mifumo yao ya kinga ya mwili ni dhaifu na hivyo wana uwezekano mkubwa wa kupata magonjwa nyemelezi ambayo huweza kuwaathiri sana. Watoto hawa wanahitaji kiasi kikubwa zaidi cha nishati, utomwili na virutubisho vingine kwa ajili ya ukuaji na maendeleo yao na pia kukabiliana na maambukizo ya VVU. Mahitaji ya virutubisho kwa watoto hutofautiana kulingana na umri wao.

• Watoto wenye umri wa miezi 0 – 6

Katika umri huu, maziwa ni chakula pekee kinachopendekezwa. Maziwa haya yanaweza kuwa yale ya mama, yanayotayarishwa majumbani au maziwa ya kopo ya watoto wachanga. Katika miezi michache ya mwanzo watoto wachanga huwa hawana vimeng'enyoy vya kutosha kumeng'enyoy wanga. Mama au mlezi wa mtoto anapaswa apate ushauri nasaha juu ya njia mbali mbali za ulishaji watoto wachanga kutoka kwa mshauri nasaha aliyepata mafunzo hayo.

Ni muhimu kufuatilia kwa makini maelekezo yanayotolewa ili kuhakikisha kwamba ulishaji wa watoto unafaa na ni salama. Katika umri huo mama anayenyonyesha asimlishe mtoto huyo maziwa mengine, maji ya matunda, vyakula au maji. Uchanganyaji wa njia za ulishaji huweza kuchubua utumbo laini wa mtoto na hivyo

kuongeza uwezekano wa kupata maambukizo ya VVU kutoka kwenye maziwa ya mama. Maelezo ya ziada kuhusu ulishaji wa watoto na VVU/UKIMWI yanapatikana katika Mwongozo wa Kitaifa wa Ulishaji wa Watoto Wachanga wenye VVU/UKIMWI.

- **Watoto wenye umri wa miezi 7 – 24**

Watoto wote wenye umri zaidi ya miezi 6 wanapaswa kulishwa vyakula vya kujaliza (nyongeza). Vyakula vya kujaliza ni vyakula au vinywaji, ambavyo vimetayarishwa nyumbani au vimetengenezwa viwandani, ambavyo mtoto hulishwa huku akiendelea kunyonyeshwa maziwa ya mama au kupewa maziwa mbadala ya watoto ili kukidhi mahitaji yake ya kilishe. Maziwa ni lazima yaendeleo kuwa sehemu muhimu ya chakula cha mtoto mpaka anapofikia umri wa miaka miwili. Mara nyingi vyakula vya kujaliza vinavyotumika hushibisha haraka lakini vina kiasi kidogo cha virutubisho. Hivyo vinahitaji kuboreshwa ili viweze kumpatia mtoto utomwili na virutubisho vingine kwa kiwango kinachohitajika. Mlo bora wa mtoto ni ule uliotayarishwa kutokana na vyakula mchanganyiko vinavyopatikana katika eneo husika. Mtoto anapaswa alishwe mara kwa mara, angalau mara tano kwa siku ili kukidhi mahitaji yake ya kilishe.

Kama mtoto ni mgonjwa, ni muhimu kuongeza idadi ya milo yake wakati huo na hata baada ya kupona. Ni muhimu pia kuhakikisha kuwa kiasi cha chakula mtoto anachokula kwa siku ni cha kutosha.

Pamoja na hayo, ni muhimu kumpatia mtoto:

- Vyakula laini, ambavyo ni rahisi kumeza;
- Vyakula vyenye wingi wa vitamini na madini;
- Vyakula vilivyochachushwa kama togwa na mtindi; na
- Maji safi na salama ya kunywa.

Zaidi ya hayo ni muhimu kuzingatia suala la usafi na usalama wakati wa utayarisha chakula na kumlisha mtoto. Ulishaji changamfu pia ni muhimu.

- **Watoto wenye umri wa miaka 2 - 5**

Watoto wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanahitaji matunzo ya kiafya ya ziada. Wazazi au walezi wao wanapaswa kuhakikisha kuwa watoto hawa wanapata huduma za matibabu pindi wanapougua. Ukuaji wao ufuatiliwe mara kwa mara. Ni muhimu kufuatilia kwa usahihi mwelekeo wa mchirizo wa ukuaji kwenye kadi ya kiliniki Na.1. Kama uzito unapungua au hauongezeki hatua zinazostahili zichukuliwe mara moja. Mama au walezi wanapaswa kuhusishwa na kuhamasishwa kuwapeleka watoto wao kliniki kila mwezi hata kama hawaumwi. Wanapaswa kuhudhuria kliniki kwa ajili ya ufuatiliaji wa ukuaji na maendeleo kiafya ya watoto wao, kupata chanjo na virutubisho vya nyongeza, elimu ya afya na ushauri kuhusu ulishaji wa watoto wao.

Pamoja na hayo, ni muhimu:

- Kuwapatia vyakula mchanganyiko ambavyo ni laini na rahisi kumeza;
- Kuwapatia maji safi na salama ya kunywa;
- Kuwapatia vitafunwa vyenye virutubisho vingi kama matunda na karanga;
- Kuboresha chakula kwa kuongeza vyakula kama vile maziwa, mafuta, karanga, sukari, siagi, unga wa kimea na asali;
- Kuwapatia vyakula vyenye wingi wa vitamini na madini;
- Kuwapatia vyakula vilivyochachushwa kama togwa na mtindi;
- Kuzingatia kanuni za usafi na usalama wakati wa kutayarisha na kuwalisha watoto chakula; na
- Kuzingatia ulishaji shirikishi wa mtoto.

- **Watoto wenye umri wa miaka 6 – 10**

Watoto wengi katika kundi hili hupata virutubisho kutokana na chakula cha familia. Watoto wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanaweza kuwa na matatizo ya mfumo wa metaboli hali ambayo husababisha ufyonzwaji na matumizi duni ya virutubisho mwilini. Ni muhimu kuhakikisha kuwa watoto hawa wanapata virutubisho vya kutosha kukidhi ongezeko la mahitaji yao ya kilishe. Kwa hiyo, ni muhimu kuwapatia:

- Vyakula mchanganyiko ambavyo ni laini na rahisi kumeza;
- Maji safi na salama ya kunywa;
- Vitafunwa vyenye virutubisho vingi kama matunda na karanga;
- Vyakula vilivyochachushwa kwa kuongezwa vitu kama vile maziwa, mafuta, karanga, sukari, siagi, unga wa kimea na asali;
- Vyakula vyenye wingi wa vitamini na madini;
- Vyakula vilivyochachushwa kama togwa na mtindi; na
- Kuzingatia kanuni za usafi na usalama wakati wa kutayarisha chakula.

2.6.2 Vijana

Kundi hili ni la watoto walio katika umri wa kubalehe au kuvunja ungo na ukuaji wa kasi. Kwa sababu ya ukuaji wa kasi, mahitaji yao ya nishati, utomwili, vitamini na madini huongezeka sana. Maambukizo ya VVU kwa kundi hili, huongeza zaidi mahitaji yao ya virutubisho. Hivyo ni muhimu kuhakikisha kuwa vijana wanapata virutubisho vyote vinavyohitajika kwa kuongeza kiasi na ubora wa chakula.

2.6.3 Wanawake wajawazito

Lishe bora ni muhimu wakati wa ujauzito kwa afya nzuri ya mama na mtoto aliyeko tumboni. Wanawake wote wajawazito wanahitaji kuongeza kiasi cha chakula ili kukidhi mahitaji ya watoto wao pamoja na kujiandaa kwa ajili ya kunyonyesha. Vile vile wanatakiwa kutumia virutubisho vya nyongeza vya madini ya chuma na vitamini ya foliki asidi katika kipindi chote cha ujauzito. Maelezo zaidi ya utumiaji wa virutubisho vya nyongeza yanapatikana katika Mwongozo wa Kitaifa wa *Micronutrient Deficiency Control Policy Guidelines for Supplementation*.

Mwanamke anayeishi na VVU na mwenye UKIMWI anapaswa kukidhi ongezeko la mahitaji ya virutubisho kutokana na hali yake ya ujauzito na ya maambukizo ya VVU. Hivyo ashauriwe:

- Kuongeza idadi ya milo;
- Kuongeza kiasi cha chakula;
- Kula chakula mchanganyiko kinachopatikana katika eneo analoishi;
- Kutumia virutubisho vya nyongeza kila siku;

Vile vile anahitaji:

- Kuhudhuria kliniki mara kwa mara kwa ajili ya kufuatilia afya yake;
- Apate muda wa kupumzika wakati wa mchana;
- Kuzingatia ngono salama ili kuepuka maambukizo mapya; na
- Kuepuka kutumia pombe na sigara.

Mwanamke anayeishi na VVU anashauriwa kuepuka kubeba mimba, kwani mimba itadhoofisha afya yake na pia kuna uwezekano mkubwa wa kumuambukiza mtoto VVU. Endapo mwanamke anayeishi na VVU atapata mimba, hana budi kupata huduma maalum wakati wa ujauzito, wakati wa uchungu na kujifungua, na wakati wa kunyonyesha ili kupunguza uwezekano wa maambukizo ya VVU kwa mtoto. Mama anashauriwa kumuona mtaalamu wa afya juu ya upatikanaji wa huduma hiyo.

2.6.4 Wanawake wanaonyonyesha

Wakati wa kunyonyesha wanawake wote wanahitaji kupata virutubisho vya ziada kwa ajili ya utengenezaji maziwa. Kama mwanamke anayenyonyesha ana utapiamlo, maziwa hutengenezwa kwa kutumia akiba yake ya virutubisho. Mwanamke huyo anashauriwa kuongeza idadi ya milo sawa na mlo mmoja wa ziada kila siku. Vile vile anapaswa atumie vidonge vya vitamini A mara baada ya kujifungua au ndani ya wiki 4 za mwanzo baada ya kujifungua.

Mwanamke anayeishi na VVU na mwenye UKIMWI na anayenyonyesha anahitaji kukidhi ongezeko la mahitaji ya virutubisho kwa ajili ya hali yake ya kunyonyesha na maambukizo ya VVU. Anashauriwa kuongeza idadi ya milo, kula chakula mchanganyiko kinachopatikana katika eneo analoishi. Pia anatakiwa kuzingatia ngono salama ili kujilinda yeye mwenyewe na mtoto wake. Ili kupunguza uwezekano wa kumwambukiza mtoto wake, mwanamke anayenyonyesha anapaswa kuzuia maambukizo ya matiti, majipu kwenye matiti na vidonda au mipasuko kwenye chuchu. Endapo hali hii itatokea anapaswa kutibiwa haraka iwezekanavyo. Anapaswa pia kutafuta matibabu mapema ya vidonda au utando katika kinywa cha mtoto.

Mwanamke huyu ashauriwe kuhudhuria kliniki baada ya kujifungua katika wiki ya 1, 2, na ya 6 kama inavyotakiwa ili kuchunguzwa afya yake. Kwenye kliniki mwanamke huyu aelekezwe jinsi ya kujitunza yeye pamoja na mtoto wake ili kuzuia matatizo yanayoweza kutokea wakati huo. Pia apatiwe huduma ya uzazi wa mpango.

2.7 Virutubisho vya nyongeza kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanahitaji virutubisho vya nyongeza kutokana na kuongezeka kwa mahitaji yao ya kilishe, ulaji na ufyonzwaji duni wa virutubisho. Kwa sababu hiyo baadhi ya virutubisho vya nyongeza ikiwa ni pamoja na vile vyenye nishati kwa wingi na viua chembe haribifu (antioxidants) vinaweza kuhitajika. Ni muhimu ikumbukwe kuwa virutubisho vya nyongeza siyo mbadala wa ulaji bora, lakini vitumike kama ziada.

Ikumbukwe vile vile kwamba siku hizi kuna virutubisho vya nyongeza vya aina nyingi madukani. Virutubisho vinavyouzwa kwa bei kubwa haimaanishi kwamba ndiyo vizuri zaidi, au vile vinavyotangazwa ndiyo bora zaidi kuliko vile visivyotangazwa. Hivyo basi ni muhimu kuwa waangalifu katika kununua virutubisho hivyo. Kila mara ni muhimu kupata ushauri na maelekezo ya wataalamu wa afya au lishe kabla ya kununua na kutumia virutubisho hivyo. Hata hivyo virutubisho hivi vinaweza kufanya pesa nyingi zaidi itumike katika kuvinunua na hivyo kukosa pesa kwa ajili ya kununua chakula.

SURA YA TATU

3.0 JINSI YA KUKABILIANA NA MATATIZO YA KIAFYA YANAYOTOKANA NA MAAMBUKIZO YA VVU/UKIMWI KWA NJIA YA ULAJI BORA

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wanaweza kupata matatizo mbalimbali ya kiafya, ambayo yanaweza kuathiri mfumo mzima wa ulaji, umeng'enywaji wa chakula na ufyonzwaji wa virutubisho mwilini. Hii kwa kiasi fulani inasababishwa na virusi vya UKIMWI ambavyo huathiri utumbo na hivyo kusababisha mtu kuharisha. Sababu nyingine ni kuwa mtu mwenye UKIMWI anaweza kuwa anasumbuliwa na maradhi mbalimbali kama vile homa, utando kinywani, kichefuchefu na kutapika, ambavyo vinamfanya ashindwe kula vizuri au akose hamu ya kula. Kwa sababu hiyo hifadhi ya virutubisho mwilini kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI inapungua na mfumo wa kinga ya mwili hudhoofika. Hii husababisha mwili kushindwa kupigana na magonjwa nyemelezi na hatimaye kupungua kwa uzito.

Ili kukabiliana na matatizo haya, ni muhimu kutayarisha vyakula vyenye lishe bora ambavyo vinaweza kuliwa kwa urahisi na mgonjwa ili kumpa virutubisho vya kutosha. Kwa kufanya hivyo, mfumo wa kinga ya mwili utapata nguvu na uzito wa mwili utaongezeka, hivyo kumwezesha mtu huyu kuishi kwa muda mrefu zaidi. Hata hivyo matatizo mbalimbali ya kiafya yanayoambatana na VVU/UKIMWI yanahitaji ushauri maalum wa jinsi ya kuyakabili.

KUMBUKA

Ushauri unaotolewa wa kukabiliana na tatizo moja la kiafya ulilionalo unaweza kuleta madhara kwa tatizo lingine. Kama una zaidi ya tatizo moja la kiafya, ni vizuri kuepuka kula chakula ambacho kitaongeza ukubwa wa tatizo lingine. Daima tafuta ushauri kutoka kwa mtaalam wa afya kama tatizo litaendelea.

3.1 Kuharisha na ufyonzwaji duni wa mafuta mwilini

Kuharisha ni hali ambayo mtu hupata kinyesi laini au chenye majimaji mara tatu au zaidi katika kipindi cha saa 24. Kuharisha kunaweza kusababishwa na kunywa maji yasiyo safi na salama, maambukizo, vimelea au baadhi ya dawa zinazotumika. Zaidi ya hayo, mafuta na maziwa ni vyakula vinavyoweza kusababisha ufyonzwaji duni wa mafuta mwilini na hivyo kusababisha kuharisha. Kuharisha kukiendelea kwa muda mrefu husababisha upungufu wa maji mwilini, upoteaji na ufyonzwaji duni wa virutubisho, kukosa hamu ya kula na hatimaye utapiamlo. Ufuatao ni ushauri wa kukabiliana na kuharisha:

- Kunywa maji safi na salama kwa wingi;

- Kunywa vinywaji vingine kwa wingi kama vile maji ya mchele uliochemshwa, maji ya madafu, supu, maji ya matunda, togwa na mchanganyiko wa maji yenye chumvi na sukari ili kurudisha maji yaliyopotea mwilini. Kunywa vinywaji hivi kati ya mlo mmoja na mwingine na sio wakati wa mlo;
- Kula kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara;
- Kula chakula kilichopondwa pondwa au chenye majimaji ambacho ni rahisi kumezwa na kumeng'enywa. Vyakula kama uji wa mahindi, wali, viazi na mkate vinaweza kulainishwa;
- Kula vyakula vilivyochachushwa kama vile mtindi au togwa ili kuboresha umeng'enywaji na ufyonzwaji wa chakula. Epuka kunywa maziwa kwa sababu yanaweza kuendeleza kuharisha;
- Kula matunda kama vile ndizi, maembe, mapapai na matikiti pamoja na supu ya mboga mboga kama vile karoti, maboga, mchicha na spinachi ili kurudisha madini yaliyopotea. Epuka kula matunda machachu kama machungwa, machenza na mananasi na mboga mboga kama vitunguu na nyanya;
- Kula vyakula vyenye kiasi kidogo cha nyuzi nyuzi kama vile unga uliokobolewa, muhogo na viazi vya kupondwa. Ondoa maganda ya mbegu za jamii zote za mikunde ikiwa ni pamoja na njegere, maharage, choroko na mbaazi kabla ya kuliwa;
- Punguza kula vyakula vyenye mafuta mengi kwa kuchemsha, kupika kwa mvuke, kubanika, kuchoma au kuondoa ngozi ya kuku au mafuta yanayoonekana kwenye nyama kabla ya kuipika. Epuka kula vyakula vilivyokaangwa;
- Kula taratibu na tafuna chakula vizuri ili kurahisisha umeng'enywaji.
- Tayarisha mlo kwa kutumia vyakula ambavyo havijakaa muda mrefu;
- Epuka kula au kunywa vyakula au vinywaji vinavyoleta gesi tumboni kama vile kabichi, vitunguu, pilipili hoho na soda.
- Epuka kunywa vinywaji vyenye kafeini na vileo kama vile kahawa, chai, pombe na soda ya kola. Vinywaji hivi vinazuia ufyonzwaji wa baadhi ya vitamini na madini mwilini.
- Epuka kutumia viungo vikali kama vile binzari na pilipili ambavyo husababisha tumbo kuchafuka au kuuma.

3.2 Kukosa hamu ya kula na mabadiliko ya ladha ya chakula

Kukosa hamu ya kula ni tatizo linalotokea mara kwa mara kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Tatizo hili huweza kusababishwa na maambukizo, unyonge au huzuni, wasiwasi, uchovu au mabadiliko ya ladha. Kwa upande mwingine tatizo la kubadilika kwa ladha ya chakula linaweza kusababishwa na athari za baadhi ya dawa, lishe duni na maambukizo. Katika hali yeyote ile ni muhimu kula chakula cha mchanganyiko na cha kutosha ili kupata nguvu, kuepuka kupungua kwa uzito wa mwili na kupata utapiamlo.

Zifuatazo ni baadhi ya njia za kuboresha ladha ya chakula na kuongeza hamu ya kula:

- Chagua na pika chakula ambacho kinakuvutia na kunukia vizuri. Chakula kinaweza kuwa na ladha nzuri kikiliwa muda mfupi baada ya kutayarishwa;
- Kama chakula cha aina fulani kina ladha au harufu usiyoipenda, tumia chakula mbadala. Kwa mfano, badala ya nyama unaweza kula samaki, kuku, maharage au vyakula vyenye asili ya maziwa;
- Tumia viungo kama vitunguu, vitunguu saumu, mdalasini na tangawizi ili kuleta hamu ya kula, kuongeza ladha na kusaidia umeng'enywaji wa chakula;
- Ongeza sukari katika baadhi ya vyakula ili kupunguza uchungu au ladha isiyoridhisha;
- Kula vyakula unavyovipenda zaidi. Mara nyingi mchuzi wa mboga mboga na kuku, supu ya viazi vitamu na ndizi huweza kustahimiliwa;
- Kula vyakula vyenye nishati kama vile ugali, mkate, muhogo, viazi, wali, magimbi na ndizi za kupikwa;
- Ongeza mafuta kiasi kidogo katika chakula ili kuongeza nishati na kurahisisha umezaji;
- Kula kiasi kidogo cha vyakula mchanganyiko mara kwa mara;
- Kunywa maji na vinywaji vingine kwa wingi kati ya mlo mmoja na mwingine na siyo wakati wa mlo. Maji ya ndimu au limao husaidia kuongeza hamu ya kula;
- Kula wakati wowote unapojisikia unataka kula, kama huna hamu ya kula kabisa, jaribu kujilazimisha;
- Kula na watu wengine kwani hii husaidia kufurahia tendo la kula;
- Epuka kunywa pombe kwa sababu inapunguza hamu ya kula na pia inadhoofisha mwili;
- Sukutua kinywa na piga mswaki mara kwa mara;
- Fanya mazoezi mara kwa mara ili kuongeza hamu ya kula.

3.3 Vidonda na utando kinywani

Vidonda na utando kinywani na kooni ni matatizo yanayotokea mara kwa mara kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Matatizo haya husababisha maumivu wakati wa kula na hivyo kuathiri ulaji. Zifuatazo ni baadhi ya njia za kumsaidia mgonjwa:

- Kula chakula laini, kilichopondwaponywa au kusagwa kama vile viazi, maboga, parachichi, papai au ndizi;
- Kunywa vinywaji vinavyotuliza maumivu kama vile juisi ya matunda, supu au hata maziwa kama huna tatizo la kuharisha;
- Kunywa mtindi ili kuzuia uotaji wa fangasi kinywani;
- Tumia supu au siagi kulainisha chakula kama huna tatizo la kichefuchefu au kuharisha;
- Epuka kutumia vyakula na vinywaji vyenye sukari, kwani vinaongeza uotaji wa utando kinywani;
- Epuka kula vyakula vinavyowasha kinywani na kooni kama vile vyenye viungo na chumvi nyingi;
- Epuka kula na kunywa vyakula na vinywaji vya baridi au moto sana;

- Epuka kula matunda machachu kama ndimu, malimao, machungwa, machenza, mananasi na zabibu;
- Epuka kula vyakula vigumu vinavyokwaruza au vikavu kama chipsi, mahindi ya kuchoma, bisi au mboga mbichi;
- Epuka kunywa pombe na kutumia tumbaku. Hivi vinaweza kuleta maumivu na pia kuharibu ngozi laini ya kinywa;
- Sukutua kinywa chako mara kwa mara kwa kutumia maji ya uvuguvugu yenye chumvi au magadi ili kuondoa mabaki ya vyakula kinywani na pia kusaidia kuponya;

3.4 Kichefuchefu na kutapika

Kichefuchefu na kutapika ni hali inayotokea mara kwa mara kwa watu wengi wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Hali hii inaweza kusababishwa na harufu ya chakula, baadhi ya dawa zitumikazo na maambukizo au gesi tumboni. Hali hii inaweza kusababisha kukosa hamu ya kula na kupunguza kula. Matatizo haya yanaweza kukabiliwa kwa kufanya yafuatayo:

- Kula kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara. Kukaa na njaa husababisha kichefuchefu kuendelea zaidi;
- Tafuna chakula vizuri kurahisisha umeng'enywaji na hivyo kupunguza hali ya kusikia kichefuchefu;
- Jaribu kula vyakula vyenye uchachu au vile vyenye chumvi chumvi au kunywa maji ya ndimu au limao, chai ya viungo au tangawizi ili kupunguza kichefuchefu. Pia harufu ya maganda ya machungwa na malimao au ndimu vinasaidia;
- Kunywa maji kwa wingi kati ya mlo mmoja na mwingine na sio wakati wa kula au baada tu ya kula;
- Chagua na kula vyakula ambavyo havina mafuta mengi na visivyo na sukari nyingi;
- Kama kutapika kutatokea, kunywa maji safi na salama na vinywaji kama supu, maji ya matunda au maji ya madafu;
- Hakikisha kuna hewa ya kutosha wakati wa kupika na kula chakula;
- Wakati wa kula kaa kitako au egemea mto na subiri angalau ipite saa moja baada ya kula kabla hujalala ili kuepuka kutapika;
- Jaribu kutambua na kuepuka harufu au mambo yanayoweza kusababisha utapike;
- Epuka kunywa kahawa au kinywaji chochote ambacho kina kafeini au pombe;
- Epuka kula vyakula vyenye ladha au harufu kali au vyenye viungo vingi.

3.5 Homa

Homa husababisha ongezeko la kasi ya metaboli na hivyo kusababisha ongezeko la mahitaji ya virutubisho mwilini. Hivyo, unapokuwa na homa:

- Kunywa maji safi na salama na vinywaji vingine kwa wingi kama vile maji ya ndimu, limao au machungwa, chai ya limao au maji ya madafu ili kuzuia upungufu wa maji mwilini na pia kurekebisha joto la mwili;

- Kula vyakula vyenye nishati nyingi kama vile uji wa kimea cha nafaka, togwa au supu iliyorutubishwa;
- Kula kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara ili kukidhi ongezeko la mahitaji ya virutubisho mwilini.

3.6 Kiungulia na vidonda vya tumbo

Kiungulia na vidonda vya tumbo huweza kusababisha matatizo ya ulaji na umeng'enywaji wa chakula kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Hali hii huweza kukabiliwa kama ifuatavyo:

- Kula taratibu na tafuna chakula vizuri ili kurahisisha umeng'enywaji wa chakula;
- Kula kiasi kidogo cha chakula mara kwa mara;
- Epuka kunywa supu na vinywaji vyenye tindikali kwa wingi kama vile juisi ya machungwa, limao au ndimu na supu ya nyanya;
- Badala ya kukaanga chakula kichemshwe au kipikwe kwa mvuke;
- Epuka vyakula vyenye gesi kama vile maharage, kabichi, vitunguu na soda;
- Epuka kunywa pombe, kuvuta sigara na punguza unywaji wa kahawa kwani huchochea utengenezwaji wa tindikali tumboni. Pia, epuka kutumia viungo vikali kama vile binzari na pilipili;
- Epuka kulala mara tu baada ya kula ili chakula kiweze kumeng'enywa;
- Epuka maisha ya kuchokesha, mawazo, huzuni na msongo.

3.7 Kupungua uzito

Kupungua kwa uzito kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI husababishwa na ongezeko la mahitaji ya virutubisho mwilini, kutokula chakula cha kutosha au ufyonzwaji duni wa virutubisho mwilini. Kutokana na sababu hizo, mwili hutumia hifadhi yake ya nishati kutoka kwenye mafuta na utomwili kutoka kwenye misuli. Hali hii hudhoofisha mfumo wa kinga ya mwili na kusababisha misuli kukonda. Ufuatao ni ushauri unaoweza kusaidia kuongeza uzito:

- Ongeza kiasi cha chakula na kula chakula mchanganyiko mara kwa mara;
- Ongeza kiasi cha nishati na utomwili kwenye chakula kwa kuongeza siagi, sukari, asali, karanga, korosho, maziwa, mbegu zenye mafuta na mayai;
- Kunywa vinywaji na maji safi na salama kati ya mlo mmoja na mwingine na sio wakati wa kula;
- Tumia vyakula vilivyochachushwa kama togwa na mtindi ili visaidie ufyonzwaji wa virutubisho;
- Kamulia maji ya ndimu au limao au chungwa au ongeza maganda yaliyokwaruzwa ya matunda hayo kwenye vyakula vyenye mafuta ili kurahisisha umeng'enywaji na ufyonzwaji wa mafuta;
- Tumia viungo kiasi ili kuongeza ladha ya chakula;
- Tafuna chakula vizuri kabla ya kumeza ili kurahisisha umeng'enywaji wake;
- Ongeza kidogo kidogo kiwango cha mafuta katika mlo wako. Mafuta huongeza hamu ya kula na pia huupa mwili nishati ya ziada;
- Kula mboga na matunda kila siku;
- Kula vitafunwa kati ya mlo mmoja na mwingine kama vile karanga, korosho, matunda au ndizi, mihogo na viazi vya kuchoma;

- Fanya mazoezi mara kwa mara.

3.8 Upungufu wa damu

Upungufu wa damu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI mara nyingi husababishwa na upungufu wa madini ya chuma kwenye chakula, malaria na minyoo. Imeonekana kuwa mtu aliyeambukizwa virusi vya UKIMWI atapata UKIMWI haraka zaidi endapo atakuwa na tatizo la upungufu wa damu. Dalili za upungufu wa damu ni pamoja na kuchoka, udhaifu wa mwili, weupe wa macho, ulimi, kucha na viganja vya mikono. Upungufu wa damu unaweza kukabiliwa kwa:

- Kula vyakula vyenye wingi wa madini ya chuma kama vile samaki, nyama, maini, mchicha, spinachi, kisamvu, matembele, mboga za maboga, maharage, njegere, mbaazi na karanga;
- Kula vyakula vyenye wingi wa vitamini C kama vile machungwa, machenza na mananasi ili kuwezesha ufyonzwaji wa madini ya chuma mwilini;
- Kupata ushauri wa wataalam wa afya juu ya utumiaji wa vidonge vya kuongeza damu kama ni muhimu na kutibiwa malaria au minyoo.

3.9 Kukosa haja kubwa

Kukosa haja kubwa kunaweza kusababishwa na ulaji wa chakula chenye kiasi kidogo cha maji na nyuzinyuzi, kutofanya mazoezi na athari ya baadhi ya dawa zitumikazo. Ili kukabiliana na tatizo hili:

- Kula vyakula vyenye wingi wa nyuzinyuzi mara kwa mara, kama vile matunda, mboga mboga, nafaka zisizokobolewa na jamii ya mikunde;
- Kunywa kwa wingi maji safi na salama, juisi ya matunda, maji ya madafu, togwa na supu;
- Punguza kula vyakula vinavyotoa gesi kama vile kabichi, vitunguu na soda;
- Fanya mazoezi ya mwili ili kuboresha umeng'enywaji wa chakula;
- Epuka kutumia dawa zinazolainisha haja kubwa kwa sababu zinaweza kusababisha upotevu wa maji na chumvi chumvi mwilini.

3.10 Kifua kikuu

Kifua kikuu huathiri mapafu na sehemu nyingine za mwili kama figo, uti wa mgongo na mfumo wa njia ya chakula. Mtu mwenye kifua kikuu mara nyingi huonyesha dalili kama za mtu anayeishi na VVU na mwenye UKIMWI. Dalili hizo ni pamoja na homa, kupungua kwa uzito, kuharisha, kukosa hamu ya kula, kichefuchefu na kutapika. Matatizo hayo yanaweza kukabiliwa kama ilivyoielezwa awali kwenye sura hii.

Hata hivyo, baadhi ya dawa zinaweza kuathiri ufyonzwaji wa virutubisho au metaboli. Kwa mfano *isoniazid*, huathiri metaboli ya vitamini B₆. Kwa hiyo kula vyakula vyenye wingi wa utomwili, nishati, madini ya chuma, vitamini C na vitamini B₆ (angalia jedwali namba 1).

3.11 Mafua na kikohozi

Ili kukabiliana na mafua na kikohozi:

- Ongeza ulaji wa matunda na mboga mboga zenye vitamini C kwa wingi kama vile ukwaju, mabungo, ubuyu, machungwa, machenza, matunda damu, maembe, zambarau, mapera na nyanya;
- Kunywa maji safi na salama na vinywaji vingine kwa wingi;
- Ongeza viungo kama tangawizi, mdalasini, ndimu au limao, vitunguu saumu na vitunguu maji katika vyakula au vinywaji. Viungo hivi vimeonekana kuwa na uwezo wa kutuliza mafua na kikohozi.

3.12 Matatizo ya ngozi

Matatizo ya ngozi ni pamoja na vidonda, upele na mabaka yaliyokauka katika ngozi. Miongoni mwa sababu za matatizo ya ngozi ni pamoja na upungufu wa vitamini A na B₆. Kabili tatizo hili kwa kula:

- Vyakula vyenye wingi wa vitamini A kama vile maini, maziwa na vyakula vinavyotokana na maziwa, figo, mayai, samaki, mboga za majani za kijani, maboga, mawese, karoti, viazi vitamu vyenye rangi ya njano na mapapai.
- Vyakula vyenye wingi wa vitamini wa B₆ kama vile maharage, kabichi, viazi vitamu, mahindi, parachichi, samaki na nyama.

SURA YA NNE

4.0 UHUSIANO WA LISHE NA MATUMIZI YA DAWA ZA KISASA NA ZA ASILI

Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI mara kwa mara hutumia dawa ambazo huweza kuleta maingiliano yasiyoridhisha kati ya virutubisho na dawa hizo. Maingiliano hayo ni pamoja na ufyonzwaji duni wa virutubisho, kukosa hamu ya kula na mabadiliko ya metaboli. Hali hii huweza kusababisha ulaji duni, kupungua kwa uzito na matatizo mengine ya kilishe.

Dawa za asili mara nyingi hutumika kama dawa mbadala ya zile za kisasa. Ingawaje dawa nyingi za asili zinaonyesha kuwasaidia baadhi ya watu, ubora wake bado haujathibitika kisayansi. Hivyo ni budi kuzitumia dawa hizi kwa uangalifu mkubwa.

4.1 Lishe na dawa za kisasa

Dawa za kurefusha maisha (ARV's) na nyingine zinazotumika kutibu magonjwa nyemelezi zinaweza kuathiri matumizi ya chakula na virutubisho mwilini. Hali kadhalika, vyakula vinavyoliwa vinaweza kuathiri jinsi dawa zinavyofanya kazi. Hali zote hizi huweza kuleta athari ambazo husababisha matatizo ya kilishe. Watu wanaotumia dawa nyingi kwa wakati mmoja wana uwezekano mkubwa zaidi wa kuathirika kutokana na dawa hizo. Madhara haya kama yalivyoorodheshwa kwenye jedwali namba 2, yanaweza kukabiliwa kama ilivyoelezwa katika sura ya tatu. Kwa hiyo kuwa na lishe bora kunaweza kuwa ni mbinu mojawapo muhimu ya kuongeza ufanisi wa dawa zinazotumika.

Jedwali namba 2 linaonyesha baadhi ya dawa zinazotumiwa na watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, athari zake kilishe na ushauri wa kilishe unaohusu jinsi ya kukabiliana na madhara hayo. Ni muhimu kupata ushauri wa mfamasia au mtaalamu wa afya kuhusu matumizi ya dawa hizo.

Jedwali namba 2: Dawa zinazotumika na watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI madhara yake na ushauri wa kilishe

| Dawa | Madhara ya kilishe | Uashauri wa kilishe |
|--|---|---|
| Zidovudine (AZT, ZDV, Retrovir) | Upungufu wa damu, kichefuchefu, kutapika. Ikitumika na chakula inaweza kupunguza "Peak Plasma Concentration" (PPC) kwa zaidi ya asilimia 50. | Tumia dawa kabla ya kula chakula, au tumia dawa pamoja na chakula chenye mafuta kidogo. Usinywe pombe. |
| Lamivudine (3TC, Epivir) | Ikitumika na chakula hupunguza PPC kwa zaidi ya asilimia 50, kuharisha, kichefuchefu, kutapika. | Inaweza kutumika pamoja na chakula. Usinywe pombe. |
| Zidovudine-Lamivudine-(Combivir, AZT-3TC) | Ikitumika na chakula hupunguza PPC kwa zaidi ya asilimia 50 | Tumia pamoja na chakula chenye mafuta kidogo, ikiwa huwezi kutumia wakati tumbo halina chochote. Usinywe pombe. |
| Zidovudine-Lamivudine-abacavir (Trizivir, AZT-3TC-ABC) | Ikitumika na chakula hupunguza PPC kwa zaidi ya asilimia 50. | Ikiwezekana tumia wakati tumbo halina chakula. Ukitumia na chakula chenye mafuta kidogo inaweza kusaidia kupunguza madhara katika mfumo wa njia ya chakula. |
| Didanosine (ddl, Videx) | Kichefuchefu, kutapika, kuharisha. Chakula hupunguza ufyonzwaji wa dawa. Ikitumika pamoja na pombe huongeza uwezekano wa kuwa sumu, vile vile hupunguza "Area Under the Concentration-time Curves" (AUC) kwa asilimia 50. | Tumia wakati tumbo halina chakula nusu saa kabla ya kula au saa 2 baada ya kula. Usinywe pombe. |
| Stavudine (d4T, Zerit) | Kichefuchefu, upungufu wa damu | Inaweza kutumika na au bila chakula. Usinywe pombe. |
| Tenofovir (Viread) | Ikitumika na chakula chenye mafuta mengi huongeza AUC kwa zaidi ya asilimia 40 | Tumia na chakula. |
| Efavirenz (Sustiva – EFV) | Ikitumika na chakula chenye mafuta kidogo husaidia kuhimili madhara. Chakula chenye mafuta kwa wingi husaidia ufyonzwaji wa dawa kwa asilimia 50. | Inaweza kutumika na au bila chakula, hata hivyo usitumie na chakula chenye mafuta mengi. Usinywe pombe. |
| Saquinavir (Invirase, Fortavase) | Ikitumika na chakula inaongeza AUC, kichefuchefu, kuharisha, maumivu ya tumbo. | Inaweza kutumika na chakula au hadi saa 2 baada ya kula. Usinywe pombe. |

| Dawa | Madhara ya kilishe | Uashauri wa kilishe |
|--|--|---|
| Nelfinavir (Viracept, NLF) | Huongeza AUC mara 2 hadi 3 ikitumika na chakula, husababisha kuharisha. | Tumia na chakula chenye utomwili kwa wingi ili kuongeza ufyonzwaji na kupunguza madhara katika mfumo wa njia ya chakula. |
| Ritonavir (Norvir, RTV) | Kichefuchefu, kutapika, kuharisha, kubadilika kwa ladha. Ikitumika na chakula huongeza AUC karibu asilimia 15. | Tumia na chakula ikiwezekana. |
| Indinavir (Crixivan, IDV) | Ikitumiwa na chakula chenye mafuta na utomwili kwa wingi hupunguza mkusanyiko wa dawa kwenye damu kwa asilimia karibu 84 na hupunguza AUC kwa asilimia 77. | Tumia wakati tumbo halina chakula angalau saa 1 kabla au saa 2 baada ya mlo au tumia wakati tumbo halina chakula au lina chakula kidogo chenye mafuta kidogo. |
| Lopinavir-ritonavir (Kaletra, LPV-RTV) | Ufyonzwaji huongezeka kama ikitumika na chakula chenye mafuta mengi. | Tumia pamoja na chakula, hasa chenye mafuta mengi. |
| Trimethoprim + sulphamethoxazole (Septrin) | Kichefuchefu, kutapika na maumivu ya tumbo. | Tumia pamoja na chakula. |
| Rifampin | Kichechuchefu, kutapika, kuharisha na kukosa hamu ya kula. | Tumia wakati tumbo halina chakula saa 1 hadi 2 kabla ya mlo. |
| Isoniazid | Uwezekano wa mwingiliano ikitumiwa na chakula kama ndizi, parachichi, mtindi. Inaweza kuingilia metaboli ya vitamini B ₆ mwilini. | Tumia wakati tumbo halina chakula saa 1 hadi 2 kabla au baada ya mlo. |
| Sulfadoxine and Pyrimethamine (Fansider) | Kichefuchefu, kutapika, sio nzuri kutumika na wanawake wanaonyonyesha | Tumia pamoja na chakula na kunywa maji safi na salama kila wakati. |
| Fluconazole | Kichefuchefu, kutapika na kuharisha. | Tumia pamoja na chakula. |
| Nystatin | Kuharisha mara chache, kutapika na kichefuchefu. | Tumia pamoja na chakula. |
| Erythromycin | Kuvurugika kwa mfumo wa njia ya chakula, kichefuchefu na kutapika. | Tumia pamoja na chakula. |
| Acyclovir | Kichefuchefu na au kutapika, kuharisha na kukosa hamu ya kula. | Tumia pamoja na chakula. |
| Metronidazole | Kuvurugika kwa mfumo wa njia ya chakula, ulimi kuwa mwekundu na wenye mikunjo na kubadilika kwa ladha kinywani. | Tumia pamoja na chakula. |

Limetoholewa kutoka:

Nerad J et al; 2003, General Nutrition Management in Patients Infected with HIV, Clin Inf Dis 2003; 36(Suppl 2): S52-56
 MoH, Tanzania 2002, National Guidelines for Clinical Management of HIV/AIDS
 FANTA (2001), A Guide for Nutrition, Care and Support

4.2 Tiba za asili zitumikazo kukabili maradhi mbalimbali

Tiba za asili ni pamoja na vyakula na mitishamba inayotumika kukabili maradhi mbalimbali yawapatayo watu ikiwa ni pamoja na wale wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Tiba hizi zinaweza kutuliza kichefuchefu, kusaidia umeng'enywaji wa chakula, kuleta hamu ya kula na kuufanya mwili uwe na joto la kawaida. Hata hivyo, gharama ya baadhi ya tiba hizi ni kubwa na wakati mwingine hulazimu mtumiaji kuepuka baadhi ya vyakula hali ambayo inaweza kusababisha ulaji duni.

Ni muhimu kuelewa kwamba tiba hizi za asili huweza kuathiri uwezo wa mtu kununua chakula. Zaidi ya hayo, manufaa yatokanayo na tiba hizi hayafanani kwa watu wote na pia haziwezi kuwa mbadala wa ulaji bora. Jedwali Namba 3 linaonyesha baadhi ya tiba za asili zinazotumika mara kwa mara katika nchi za Afrika zilizopo kusini mwa Jangwa la Sahara ikiwemo Tanzania.

Jedwali 3: Tiba za asili zitumikazo mara kwa mara na matumizi yake

| Tiba ya asili | Kazi yake | Matumizi yake |
|----------------------------|---|---|
| Kitunguu Saumu (Garlic) | Kina uwezo wa kuuwa bakteria, virusi na fangasi hususani katika utumbo, mapafu na ukeni. Husaidia umeng'enywaji wa chakula na huondoa hali ya mwili kukosa nguvu. Kinasaidia kutibu utando kinywani, maambukizo katika koo, malengelenge ya neva kwenye ngozi na kuharisha. | <ul style="list-style-type: none"> - Andaa kama kinywaji cha kuongeza nguvu (angalia kiambatanisho 1) au tumia kama kiungo katika chakula. - Huweza kuliwa kikiwa kibichi. |
| Limau (Lemon) | Husafisha njia ya chakula, husaidia umeng'enywaji wa chakula hasa chenye utomwili na mafuta. Husaidia kutibu vidonda vya koo, kikohozi, homa na kutuliza msongo. | <ul style="list-style-type: none"> - Weka ganda la limau lililokwaruzwa au maji ya limau kwenye vyakula vyenye mafuta. - Andaa kama chai au juisi. Usitumie kwa wingi sana ili kuepuka tindikali kuzidi. |
| Asali (Honey) | Ni nzuri kwa kutibu vidonda na utando kinywani, kikohozi na vidonda | <ul style="list-style-type: none"> - Changanya asali na juisi ya limau kutibu kikohozi na utando kinywani. - Paka asali kwenye vidonda. |
| Pilipili (Cayenne) | Huongeza hamu ya kula, husaidia mwili kupambana na maambukizo, husaidia kuponya vidonda na uvimbe wa utumbo wenye maumivu. | <ul style="list-style-type: none"> - Ongeza kiasi kidogo cha pilipili kwenye chakula kilichopikwa au kibichi. - Ongeza pilipili katika juisi ya matunda au maji ili kupata kinywaji cha kuongeza nguvu. |
| Mdalasini (Cinnamon) | Hutuliza mafua na huondoa hali ya uchovu baada ya kupona mafua. Inatuliza kuharisha, kichefuchefu, vidonda kinywani na fangasi kwenye ngozi. Huleta hamu ya kula na kuboresha msukumo wa haja kubwa. | <ul style="list-style-type: none"> - Inaweza kuongezwa katika chakula, chai, kitindamlo (dessert), maziwa na juisi ya matunda isiyo ya baridi. |
| Karafuu (Cloves) | Huleta hamu ya kula, husaidia umeng'enywaji wa chakula, hutuliza kuharisha, kichefuchefu na kutapika. Hufanya mwili uwe na joto la kawaida. | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia kwenye supu, mchuzi, juisi ya matunda isiyo ya baridi na chai. |
| Papai (Pawpaw) | Husaidia kutibu vipete kwenye ngozi pamoja na utando na vidonda kinywani. | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia papai bichi kama mboga. Saga majani ya papai na pakaa katika vipete kwenye ngozi. |
| Giligilani (Coriander) | Husaidia kuleta hamu ya kula, kutoa hewa chafu tumboni, kudhibiti bakteria na fangasi | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia katika mapishi ikiwa mbichi, kavu au imesagwa - Tumia pamoja na mboga za majani, mchuzi na supu. |
| Mkaratusi (Eucalyptus) | Una uwezo wa kuzuia na kuua bakteria hasa katika mapafu. Mafuta ya majani ya mkaratusi huongeza mtiririko wa damu mwilini na hupunguza uvimbe wenye maumivu. Husaidia kushusha homa na kutibu malengelenge ya neva kwenye ngozi. | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia kama chai. - Vuta mvuke utokanao na majani yaliyochemshwa kutuliza mafua na kikohozi. - Tumia majani kwa kukanda sehemu iliyoathirika ili kutuliza maumivu. |
| Tangawizi (Ginger) | Hutuliza kichefuchefu, kutapika, husaidia umeng'enywaji wa chakula, hutuliza kuharisha, maumivu ya tumbo na hutoa hewa chafu tumboni. | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia katika mapishi ikiwa mbichi, kavu au iliyosagwa; iliyo mbichi ni bora zaidi. - Huweza kuongezwa katika supu, mchemsho na chai. |
| Kotimiri (Parsley) | Huchochea utoaji wa majimaji tumboni na huongeza hamu ya kula. Mbegu zake hutumika kupunguza maji ya ziada mwilini. | <ul style="list-style-type: none"> - Ongeza katika chakula ikiwa mbichi au imepikwa |
| Iliki (Cardamon) | Husaidia kutuliza maumivu ya tumbo, kuharisha, kichefuchefu, kutapika na kuongeza hamu ya kula. Huufanya mwili kuwa na joto la kawaida. | <ul style="list-style-type: none"> - Ongeza katika chakula wakati wa kupika au tumia kama chai. |
| Binzari (Turmeric) | Husaidia umeng'enywaji wa chakula na kuua chembe haribifu. Husaidia kuponya ukuta wa utumbo, tumbo, kinywa na fizi. Husaidia kutuliza kuharisha. | <ul style="list-style-type: none"> - Tumia ikiwa katika hali ya unga na kwa kuongeza kwenye wali au vyakula vingine vya nafaka na mchuzi. |
| Mrehani (Basil) | Husaidia kutuliza kichefuchefu na husaidia umeng'enywaji wa chakula. Ina uwezo wa kuua vijidudu kwenye vidonda kinywani. | <ul style="list-style-type: none"> - Ongeza katika chakula. - Tumia kusukutua kwa ajili ya vidonda vya kinywani. |

Imetoholewa kutoka:

FAO, 2002

SURA YA TANO

5.0 UHAKIKA WA CHAKULA KATIKA KAYA NA VVU/UKIMWI

Uhakika wa chakula katika kaya maana yake ni upatikanaji wa chakula bora na cha kutosha kwa wanakaya wote katika kaya kinachotosheleza mahitaji yao ya kilishe kwa mwaka mzima. Kaya husemekana haina uhakika wa chakula kama haiwezi kukidhi mahitaji hayo.

Makundi yanayoathirika zaidi katika kaya zisizo na uhakika wa chakula ni pamoja na watoto wenye umri chini ya miaka mitano, wanawake walio katika umri wa kuzaa, wazee, watu wenye ulemavu na watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Hivyo basi, ni muhimu kuboresha hali ya uhakika wa chakula katika kaya ili kuleta hali nzuri ya afya na lishe ya wanakaya na hasa wale wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

Watu wengi wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wako katika umri wa uzalishaji mali. Hii ina athiri uwezo wa kaya kukidhi mahitaji yake katika masuala mbalimbali ya maisha. Matatizo yanayoambatana na VVU/UKIMWI pamoja na vifo huathiri uhakika wa chakula katika kaya kwa njia mbalimbali ikiwa ni pamoja na:

- Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI huwa dhaifu, hawawezi kufanya kazi kwa muda mrefu. Matokeo yake ni kupungua kwa mapato na uzalishaji wa chakula katika kaya.
- Watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI huugua mara kwa mara hivyo huhitaji kuhudumiwa na wanafamilia au ndugu wengine. Watu wanaowahudumia hupunguza muda wao ambao ungetumika katika kazi za uzalishaji au kujiongezea kipato.
- Mali za kaya, akiba na mapato mengine yanaweza kutumika katika huduma za matibabu badala ya kutumika katika kazi zingine za uzalishaji mali.
- Katika kumudu hali ya kuwa na VVU/UKIMWI mabadiliko yanaweza kutokea kwenye uzalishaji katika kilimo na ufugaji kwa kupunguza eneo linalolimwa; au kulima mazao yasiyotumia nguvu nyingi au wafugaji kupunguza idadi ya mifugo. Mabadiliko haya yanaweza kuathiri upatikanaji wa chakula au ubora wa chakula kinacholiwa na kaya iliyoathirika.
- Ujuzi na elimu juu ya njia bora za ukulima na ufugaji kutoka kizazi kimoja na kingine huweza kupotea kwa sababu watu wanaotegemewa kutoa ujuzi na elimu hiyo hufa mapema.
- Kadri upatikanaji wa chakula unavyokuwa mdogo, kunakuwa na uwezekano mkubwa wa wanakaya kupata utapiamlo na kuathirika na magonjwa mbalimbali.
- Tatizo hili likiendelea kwa muda mrefu, watoto hukosa haki ya kupata elimu kutokana na kukosa rasilimali za kulipia ada na mahitaji mengine ya shule, kwa sababu wanatakiwa kusaidia kutunza wagonjwa au kufanya kazi za kuongeza kipato katika kaya.

5.1 Hatua za kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

• Ngazi ya kaya

Kaya iliyo na watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ihakikishe ina uhakika wa chakula kwa kuzingatia yafuatayo:

- Kujihusisha katika kazi za kujipatia kipato kama ufugaji wa wanyama wadogo wadogo na kuku;
- Kujihusisha na uzalishaji wa mazao ya chakula kwa mfano kulima bustani ndogo kwa ajili ya kuzalisha chakula na kujiongezea mapato;
- Kutumia pesa vizuri kwa mfano kununua vyakula vya bei rahisi lakini vyenye virutubisho vingi na vingine vilivyo katika msimu na vinavyopatikana kwa urahisi katika sehemu husika;
- Kuuza mali za ziada kama vile mifugo na vito vya thamani ili kupata mapato ya ziada kununulia chakula;
- Kuboresha taratibu za utayarishaji na uandaaji wa chakula ili kupunguza upotevu wa virutubisho na kuboresha upatikanaji wake mwilini;
- Kuimarisha sehemu za kuhifadhi mazao;
- Kuzingatia utunzaji mzuri wa chakula ikiwa ni pamoja na uhifadhi na usindikaji bora ili kupunguza upotevu baada ya mavuno;
- Kuhakikisha usalama wa chakula kwa kufuata kanuni za usalama na usafi wa chakula kama ilivyoelekezwa katika kipengele cha 2.4; na
- Kuomba msaada toka serikalini au asasi zingine ikiwa ni pamoja na mashirika yasiyo ya kiserikali na jumuiya za kijamii.

• Ngazi ya kijiji

Serikali ya kijiji pamoja na mambo mengine inapaswa:

- Kuiwezesha jamii kuwa na ufahamu juu ya VVU/UKIMWI ili watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI na kaya zao wasipate unyanyapaa au kutengwa, hivyo kuhatarisha uhakika wa chakula katika kaya zao;
- Kuiwezesha jamii kujifanyia tathimini ya uwezekano wa kuathirika na kufuatilia hali ya uhakika wa chakula.
- Kuhakikisha kuwa suala la uhakika wa chakula katika kaya za watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI na wanafamilia zao ni ajenda ya kudumu katika vikao vya kijiji;
- Kuingiza mipango inayolenga katika kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI katika mipango ya maendeleo ya kijiji;
- Kuhamasisha upatikanaji wa rasilimali zinazotakiwa (vifaa, fedha, watu na muda) kwa ajili ya shughuli zinazolenga kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI; na
- Kutafuta misaada kutoka kwa halmashauri, vyama na uongozi wa kata kwa ajili ya utekelezaji wa mipango ya kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

- **Ngazi ya kata**

Kamati ya Maendeleo ya Kata inalo jukumu kubwa la kusaidia shughuli za maendeleo zinazotekelezwa na vijiji. Miongoni mwa majukumu ya Kamati ni:

- Kuanzisha na kusaidia ufuatiliaji wa shughuli mbalimbali katika vijiji zinazolenga katika kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI;
- Kuhakikisha kwamba suala la uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ni ajenda ya kudumu katika mikutano yake;
- Kuunganisha pamoja shughuli zote zinazolenga kuboresha uhakika wa chakula katika kaya kwa ajili ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI katika mipango ya maendeleo ya kata;
- Kuratibu na kuwasaidia wafanyakazi wa ugani katika kutoa msaada wa kitaalamu kwenye kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ili kuboresha uhakika wa chakula katika kaya;
- Kuhamasisha upatikanaji wa rasimali zilizopo katika ngazi ya kata kwa ajili ya kuboresha uhakika wa chakula katika kaya;
- Kuhakikisha kuwa sera, miongozo, sheria pamoja na shughuli zinazolenga kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi VVU na wenye UKIMWI katika vijiji zinazingatiwa; na
- Kutafuta misaada kutoka halmashauri, chama na uongozi wa kijiji kwa ajili ya utekelezaji wa shughuli zilizopangwa kwa ajili ya uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

- **Serikali**

Serikali katika ngazi za wilaya, mkoa na serikali kuu miongoni mwa shughuli nyingine itafanya yafuatayo:

- Kuisitiza na kusaidia uzalishaji wa chakula;
- Kuwezesha kufanya tathmini ya uwezekano wa kuathirika;
- Kuhakikisha ufuatiliaji wa uhakika wa chakula katika kaya;
- Kuwezesha na kuendeleza ufuatiliaji wa ukuaji wa watoto;
- Kuwezesha mipango ya maendeleo ya kijamii pamoja na kuiunganisha na mipango mingine ya afya;
- Kuwezesha mipango ya uzalishaji wa chakula katika ngazi ya jamii;
- Kuwezesha shughuli za kujiongezea kipato katika ngazi ya jamii;
- Kuratibu shughuli zinazotekelezwa na wadau mbali mbali ambazo zinalenga kuboresha uhakika wa chakula katika kaya za watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI;
- Kuandaa sera, miongozo, sheria na mipango inayolenga kuboresha uhakika wa chakula katika kaya za watu wanaoishi na VVU na UKIMWI;
- Kuratibu juhudi zinazolenga katika kuboresha uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI na kuziingiza katika mipango ya maendeleo;
- Kuhamasisha upatikanaji wa rasimali kwa ajili ya kuboresha uhakika wa chakula katika kaya za watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI;

- Kushirikiana na wadau mbalimbali katika kutekeleza shughuli zinazohusu uhakika wa chakula katika kaya.

5.2 Ufuatiliaji wa uhakika wa chakula katika kaya.

Katika kufuatilia uhakika wa chakula katika kaya zenye watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI inashauriwa kuzingatia viashirio katika maeneo yafuatayo.

- *Uzalishaji* wa mazao mchanganyiko katika kaya, hasa ya chakula, mboga mboga na matunda;
- *Matumizi ya chakula*. Kaya ina uwezekano mkubwa wa kutokuwa na uhakika wa chakula kama kiasi cha mazao kinachotengwa kwa ajili ya chakula cha kaya ni kidogo;
- *Kiasi cha fedha kinachotumika kununua chakula*. Iwapo kiasi cha fedha kinachotumika kwa chakula ni kidogo, hasa pale ambapo chanzo kikuu cha chakula ni kununua, kaya hiyo ina uwezekano mkubwa wa kutokuwa na uhakika wa chakula;
- *Ulaji wa chakula*. Kaya inaweza kuwa na uhakika wa chakula pale ambapo kiasi cha nishati kinacholiwa na wanakaya kwa siku kinatosheleza mahitaji;
- *Tathimini ya chakula kilichohifadhiwa ili kuthibitisha aina na kiasi kilichopo*;
- *Mapato na vyanzo vyake*. Kaya zenye kipato kidogo ambacho hupatikana kwa kutumia nguvu kazi zina uwezekano mkubwa wa kutokuwa na uhakika wa chakula hasa kama wanakaya wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ndio nguvu kazi;
- *Uuzaji wa mali* ikiwa ni pamoja na mifugo na vifaa vya nyumbani;
- *Uchunguzi wa dalili za upungufu wa virutubisho*; na
- *Vipimo vya uwiano wa mwili*, kama vile wa uzito na urefu kama ilivyoonyeshwa katika sura ya sita.

SURA YA SITA

6.0 HUDUMA NYINGINE ZA KILISHE KWA WATU WANAOISHI NA VVU NA WENYE UKIMWI

Utunzaji wa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI unajumuisha kutosheleza mahitaji yao ya kilishe, kisaikolojia na kijamii na wakati huo kutosheleza mahitaji ya familia na watoa huduma. Ikumbukwe kwamba wakati chakula kinarutubisha mwili, msongo na upweke ni mojawapo ya mambo yanayoweza kuongeza madhara ya VVU/UKIMWI. Hivyo basi, yule anayemtunza mtu anayeishi na VVU na mwenye UKIMWI pamoja na mambo mengine anatakiwa kushughulikia elimu ya lishe, ushauri nasaha kuhusu lishe, unyanyapaa na ufuatiliaji wa hali ya lishe.

6.1 Elimu ya lishe

Elimu ya lishe inajumuisha shughuli za mawasiliano zinazoanzishwa ili kuleta mabadiliko ya hiari ya tabia zinazohusu lishe kwa lengo la kuboresha hali ya lishe ya walengwa. Jambo muhimu katika mchakato huu ni upatikanaji wa taarifa kwa wadau wote. Upatikanaji wa taarifa sahihi za lishe ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kwa vile huwawezesha kufanya chaguzi sahihi kuhusu ulaji unaofaa ili kulinda afya zao.

Mipango ya utoaji wa elimu ya lishe lazima itokane na mahitaji na mazingira ya walengwa. Mazingira hayo yanahusisha mahali, jinsi, tamaduni na hali za kiuchumi na kijamii. Taarifa zote zinazoandaliwa zinatakiwa ziwe za kueleweka zikijumuisha vipengele vinne muhimu katika mawasiliano ambavyo ni kusababisha, kuelimisha, kushawishi na kukumbusha. Hii ni muhimu kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ili waweze kufanya maamuzi na chaguzi zinazofaa juu ya mahitaji yao ya kilishe.

Utumiaji wa aina zote za mbinu za mawasiliano na vyombo vya habari unashauriwa kwa sababu watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI wametofautiana. Hivyo basi uchaguaji wa mbinu za mawasiliano na vyombo vya habari uzingatie sababu ya maambukizo ya mtu binafsi au kikundi na siyo hali ya maambukizo.

Kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, mpango wa huduma ya elimu ya lishe ujumuishe mada zifuatazo:

- Uhusiano kati ya lishe na VVU/UKIMWI;
- Mahitaji ya kilishe kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI;
- Mtindo wa maisha unaosaidia kuimarisha afya ya watu wanaoishi VVU na wenye UKIMWI;
- Usafi na usalama wa chakula na maji;
- Uhakika wa chakula katika kaya;
- Jinsi ya kukabiliana na matatizo ya kiafya yanayotokana na VVU/UKIMWI kwa njia ya ulaji bora;
- Uhusiano wa lishe na matumizi ya dawa za kisasa na za asili; na
- Ufuatiliaji wa hali ya lishe ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI.

6.2 Ushauri nasaha kuhusu lishe

Ushauri nasaha ni mchakato wa mazungumzo yanayofanyika katika hali ya kubadilishana mawazo yanayolenga kuwezesha walengwa kutafuta ufumbuzi wa matatizo yao, kufahamu, motisha na kufanya maamuzi. Unawawezesha watu binafsi, wanafamilia, au vikundi kufikiria na kutathimini hali yao kuhusu jambo linalowahusu. Ushauri nasaha pia husaidia kufanya maamuzi ya hiyari na kudhamiria kuchukua hatua zinazofaa kulingana na hali yao.

Ushauri nasaha kuhusu lishe ni muhimu sana kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kuwawezesha kufanya uchaguzi wa chakula, tabia na mambo mengine ya kijamii katika mazingira mbali mbali. Vile vile ushauri nasaha ni muhimu kwa watu wanaowahudumia ili kuwawezesha kutoa matunzo bora.

Ushauri nasaha kuhusu lishe unaweza kutolewa katika kituo cha afya, nyumbani au sehemu yoyote kwenye jamii. Faragha ni jambo la muhimu sana kuzingatiwa wakati wa kutoa ushauri nasaha. Kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, ushauri nasaha kuhusu lishe utatofautiana kutegemea hali ya lishe, hatua ya maambukizo, hali au matatizo ya kiafya yanayotokana na UKIMWI, hali ya kiuchumi na kijamii anamoishi. Ushauri nasaha kuhusu lishe utazingatia mazingira na mpango wa huduma ya elimu ya lishe kama ulivyobainishwa kwenye kipengele cha 6.1. Watoaji wa ushauri nasaha wanapaswa wazingatie usiri wa hali ya juu kwa wateja wao.

6.3 Kupambana na unyanyapaa na ubaguzi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

Unyanyapaa ni mchakato unaoshusha thamani ya mtu katika jamii na kisaikolojia. Hushusha thamani au utu na heshima ya mtu mbele ya watu ambao hujisikia kuwa ni bora zaidi.

Ubaguzi hutokea pale ambapo tofauti huwepo dhidi ya mtu na kusababisha kutotendewa haki na kutoheshimika kutokana na kuwa au kufikirika kuwa yupo katika kundi fulani. Kwa mfano, familia, watoa huduma au jamii huweza kuwakataa au kuwatenga watu wanaoishi na au wanaoshukiwa kuwa na VVU/UKIMWI.

Kutokana na unyanyapaa unaohusiana na VVU au UKIMWI na ubaguzi unaoweza kutokana na hali hiyo, kwa mfano upatikanaji wa huduma au stahili ya mtu, hii inaweza kuleta hali ya wasiwasi na huzuni kwa watu waishio na VVU na wenye UKIMWI, mambo ambayo yanaweza kusababisha lishe duni na afya mbaya. Hivyo kupambana na unyanyapaa na ubaguzi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kutachangia sana katika kuboresha afya zao kimwili, kiakili na kisaikolojia.

Ili kupunguza kabisa unyanyapaa na ubaguzi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, yafuatayo yanaweza kufanyika:

- Kuhamasisha jamii kuelewa jinsi virusi vya UKIMWI vinavyoambukizwa na kwamba virusi hivi haviambukizwi kwa kula pamoja au kushirikiana vyombo vya kula;

- Kuwawezesha watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kiuchumi kwa kuwahamasisha au kuwasaidia, kama vile kuwaanzishia shughuli zinazowaingizia kipato;
- Kutetea haki zao za kibinadamu;
- Kuhamasisha watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI kujiunga na mitandao ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI ambapo wanaweza kupata misaada ikiwa ni pamoja na misaada ya kilishe;
- Kuhusisha wadau mbali mbali ikiwa ni pamoja na vyama vya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI, asasi zisizo za kiserikali, za kijamii, kidini, umma na za kibinafsi katika mikakati inayolenga kuondoa au kupunguza unyanyapaa na ubaguzi kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI; na
- Kupitia upya mitaala ya kufundishia ya asasi mbali mbali za elimu ili kuingiza elimu ya UKIMWI kwa ajili ya kupunguza unyanyapaa na ubaguzi.

6.4 Ufuatiliaji wa hali ya lishe ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI

Ufuatiliaji wa hali ya lishe ni kipengele muhimu cha matunzo na msaada kwa watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI. Tathimini kamili ya kilishe inajumuisha tathimini ya jinsi mtu anavyoonekana kiafya, kiasi na aina ya vyakula vinavyoliwa, vipimo vya uwiano wa mwili na vya kibiokemia. Katika mwongozo huu, viashirio vifuatavyo vinaweza kutumika katika ufuatiliaji wa hali ya lishe ya watu wanaoishi na VVU na wenye UKIMWI:

- **Mwenendo wa Uzito**

Hiki ni kiashirio kinachofaa kufuatilia mara kwa mara mabadiliko ya mwili. Pima uzito wa mwili mara kwa mara angalau mara moja kwa wiki. Upungufu wa uzito wa kilogramu 6 – 7 kwa mwezi kwa mtu mwenye uzito wa wastani huashiria kupata UKIMWI.

- **Uwiano wa uzito na urefu**

Kiashirio kimojawapo cha hali ya lishe ni uwiano wa uzito na urefu, ambacho hutumia uzito na urefu kupima akiba ya mafuta hasa kwa watu wazima. Huu ni uwiano wa uzito katika kilogramu na urefu katika mita kipeo cha pili. Kiashirio hiki kinafaa kutathimini hali ya lishe ya mtu unapompima kwa mara ya kwanza (Kiambatanisho II).

$$\text{Uwiano wa uzito na urefu} = \frac{\text{Uzito (kg)}}{\text{Urefu (m)}^2}$$

Alama za vigezo vya hali ya lishe kwa mujibu wa Shirika la Afya Duniani ni:

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Uzito pungufu | - | uwiano wa uzito na urefu chini ya 18.5 |
| Uzito wa kawaida | - | uwiano wa uzito na urefu kati ya 18.5 – ≤ 25.0 |
| Uzito mkubwa | - | uwiano wa uzito na urefu kati ya 25.0 – ≤ 30.0 |
| Uzito mkubwa kupita kiasi | - | uwiano wa uzito na urefu zaidi ya 30.0. |

- **Ulinganisho wa umri na uzito**

Mara nyingi kiashirio hiki hutumika kufuatilia hali ya lishe ya watoto wenye umri chini ya miaka mitano. Kinahitaji upimaji wa uzito kwa mlolongo ili kutambua maendeleo, kasi ya ukuaji na hali ya lishe (Kadi ya MCH 1).

- **Uwiano wa uzito na urefu kwa umri na jinsia**

Kwa watu wenye umri kati ya miaka tisa hadi 24, hali yao ya lishe huweza kufuatiliwa kwa kutumia kipimo hiki.

- **Kukonda kunakotokana na UKIMWI**

Ukondefu, hasa unaohusisha upotevu wa nyama za misuli, hutokea pale ambapo uzito wa mwili unapopungua kwa kiasi cha zaidi ya 10% ya uzito wa awali ukiambatana na kuharisha kwa muda mrefu au udhaifu wa mwili na homa zaidi ya mwezi mmoja, bila kuwa na ugonjwa mwingine unaojirudia zaidi ya maambukizo ya virusi vya UKIMWI.

Kwa mtu mwenye ukondefu wa misuli, ni muhimu kuangalia mambo yafuatayo mara kwa mara:

- Ulaji, hamu ya kula, idadi ya milo, aina ya vyakula;
- Vidonda kinywani;
- Mara ngapi ametapika na ameharisha kwa muda gani;
- Mara ngapi amepata haja kubwa iliyochanganyika na mafuta;
- Uwezekano wa kupata athari za dawa anazotumia;
- Uhakika wake wa kupata chakula; na
- Uwiano wa uzito na urefu.

- **Upungufu wa damu**

Upungufu wa damu unaweza kufuatiliwa kwa kuangalia dalili zinazoonekana au kwa vipimo vya maabara. Dalili hizo zinahusisha tathimini ya weupe wa viganja vya mikono, macho, ulimi na kucha. Vipimo vya maabara hutumika kupima kiasi cha wekundu wa damu mwilini. Jedwali namba 4 linaonyesha viwango vya wekundu wa damu vinavyobainisha upungufu kwa mujibu wa Shirika la Afya Duniani (WHO).

Jedwali namba 4: Viwango vinavyotumika kubainisha upungufu wa wekundu wa damu kwa makundi mbali mbali ya watu.

| Kundi la watu | Upungufu pale ambapo wekundu wa damu upo chini ya |
|--|--|
| Wanaume watu wazima | 13.0 g/dl |
| Wanawake wasio na ujauzito | 12.0 g/dl |
| Wanawake wajawazito | 11.0 g/dl |
| Watoto wenye umri kati ya miaka 12 – 13 | 12.0 g/dl |
| Watoto wenye umri kati ya miaka 5 – 11 | 11.5 g/dl |
| Watoto wenye umri wa miezi 6 hadi chini ya miaka 5 | 11.0 g/dl |

Chanzo: WHO/UNICEF/UNU, 1997.

• **Kuharisha**

Kuharisha kunaweza kuwa kwa muda mfupi pale kunapotokea kwa ghafla na kuisha baada ya muda mfupi au kunaweza kuwa kwa muda mrefu endapo kutaendelea kwa zaidi ya wiki 2. Kwa hiyo kuharisha kunaweza kufuatiliwa kwa kuangalia:

- Anaharisha mara ngapi (mara 3 au zaidi katika muda wa saa 24);
- Anaharisha kwa muda gani (chini au zaidi ya wiki 2); na
- Ugumu wa haja kubwa (laini au maji maji).

7. REJEA

American Institute for Cancer Research (2000). Nutrition of the Cancer Patient. Washington, DC.

Bijlsma, M. (1997). Living Positively: A Nutrition Guide for People Living with HIV/AIDS. 2nd Edition, Mutare City Health Department, Mutare, Zimbabwe.

Cogill, B. (2001). Anthropometric Indicators Measurement Guide. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy For Educational Development, Washington DC.

Department of Health (2001). South African National Guidelines on Nutrition for People Living with TB, HIV/AIDS and other Chronic Debilitating Conditions. Pretoria, South Africa.

FANTA (2001). HIV/AIDS: A Guide for Nutrition, Care and Support. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development, Washington DC.

FANTA (2002). Supporting Integrated Food Security and Nutrition Programs to Improve Health and Well-being of Women and Children. Potential Uses of Food Aid to Support HIV/AIDS Mitigation Activities in sub-Saharan Africa. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development, Washington DC.

FAO (1997). Agriculture, Food and Nutrition for Africa: A Resource Book for Teachers of Agriculture, Food and Nutrition Division, Rome.

FAO and WHO (2002). Living well with HIV/AIDS: A Manual on Nutritional Care and Support for People Living with HIV/AIDS. Rome, Italy.

Giraldo, R. (2003). Nutritional Therapy for the Treatment and Prevention of AIDS: Scientific Bases. A Paper Presented at the SADC Health Ministers Meeting, January 20th –21st. Johannesburg, South Africa.

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and National AIDS Control Programme (NACP). (2004). Estimating and Projecting HIV/AIDS Epidemic in Tanzania, (Unpublished); Dar es Salaam, Tanzania.

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS and World Health Organisation (2003). AIDS Epidemic Update.

Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS) and World Health Organisation (2002). AIDS Epidemic Update.

King, FS. and Burgess, A. (1992). Nutrition in Developing Countries. Oxford University Press, Walton Street.

Latham, MC. (1997). Human Nutrition in the Developing World. FAO Food and Nutrition Series No. 29.

Network of Zambian People Living with HIV/AIDS (NZP+). (1995). Food for people living with HIV/AIDS. Hope production, Cape Town, South Africa.

O'Neil, J. and McKinney, MM. (2002). Care for the Caregiver: A chapter from A Clinical Guide to Supportive and Palliative Care for HIV/AIDS. US Department of Health and Human Services.

Piot P, Andersen P, Gillespie S, et al. (2001). Aids and Food Security. International Food Policy Research Institute, Washington DC.

Piwoz, E. and Preble, E. (2000). HIV/AIDS and Nutrition: A Review of the Literature and Recommendations for Nutritional Care and Support in sub-Saharan Africa. Support for Analysis and Research in Africa (SARA), Academy for Educational Development. Washington DC.

Regional Centre for Quality of Health Care (2001). Proceeding of the Workshop on the Development of National Nutrition Guidelines for Care and Support of People Living with/affected by HIV/AIDS. November. Jinja, Uganda.

Regional Centre for Quality of Health Care (2002). Improving the Quality of Care in Africa. Handbook on Developing and Applying National Guidelines on Nutrition and HIV/AIDS (Draft).

Riely F, Mock N, Cogill B, et al. (1999). Food Security Indicators and Framework for use in the Monitoring and Evaluation of Food Aid Programs. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy For Educational Development, Washington DC.

Shevitz AB, Knox TA (2001). Nutrition in the Era of Highly Active Antiretroviral Therapy. Clin Infect Dis; 32: 1769-75.

Somi, GR (2002). An Overview of the HIV/AIDS Situation in Tanzania. A Paper Presented at the WABA Global Forum II, September 23rd - 27th, Arusha Tanzania.

Swindale, A. and Ohri-Vachaspati, P. (1999). Measuring Household Food Consumption: A Technical Guide. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development, Washington DC.

Tanzania Food and Nutrition Centre (1998). Dietary Guidelines for People Living with HIV/AIDS. Dar es Salaam, Tanzania (Draft).

The Republic of Uganda, Ministry of Health (2001). Policy Guidelines on Feeding of Infants and Young Children in the Context of HIV/AIDS. Kampala, Uganda.

The United Republic of Tanzania, Ministry of Health (1997). Micronutrient Deficiency Control: Policy Guidelines for Supplementation. Dar es Salaam, Tanzania.

The United Republic of Tanzania, Ministry of Health (2003). HIV/AIDS/STI Surveillance Report. Report number 16.

The United Republic of Tanzania: Ministry of Health (2002). National Guidelines for Clinical Management of HIV/AIDS. Dar es Salaam, Tanzania.

The United Republic of Tanzania, Prime Ministers Office (2001). *Sera ya Taifa ya Kudhibiti UKIMWI*. November. Dodoma, Tanzania.

United Nations Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition (2001). Nutrition and HIV/AIDS. Nutrition Policy Paper No.20. October, Geneva.

WHO (1988). Requirements of vitamin A, Iron, folate and B₁₂. Report of a WHO expert consultation, FAO, Rome.

WHO (1995). Physical status: The use and interpretation of Anthropometry. Report of a WHO Expert Committee, WHO Technical Report series 845, Geneva.

Williams, SR. (1994). Essentials of Nutrition and Diet Therapy. Sixth Edition. Mosby, St. Louis, Missouri, USA.

Wolfe, WS. and Frongillo, EA. (2000). Building Household Food Security Measurement Tools From the Ground Up. Background Paper. Food and Nutrition Technical Assistance Project, Academy for Educational Development, Washington DC.

8.0 VIAMBATANISHO

Kiambatanisho I: Mapishi

| Chakula | Mahitaji | Matayarisho | Matumizi |
|------------------------------|--|---|---|
| Mtori | <p><i>Ndizi mbichi 4, mfano matoke</i></p> <p><i>Nyama ¼ kilo, hasa ile yenye mifupa</i></p> <p><i>Viazi, gimbi au boga (kama utapendelea)</i></p> <p><i>Kitunguu 1 cha ukubwa wa wastani</i></p> <p><i>Maji vikombe 3</i></p> <p><i>Mafuta kijiko 1 cha chakula</i></p> <p><i>Chumvi.</i></p> | <p>Osha nyama, kata vipande vidogo. Pika hadi iive. Punguza supu kiasi na weka kando kwa ajili ya kupondea ndizi.</p> <p>Menya ndizi, kata vipande vidogo, osha kwenye maji ya uvugu vugu.</p> <p>Weka ndizi na mahitaji mengine kwenye nyama na pika hadi viive.</p> <p>Ondoa nyama kwenye ndizi, kisha ziponde ndizi hadi zilainike. Ongeza supu kidogo kidogo na koroga hadi upate wepesi unaotaka. Ongeza chumvi na kula na nyama.</p> <p>Unaweza kuongeza viazi, gimbi au boga lililochemshwa.</p> | <p>Ni mlo unaorutubisha na kuongeza nguvu.</p> <p>Huongeza hamu ya kula</p> |
| Uji wa maharage | <p><i>Maharage makavu kikombe 1</i></p> <p><i>Karanga zilizosiginwa vijiko vya chakula 2</i></p> <p><i>Maji vikombe 4</i></p> <p><i>Sukari au chumvi</i></p> | <p>Kaanga maharage na twanga hadi kupata unga.</p> <p>Chemsha unga huo hadi uive.</p> <p>Ongeza karanga zilizosiginwa. Chemsha kidogo kisha ongeza sukari au chumvi.</p> <p>Changanya vizuri.</p> | <p>Unaweza kunywa pamoja na viazi vitamu, magimbi au mihogo ya kuchemsha</p> <p>Mlo huu husaidia kuongeza uzito.</p> |
| Maharage yaliyopondwa | <p><i>Maharage kikombe 1 ½</i></p> <p><i>Kitunguu cha ukubwa wastani 1</i></p> <p><i>Siagi kijiko cha chai 1</i></p> <p><i>Maji ya limao kijiko cha chakula 1</i></p> <p><i>Maji ya kutosha kuivisha</i></p> | <p>Chemsha maharage hadi yalainike, ongeza chumvi kisha ponda hadi yawe kama ugali laini. Ongeza kitunguu kilichokatwakatwa, siagi na maji ya limao kisha changanya vizuri.</p> | <p>Unaweza kula pamoja na viazi vitamu, muhogo au magimbi yaliyochemshwa.</p> <p>Husaidia kuongeza uzito.</p> |
| Supu ya Karoti | <p><i>Karoti kubwa 2</i></p> <p><i>Unga wa mdalasini finyo 1</i></p> <p><i>Maji vikombe 2</i></p> <p><i>Chumvi kidogo</i></p> | <p>Kata karoti vipande vidogo. Chemsha taratibu hadi zilainike.</p> <p>Ponda kisha ongeza mdalasini na chumvi.</p> | <p>Husaidia kwa mtu mwenye tatizo la kuharisha.</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Kinywaji cha kuongeza nguvu | <i>Kitunguu saumu kikonyo kikubwa 1</i> <i>Binzari kijiko cha chai ¼</i> <i>Tangawizi mbichi iliyotwangwa kijiko cha chai 1 au iliyosagwa kijiko cha chai ½</i> <i>Maji kikombe ½</i> <i>Maziwa kikombe ½</i> <i>Asali au sukari kijiko cha chai 1</i> | Chemsha viungo vyote pamoja Punguza moto na endelea kupika taratibu kwa dakika kumi. Poza kidogo, ongeza asali au sukari kama utapendelea | Kunywa kikombe 1 kwa siku, kuimarisha mfumo wa kinga ya mwili. Kama unaumwa kunywa hadi vikombe 4 kwa siku. Kama una tatizo la kuharisha au umeng'enywaji wa maziwa tumboni, tumia maji badala ya maziwa. |
| Kinywaji cha kitunguu saumu | <i>Kitunguu saumu vikonyo 4</i> <i>Maji kikombe 1</i> <i>Sukari au asali</i> | Menya na katakata vitunguu. Ongeza kwenye maji yanayochemka na kuchemsha kwa dakika kumi. Epua, funika na acha ipoe, ongeza asali au sukari kwa ladha. | Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu. Husaidia kutuliza vidonda vya koo. |
| Kinywaji cha tangawizi na mdalasini | <i>Tangawizi mbichi kijiko cha chai ½</i> <i>Mdalasini uliosagwa kijiko cha chai ¼</i> <i>Maji kikombe 1</i> | Chemsha maji na weka tangawizi iliyokatwakatwa. Endelea kuchemsha taratibu kwa dakika 10. Ongeza mdalasini. Epua, funika na acha kwa dakika tano. Chuja kupata kinywaji. | Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu. Husaidia kutuliza mafua. |
| Kinywaji cha tangawizi | <i>Tangawizi vijiko vya chai 3</i> <i>Nanasi kipande kidogo 1</i> <i>Sukari vijiko vya chai 2</i> <i>Maji vikombe 8</i> | Changanya mahitaji yote na hifadhi kwenye chombo kisafi chenye mfuniko mahali penye joto kiasi kwa siku nzima. Au ponda tangawizi na kuweka kwenye vikombe 4 vya maji baridi na chemsha kwa dakika kumi. Hifadhi kwenye chombo chenye mfuniko. Chuja kupata kinywaji | Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu. Unaweza kula nanasi Husaidia umeng'enywaji wa chakula tumboni. |
| Kinywaji cha mapera | <i>Pera 1</i> <i>Limao 1</i> <i>Jani la mkaratusi 1</i> <i>Maji kikombe 1</i> | Weka pera lililokatwakatwa, maji ya limao na jani la mkaratusi kwenye maji yanayochemka. Epua, funika na acha kwa dakika tano | Kunywa kikiwa vuguvugu. Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu. Husaidia kutuliza wenye mafua ya muda mrefu. |
| Kinywaji cha limao | <i>Limao 1</i> <i>Sukari au asali</i> <i>Maji kikombe 1</i> | Chemsha maji, acha yapoe kidogo Ongeza juisi ya limao, sukari au asali kwa ladha | Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu kwa siku kikiwa vuguvugu Husaidia kutuliza mafua. |

| | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|
| Kinywaji cha kitunguu | <i>Kitunguu cha ukubwa wa wastani ¼ Maji kikombe 1</i> | Weka kitunguu kilichomenywa na kukatwakatwa kwenye maji yaliyochemka. Funika na acha kwa dakika tano na chuja kupata kinywaji | Kunywa kikombe 1 kutwa mara tatu. Husaidia kuzibua pua na kutuliza mafua. |
| Maji ya chumvi na sukari (ORS) | <i>Sukari vijiko vya chai 8 Chumvi kijiko cha chai ½ Maji lita 1</i> | Weka chumvi na sukari kwenye maji yaliyochemshwa na kupoozwa. Changanya vizuri | Ni muhimu sana kwa mtu anaye harisha. |
| Uji wa unga wa ubuyu | <i>Tunda la ubuyu 1 Maji au maziwa vikombe 2 Sukari</i> | Vunja tunda na chekecha kupata unga. Changanya unga pamoja na maji au maziwa na chemsha kwa moto mdogo kwa dakika 20. Ongeza sukari kupata ladha | Husaidia kutuliza mafua na huongeza hamu ya kula. |
| Supu ya viazi | <i>Viazi vya ukubwa wa wastani 3 Karoti kubwa 1 Unga wa mahindi kijiko cha chai 1 Maji vikombe 3 Chumvi finyo 1</i> | Menya na katakata karoti na viazi katika vipande vidogo na chemsha kwenye maji yenye chumvi. Chemsha taratibu hadi vilainike. Kama supu ni nyepesi koroga unga kwenye maji kidogo na ongeza kwenye supu. Endelea kukoroga hadi kuchemka. | Husaidia kuongeza uzito, kutuliza vidonda vya koo na kuleta hamu ya kula. |
| Supu ya boga | <i>Boga ukubwa wastani ½ Nyama (ikiwezekana yenye mifupa) ½ kilo Chumvi</i> | Katakata nyama vipande vidogo na chemsha hadi iwe laini. Ongeza boga lililokatwakatwa na endelea kupika taratibu hadi vilainike Weka chumvi kupata ladha. | Husaidia mtu anayeharisha. |
| Maji ya mchele au mtama | <i>Mchele au mtama kikombe 1 Maji vikombe 4</i> | Chemsha mchele au mtama hadi karibu na kuiva Chuja maji yake na kunywa | Mazuri kwa mtu anaye harisha au mwenye homa. |
| Uji wa mchele | <i>Mchele kikombe 1 Chumvi finyo 1 Unga wa mdalasini finyo 1 Sukari kidogo Maji vikombe 3</i> | Chemsha mchele, ongeza chumvi. Endelea kupika taratibu kwa moto mdogo kwa muda wa saa moja, ongeza sukari na mdalasini wakati wa kupakua | Husaidia mtu anaye harisha. |
| Supu ya mchele | <i>Mchele kikombe 1 Kitunguu saumu kikonyo 1 Unga wa mdalasini kijiko 1 Chumvi kiasi kidogo Maji vikombe 5</i> | Chemsha mchele, ongeza kitunguu saumu, mdalasini na chumvi. Funika na pika taratibu hadi vilainike Unaweza kuongeza karoti au boga lililokwaruzwa | Husaidia mtu anaye harisha na kuboresha umeng'enywaji wa chakula. |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Maji ya kabichi yaliyochachushwa | <i>Kabichi iliyokatwakatwa kikombe 1 Maji vikombe 3</i> | Osha kabichi na loweka katika maji. Funika vizuri na acha kwa muda wa siku 2-3 Chuja kabichi kupata maji. Tupa kabichi. Hifadhi maji hayo katika sehemu yenye ubaridi au kwenye jokofu Maji huwa tayari kwa kunywa pale yanapoanza kutoa povu | Kunywa ½ kikombe kila baada ya saa 8. Husaidia kuboresha umeng'enywaji na ufyonzwaji wa chakula. |
| Maji yaliyochachushwa | <i>Nafaka kama mtama au uwele kikombe 1 Maji vikombe 3</i> | Nafaka yoyote inaweza kutumika. Nafaka zilizoteshwa ni nzuri zaidi. Osha na loweka mtama au uwele. Funika vizuri na acha kwa siku 2 - 3 Chuja maji toka kwenye nafaka na hifadhi maji hayo katika sehemu yenye baridi au kwenye jokofu. Maji hayo huwa tayari kwa kunywa pale yanapoanza kutoa povu | Kunywa ½ kikombe kila baada ya saa 8. Husaidia mtu anayeharisha, mwenye utando kinywani, Huongeza uzito na umeng'enywaji na hutuliza vidonda vya tumbo. Yanaweza pia kutumika wiki 2 baada ya kumaliza dawa za antibiotiki ili kurudisha bakteria wanaosaidia kwenye mfumo wa chakula mwilini. |
| Uji wa Kimea | <i>Unga wowote wa nafaka Unga wa kimea kijiko cha chakula 1 Sukari au chumvi Maji</i> | Pika uji mzito kutumia unga wa nafaka. Poza hadi uwe vuguvugu. Ongeza unga wa kimea kidogo kidogo na kukoroga hadi ulainike na kuwa mwepesi Pasha moto kwa muda mfupi, ongeza sukari au chumvi kupata ladha | Huboresha umeng'enywaji wa chakula na ufyonzwaji wa virutubisho tumboni Una nishati nyingi. |
| Togwa | <i>Unga wa mahindi au muhogo kikombe 1 Unga wa kimea kikombe 1 Maji lita 5</i> | Pika uji mzito wa unga wa mahindi au muhogo Epuu na pooza kidogo hadi uwe vuguvugu. Ongeza unga wa kimea kidogo kidogo na koroga hadi uwe majimaji Funika na acha usiku kucha. | Tumia siku hiyo hiyo. Huboresha umeng'enywaji wa virutubisho mwilini. |

Kiambatanisho II: Jedwali la rejea la uwiano wa uzito na urefu

| Uwiano wa uzito na urefu | | | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------|------|-------------------------------------|-------|
| | < 18.5 Uzito pungufu | 18.5 - ≤25 Uzito wa kawaida | 25 - ≤ 30 Uzito mkubwa | | >30 Uzito mkubwa kupita kiasi | |
| Urefu (cm) | Uzito wa mwili (kg) | | | | | |
| | < | ≥ | < | ≥ | < | + |
| 146 | 42.6 | 42.6 | 53.3 | 53.3 | 63.9 | 63.9 |
| 147 | 43.2 | 43.2 | 54.0 | 54.0 | 64.8 | 64.8 |
| 148 | 43.8 | 43.8 | 54.8 | 54.8 | 65.7 | 65.7 |
| 149 | 44.4 | 44.4 | 55.5 | 55.5 | 66.6 | 66.6 |
| 150 | 45.0 | 45.0 | 56.3 | 56.3 | 67.5 | 67.5 |
| 151 | 45.6 | 45.6 | 57.0 | 57.0 | 68.4 | 68.4 |
| 152 | 46.2 | 46.2 | 57.8 | 57.8 | 69.3 | 69.3 |
| 153 | 46.8 | 46.8 | 58.5 | 58.5 | 70.2 | 70.2 |
| 154 | 47.4 | 47.4 | 59.3 | 59.3 | 71.1 | 71.1 |
| 155 | 48.1 | 48.1 | 60.1 | 60.1 | 72.1 | 72.1 |
| 156 | 48.7 | 48.7 | 60.8 | 60.8 | 73.0 | 73.0 |
| 157 | 49.3 | 49.3 | 61.6 | 61.6 | 73.9 | 73.9 |
| 158 | 49.9 | 49.9 | 62.4 | 62.4 | 74.9 | 74.9 |
| 159 | 50.6 | 50.6 | 63.2 | 63.2 | 75.8 | 75.8 |
| 160 | 51.2 | 51.2 | 64.0 | 64.0 | 76.8 | 76.8 |
| 161 | 51.8 | 51.8 | 64.8 | 64.8 | 77.8 | 77.8 |
| 162 | 52.5 | 52.5 | 65.6 | 65.6 | 78.7 | 78.7 |
| 163 | 53.1 | 53.1 | 66.4 | 66.4 | 79.7 | 79.7 |
| 164 | 53.8 | 53.8 | 67.2 | 67.2 | 80.7 | 80.7 |
| 165 | 54.5 | 54.5 | 68.1 | 68.1 | 81.7 | 81.7 |
| 166 | 55.1 | 55.1 | 68.9 | 68.9 | 82.7 | 82.7 |
| 167 | 55.8 | 55.8 | 69.7 | 69.7 | 83.7 | 83.7 |
| 168 | 56.4 | 56.4 | 70.6 | 70.6 | 84.7 | 84.7 |
| 169 | 57.1 | 57.1 | 71.4 | 71.4 | 85.7 | 85.7 |
| 170 | 57.8 | 57.8 | 72.3 | 72.3 | 86.7 | 86.7 |
| 171 | 58.5 | 58.8 | 73.1 | 73.1 | 87.8 | 87.8 |
| 172 | 59.2 | 59.2 | 74.0 | 74.0 | 88.8 | 88.8 |
| 173 | 59.9 | 59.9 | 74.8 | 74.8 | 89.8 | 89.8 |
| 174 | 60.6 | 60.6 | 75.7 | 75.7 | 90.8 | 90.8 |
| 175 | 61.3 | 61.3 | 76.6 | 76.6 | 91.9 | 91.9 |
| 176 | 62.0 | 62.0 | 77.4 | 77.4 | 92.9 | 92.9 |
| 177 | 62.7 | 62.7 | 78.3 | 78.3 | 94.0 | 94.0 |
| 178 | 63.4 | 63.4 | 79.2 | 79.2 | 95.0 | 95.0 |
| 179 | 64.1 | 64.1 | 80.1 | 80.1 | 96.1 | 96.1 |
| 180 | 64.8 | 64.8 | 81.0 | 81.0 | 97.2 | 97.2 |
| 181 | 65.5 | 65.5 | 81.9 | 81.9 | 98.3 | 98.3 |
| 182 | 66.2 | 66.2 | 82.8 | 82.8 | 99.4 | 99.4 |
| 183 | 67.0 | 67.0 | 83.7 | 83.7 | 100.5 | 100.5 |
| 184 | 67.7 | 67.7 | 84.6 | 84.6 | 101.6 | 101.6 |
| 185 | 68.5 | 68.5 | 85.6 | 85.6 | 102.7 | 102.7 |
| 186 | 69.2 | 69.2 | 86.5 | 86.5 | 103.8 | 103.8 |
| 187 | 69.9 | 69.9 | 87.4 | 87.4 | 104.9 | 104.9 |
| 188 | 70.7 | 70.7 | 88.4 | 88.4 | 106.0 | 106.0 |

Imetolewa toka: WHO Technical Report Series 854.

Kiambatanisho III: Faharasa

Chakula mchanganyiko na cha kutosha: Ni chakula chenye mchanganyiko wa aina na kiasi sahihi cha vyakula na vinywaji vinavyotosheleza kutoa virutubisho vya kujenga chembe hai, tishu na viungo vya mwili, pamoja na kusaidia maendeleo ya ukuaji.

Kalori: Ni kipimo cha kiasi cha nishati kilichopo katika vyakula.

Lishe: Ni jinsi mwili unavyochukua na kukitumia chakula.

Maambukizo kutoka kwa mama kwenda kwa mtoto: Maambukizo ya virusi vya UKIMWI kutoka kwa mama kwenda kwa mtoto wakati wa ujauzito, uchungu na kujifungua au wakati wa kunyonyesha.

Magonjwa nyemelezi: Magonjwa yanayojitokeza kutokana na upungufu mkubwa wa kinga ya mwili, kwa mfano utando kinywani au malengelenge kwenye neva za ngozi.

Mboga mboga: Ni vyakula vinavyojumuisha mboga za majani na aina nyingine za mboga kama karoti, nyanya, kabichi, maboga, biringanya, nyanya chungu, bamia na matango.

Metaboli: Mchakato wa kikemia unaotokea ndani ya chembe hai na kuzalisha nishati kuuwezesha mwili kuendelea kuishi.

Nishati iliyomakinika: Ni nishati nyingi inayopatikana kutokana na kula kiasi kidogo cha chakula, kama vile mafuta au sukari.

Nyuzi nyuzi: Ni aina ya kabohaidreti na lignin inayopatikana katika mimea ambayo haiwezi kumeng'enywa katika mfumo wa chakula wa binadamu. Ni muhimu katika kuboresha msukumo wa haja kubwa tumboni.

UKIMWI (Upungufu wa Kinga Mwilini): ni matokeo ya maambukizo ya virusi vinavyosababisha uharibifu wa mfumo wa asili wa kinga ya mwili dhidi ya magonjwa. Ni hatua ya mwisho na kali zaidi ya dalili mbalimbali za magonjwa nyemelezi.

Ulaji unaofaa: Ni ulaji unaohusisha vyakula vya kutosha na vya mchanganyiko vinavyokubalika, vyenye uwiano sahihi wa virutubisho. Hii huhusisha ulaji wa vyakula kutoka makundi yote ili kuupatia mwili virutubisho vya kutosha kwa ajili ya ukuaji, maendeleo, kuupatia mwili nguvu pamoja na kuboresha afya.

Ulishaji mbadala: Ni utaratibu wa kumlisha mtoto ambaye hanyonyi maziwa ya mama kwa kutumia vyakula vinavyompatia virutubisho vyote anavyohitaji hadi kufikia wakati ambapo ataweza kula chakula cha familia.

Ulishaji vyakula vya nyongeza: Ni kumpa mtoto vyakula au vinywaji vya ziada huku akiendelea kunyonya maziwa ya mama au maziwa mbadala kuanzia umri wa miezi 6 ili kukidhi mahitaji yake ya kilishe.

Unyonyeshaji wa maziwa ya mama pekee: Maana yake ni kumpa mtoto maziwa ya mama pekee bila kumpa chakula au kinywaji chochote hata maji (isipokuwa dawa, vitamini au madini kwa ushauri wa daktari). Maziwa ya mama yaliyokamuliwa yanaruhusiwa.

Utapiamlo: Ni hali inayosababishwa na virutubisho kuzidi au kupungua mwilini.

Vimeng'enywa: Kemikali zenye asili ya utomwili zilizopo mwilini zinazoongeza kasi ya mabadiliko ya kikemia ikiwa ni pamoja na umeng'enywaji wa chakula mwilini bila zenyewe kubadilika.

Virusi vya UKIMWI (VVU): Ni virusi vinavyoshambulia chembe hai za binadamu na kutumia virutubisho pamoja na nishati ndani ya chembe hai hizo ili kukua na kuzaliana na hivyo kuharibu mfumo wa kinga ya mwili wa binadamu.

Virutubisho: Ni viini vilivyomo katika vyakula vinavyotupatia nishati, vinavyoweza ukuaji, kusaidia ukarabati wa tishu na kurekebisha kazi mbalimbali za mwili.

Virutubisho vya nyongeza: Ni bidhaa zinazoliwa ambazo zina virutubisho kama vile vitamini, madini, viungo au utomwili pamoja na viini au vitu vingine kwa mfano vimeng'enywa, tishu za viungo, mazao ya metaboli na mengineyo.

Via-chembeharibifu (antioxidants): Hizi ni molekuli aidha za jamii ya virutubisho au vimeng'enywa (au zote mbili), zinazofagia chembeharibifu (free radicals) zilizopo ndani ya mwili.

Vyakula vilivyochachushwa: Hivi ni vyakula vilivyochachushwa kwa kutumia bakteria au chachu.

Vyakula vilivyomea: Ni vyakula vinavyotengenezwa kwa kutumia mbegu au nafaka zilizootehwa kwa mfano kimea.

Vyakula vya nyongeza: Ni vyakula au vinywaji vilivyotengenezwa nyumbani au viwandani, anavyopewa mtoto anayenyonya maziwa ya mama au maziwa mbadala ili kutosheleza mahitaji yake ya kilishe kuanzia umri wa miezi 6.

ISBN 9976-910-40-1

Taasisi ya Chakula na Lishe Tanzania
22 Ocean Road
P.O. Box 977
Dar es Salaam
Tanzania

Simu: (255) 022 2118137/9
Faksi: (255) 022 2116713
Barua pepe: tfnc@muchs.ac.tz