



Picha: Eric Bond, 2018



**Elizabeth Glaser
Pediatric AIDS Foundation**
Fighting for an AIDS-free generation



Unitaid
Innovation in Global Health

Oktoba 2020

Ukadiriaji wa Wingi na Upangaji Bajeti ya Upatikanaji wa Haraka na Endelevu wa Tiba Mpya za Kupambana na Virusi vya Ukimwi kwa Watoto

1. Utangulizi

Ili kuboresha afya na kuokoa maisha, watoto wanaogunduliwa kuwa na VVU wanahitaji upatikanaji wa haraka na endelevu wa dawa za kupambana na virusi (ARV) zinazowafaa watoto ambazo ni salama, fanisi, nafuu na za ladha nzuri. Shirika la Afya Duniani (WHO) linapendekeza matibabu yanayopendelewa ya kiwango cha kwanza ya mpango unaotumia Raltegravir (RAL) kwa vichanga, na mipango inayotumia dolutegravir (DTG) kwa watoto ambao dozi za DTG zilizoidhinishwa zinapatikana. Kwa watoto wenye uzani wa kilo 20 au zaidi, dawa zenye DTG zinaweza kutumika kwa kutumia tembe za DTG za miligramu 50 zinazopatikana. Kwa watoto wenye uzani wa kilo 30 au zaidi, TLD inapaswa kutumika (TDF + 3TC (au FTC) + DTG). Hata hivyo, katika hali ambapo dawa na dozi za DTG kwa vichanga na watoto hazipo, WHO inapendekeza matumizi ya dawa zenye lopinavir/ritonavir (LPV/r).¹

Kwa watoto wanaoishi na VVU walio na uzani wa chini ya kilo 20, dawa anzilishi ya DTG 5mg ya tembe inayoyeyuka (DT), iliyotengenezwa na ViiV, ilipata idhini ya Mamlaka ya Vyakula na Dawa ya Marekani (FDA) mnamo Juni 2020. Bidhaa hiyo, inayopatikana kwa kiasi kidogo na kwa gharama ya juu kiasi, ilifungua njia ya kuidhinishwa kwa dawa za bei nafuu zaidi, za kawaida za DTG zinazoyeyuka. Kufikia mwisho wa 2020, dawa mbili za ziada za ARV zinazowafaa watoto zinatarajiwa kupata idhini ya FDA

ya Marekani. Ni mchanganyiko wa dawa 4-ndani ya-1 wa LPV/r wa Kipimo kisichobadilika (FDC) wa ABC+3TC+LPV/r katika umbo la chembechembe na dawa ya kawaida ya DTG 10mg ambayo inayeyuka (DTG 10mg DT).

Hatua kadhaa muhimu zinahitajika katika ngazi ya nchi ili kujiandaa kwa ajili ya kutambulishwa kwa dawa mpya za ARV za watoto. Hii ni pamoja na kukadiria kiasi cha ARV mpya zinazohitajika, kuunda mipango ya mpito na ugavi, usasishaji wa miongozo ya kitaifa ya matibabu na orodha za dawa muhimu, uendelezaji au usasishaji wa misaada ya kazi na nyenzo za kielimu kwa wahudumu wa afya na watunzaji, mafunzo ya wahudumu wa afya, na uimarishaji wa mfumo wa usambazaji na mifumo ya usalama wa dawa.

Miongoni mwa hatua hizi, ukadiriaji wa wingi na upangaji wa mapema na sahihi wa bajeti ni muhimu katika kuhakikisha upatikanaji wa haraka na endelevu wa ARV za watoto wakati huo huo ukipunguza akiba za kupita kiasi au chini ya kiasi. Ukadiriaji wa wingi wa ARV za watoto unapaswa kuzingatia bidhaa mbalimbali zinazohitajika kutekeleza mipango ya matibabu ya kupambana na virusi inayopendekezwa na WHO, ikiwa ni pamoja na bidhaa za msingi za 'nucleoside reverse-transcriptase inhibitor' (NRTI). Ukadiriaji wa wingi unapaswa kuzingatia pia mipango iliyopo ya matibabu inayotumika, dawa za ARV za watoto ambazo tayari zipo katika ghala kuu na ngazi za kituo, maagizo ya sasa katika mkondo wa ukandarasi wa ununuzi, nyakati za kukamilisha mchakato wa upatikanaji

¹ Mazingatio ya kuanzisha dawa mpya za kupambana na virusi za watoto: muhtasari wa sera. Geneva: Shirika la Afya Duniani; Julai 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240007888>, ilifikwa mnamo Julai 2020)

wa dawa mpya zilizoidhinishwa kwa watoto, na vile vile uwezo wa uzalishaji wa watengenezaji.^{2,3} Ikiwa uwezo wa uzalishaji hautoshi kwa dawa fulani (k.m. tembe za LPV/r), basi mipango ya kitaifa inapaswa kuzingatia kurekebisha ukadiriaji wao wa wingi ili kuhakikisha kwamba kiasi cha kutosha cha mipango inayopendekezwa ya matibabu kinapatikana kupitia mchanganyiko wa dawa tofauti (k.m. vidonge na chembechembe za LPV/r).

2. Mazingatio Maalum ya Ukadiriaji wa Wingi wa ARV za Watoto

Licha ya idadi ndogo ya watoto walio na VVU ikilinganishwa na watu wazima, mipango mingi ya kitaifa inakabiliwa na changamoto katika kukadiria wingi wa bidhaa za ARV za watoto kulingana na mpango wa matibabu, kikundi cha umri, na kiwango cha uzito. Viwango vya kihistoria vya matumizi huenda visiakisi kwa usahihi sera zinazobadilika au epidemiolojia inayobadilika kwa kasi ya maambukizi ya VVU kwa watoto. Aidha, ukadiriaji wa wingi lazima uzingatie mambo kama vile kupungua kwa viwango vya maambukizi kutoka kwa mama kwenda kwa mtoto (MTCT) kutokana na kuongezeka kwa huduma ya ART ya uzazi na vile vile kuboreshwa kwa upatikanaji wa utambuzi wa VVU kwa vichanga na watoto wadogo.⁴

Mbali na changamoto zilizo hapo juu, baadhi ya mambo muhimu yanapaswa kuzingatiwa wakati wa kukadiria wingi wa ARV za watoto.⁵

Haya ni pamoja na:

- Gharama ya juu kiasi ya dawa za watoto
- Hitaji la kutumia dawa kadhaa tofauti kwa pamoja ili kutoa mpango kamili wa matibabu
- Changamoto zinazosababishwa na upatikanaji wa dawa tofauti ikiwa ni pamoja na dawa za kioevu, vidonge, vidonge vidogo, chembechembe na tembe.
- Hitaji la kurekebisha dawa na dozi kwa muda kadiri uzani wa mtoto unavyobadilika
- Ucheleweshaji wa mabadiliko unaosababishwa na kupita kiasi kwa bidhaa zilizopitwa na wakati (k.m. Nevirapine)
- Ikiwa dawa za watu wazima zinatumiwa kwa watoto, hitaji linalowezekana la kukata tembe ili kukidhi mahitaji ya dozi ya watoto
- Changamoto za utiifu zinazosababishwa na dozi tata, kiasi kikubwa cha dawa kinachohitaji kutumiwa zaidi ya mara moja kwa siku, ladha mbaya ya baadhi ya dawa, na watoto wadogo kushindwa kumeza tembe nzima pamoja na ushauri wa kutoponda au kukata baadhi ya tembe.
- Hitaji la nafasi ya ziada ya kuhifadhi kwa baadhi ya ARV za watoto na hitaji na kuhifadhi baadhi ya zingine kwenye jokofu.
- Ufungaji wa ARV za watoto kwa idadi ambayo hailingani na mahitaji ya dozi, jambo ambalo linatatiza uagizaji na utoaji
- Upotevu unaotokana na kuchanganya dozi za watoto na kiowevu katika ngazi ya utoaji huduma. Dawa zilizochanganywa na kiowevu lazima zitupwe baada ya muda fulani. Kiasi cha matumizi ndani ya kipindi hicho haitabiriki na kinaweza kutofautiana kulingana na kituo.



Picha: Eric Bond, 2018

2 Mazingatio ya kuanzisha dawa mpya za kupambana na virusi za watoto: muhtasari wa sera. Geneva: Shirika la Afya Duniani; Julai 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240007888>, ilifikiwa mnamo Julai 2020)

3 Mapendekezo yaliyosashishwa ya 2018 kuhusu dawa za kupambana na virusi ya mipango ya matibabu ya kiwango cha kwanza na cha pili na dawa za proflaksisi za kinga ya baada ya kuwa katika hatari ya kuambukizwa (PEP) na mapendekezo ya utambuzi wa mapema wa VVU kwa vichanga. Geneva: Shirika la Afya Duniani; 2018 (<https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/antiretroviral-drug2018update/en>, ilifikiwa mnamo Julai 2020).

4 WHO. Kubadilisha na Kutumia Dawa Bora za ARV za Watoto: Mazingatio ya Utekelezaji. Muhtasari wa Sera ya WHO. Geneva, Uswisi: WHO; 2018. <https://www.who.int/hiv/pub/paediatric/transition-paediatric-arv-formulary/en/> accessed July 2020

5 Allers, Claudia, na Yasmin Chandani. 2006. Mwongozo wa Ukadiriaji wa Wingi wa ARV. Arlington, Va.: DELIVER, kwa Shirika la Maendeleo ya Kimataifa la Marekani.

3. Mwongozo wa Ukadiriaji wa Wingi, Upangaji wa Bajeti na Usambazaji kwa ARV za Watoto

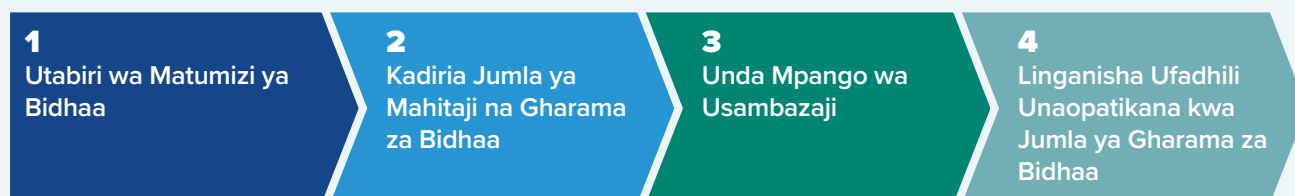
Ukadiriaji wa wingi ni mchakato wa kukadiria kiasi na gharama za bidhaa na kubaini ni lini zinapaswa kuwasilishwa ili kuhakikisha usambazaji usiokatizwa wa ARV kwa watoto wote wanazozihitaji. Mchakato wa awamu nne wa kukadiria wingi unazingatia mahitaji yanayotarajiwa ya bidhaa, gharama za bidhaa, akiba zilizopo, akiba ambazo tayari zimeagizwa, muda unaotarajiwa wa

mwisho wa matumizi, muda wa mchakato kati ya kuagiza na kuwasilishwa, viwango vya chini na vya juu zaidi vya akiba, na gharama za usafirishaji. Kwa taarifa hizi, jumla ya mahitaji na gharama za bidhaa zinaweza kuhesabiwa na kulinganishwa na rasilimali za kifedha zilizopo ili kubaini kiasi cha ukandarasi wa ununuzi.⁶

Mtiririko wa data katika ukadiriaji wa wingi umeonyeshwa kwenye takwimu hapo chini.

PICHA YA 1. Awamu za Ukadiriaji wa Wingi na Upangaji Bajeti, Mahitaji na Matokeo

AWAMU



MAHITAJI

<ul style="list-style-type: none"> Sera, mikakati, na vipaumbele vya mpango Sifa na matumizi ya bidhaa Mipango ya upanuzi wa mpango; mabadiliko ya sera Data ya kihistoria kuhusu matumizi, huduma, kiwango cha maradhi, demografia Mawazo ya utabiri (kadiria wingi wa mambo yanayoathiri mahitaji ya huduma/bidhaa) 	<ul style="list-style-type: none"> Utabiri wa matumizi kwa kila mwaka wa ukadiriaji wa wingi Akiba iliyopo wakati wa ukadiriaji wa wingi Nyakati za mchakato wa kuagiza na kuwasilisha kwa bidhaa na muuzaji Viwango vya juu vya chini zaidi vya akiba Kiasi kwa agizo Gharama za usafirishaji/ushughulikiaji Gharama ya kila bidhaa wakati wa ukadiriaji wa wingi 	<ul style="list-style-type: none"> Vyanzo vya fedha kwa kila bidhaa Wasambazaji kwa kila bidhaa Vipindi vya usafirishaji 	<ul style="list-style-type: none"> Muda na kiasi cha ahadi za ufadhili kwa kila bidhaa, kwa kila mwaka wa ukadiriaji wa wingi
--	---	---	--

MATOKEO

<ul style="list-style-type: none"> Utabiri wa matumizi kwa kila mwaka wa ukadiriaji wa wingi 	<ul style="list-style-type: none"> Jumla ya makadirio ya kiasi kinachohitajika kwa kila bidhaa Jumla ya makadirio ya gharama kwa kila bidhaa Jumla ya makadirio ya gharama ya bidhaa zote zinazohitajika 	<ul style="list-style-type: none"> Kiasi cha usafirishaji Ratiba za uwasilishaji wa usafirishaji kwa kila mwaka wa ukadiriaji wa wingi 	<ul style="list-style-type: none"> Jumla ya mapungufu ya ufadhili Usafirishaji unaofadhiliwa Usafirishaji usiofadhiliwa
---	---	--	--

Chanzo: JSI. Ukadiriaji wa Bidhaa za Afya (2017)

6 JSI. Ukadiriaji wa Bidhaa za Afya. Mwongozo wa utabiri na upangaji wa usambazaji kwa ukandarasi wa ununuzi. Januari, 2017 (<https://www.jsi.com/resource/quantification-of-health-commodities-2017>).

Awamu nne za ukadiriaji wa wingi zinaweza kutumika kwa bidhaa za ARV za watoto kama ifuatavyo.

Awamu ya 1 - Utabiri wa Matumizi ya Bidhaa Bora Mbalimbali za ARV za Watoto.

Utabiri ni mchakato wa kukadiriya kiasi cha bidhaa ambacho kitatolewa kwa watoto katika kipindi maalum cha baadaye. Utabiri wa bidhaa mbalimbali za ARV za watoto unahusisha kuchambua aina tofauti za data kama vile data ya matumizi ya bidhaa, kiwango cha maradhi na/au ya demografia, na vile vile kutoa mawazo kuhusu data ya kihistoria ya mpango na utendaji wa siku zijazo wa mpango. Pia unahusisha kuchagua mbinu ifaayo ya utabiri (kulingana na matumizi na/au kiwango cha maradhi?) na kuhesabu utabiri wa matumizi kwa kila bidhaa kwa kutumia programu na hifadhidata inayofaa (k.m. [Zana Rahisi ya CHAI](#), [Quantimed](#) na [PipeLine](#)). Chaguo la mbinu na programu linapaswa kuzingatia mahitaji ya nchi, malengo ya mpango na data inayopatikana. Mbinu hizi mbili sio lazima zifanye kazi kivyake na zinaweza kutumika pamoja. Hata hivyo, mbinu ya kiwango cha maradhi ina uwezekano wa kutoa utabiri sahihi zaidi wa ARV za watoto.

Utabiri wa ARV bora mbalimbali za watoto, ikijumuisha bidhaa za msingi za NRTI, unapaswa kuzingatia dozi zinazopendekezwa na WHO kwa dawa bora zaidi na vile vile changamoto na masuluhisho katika Jedwali la 1. Rejelea Kiambatisho cha A kwa dozi za ARV bora.

JEDWALI LA 1. Changamoto za Utabiri wa dawa za ARV za watoto na masuluhisho yanayopendekezwa

Changamoto za Utabiri	Masuluhisho Yanayopendekezwa
Kuhakikisha kuwa mipango ya matibabu ya watoto inajumuishwa katika miongozo ya matibabu ya kitaifa na inategemea miongozo ya sasa ya matibabu ya WHO ⁸ , na vile vile kukadiriya idadi inayotarajiwa ya wagonjwa kwa kila mpango wa matibabu.	<ul style="list-style-type: none"> Sasisha miongozo ya matibabu ya kitaifa na orodha za dawa muhimu (EML) ili kujumuisha dawa mpya za ARV za watoto kulingana na miongozo ya sasa ya matibabu ya WHO. Zingatia miongozo ya matibabu ya kitaifa na/au EML ili kuhakikisha kuwa bidhaa mpya zinatumika kama inavyokusudiwa na kuimarisha usahihi wa utabiri wa ukandarasi wa ununuzi.
Kupata data kuhusu bidhaa za dawa (k.m. vidonge vinavyoweza kuyeyushwa, miyeyusho ya kunywa, vidonge vidogo, chembechembe), dozi kulingana na kikundi cha umri na/au kiwango cha uzani, na hatua muhimu za ukuaji (k.m. umri/uzani wakati watoto wanaweza kumeza tembe)	<ul style="list-style-type: none"> Bainisha malengo ya kugawanya data kulingana na dawa za watoto (kiwango cha uzani/umri) Jumuisha data ya uzani, umri na dawa katika hifadhidata husika za kitaifa (k.m. rekodi za matibabu za kielektroniki) Boresha mifumo ya data ya ARV za watoto katika ngazi ya kituo na ghala kuu
Kusawazisha mahitaji ya usambazaji wa dawa ya msingi ya NRTI na mahitaji ya bidhaa za dawa moja na vile vile mchanganyiko wa kipimo kisichobadilika.	Ongeza uwekezaji katika utafiti na maendeleo ya ARV zilizorahisishwa za watoto, kama vile bidhaa za mchanganyiko wa kipimo kisichobadilika.
Kukadiriya viwango vya mpito kutoka kwenye mpango wa matibabu ya kiwango cha kwanza hadi cha pili na mpango wa matibabu ya kiwango cha pili hadi cha tatu, na pamoja na mahitaji ya dawa mbadala.	<ul style="list-style-type: none"> Unda mwongozo rahisi wa dawa za ARV za watoto za mpango wa matibabu ya kiwango cha kwanza, pili na tatu Toa data ya kukadiriya viwango vya kutovumilia na kutofaulu kwa matibabu miongoni mwa watoto
Kutabiri nyakati za uidhinishaji na uanzishaji wa bidhaa za siku zijazo (k.m. idhini ya FDA ya Marekani ya tembe zinazoyeyuka za DTG 10mg inatarajiwa katika robo ya nne ya 2020)	<ul style="list-style-type: none"> Shiriki taarifa za mara kwa mara kutoka kwa mamlaka za udhibiti mkali (SRA) kuhusu nyakati zinazotarajiwa za uidhinishwaji wa bidhaa mpya

7 Mbinu **inayotegemea matumizi** hutumia data ya matumizi ya kihistoria (idadi halisi ya bidhaa zinazotumiwa ndani ya muda uliobainishwa) ili kutabiri mahitaji ya siku zijazo. Mbinu **inayotegemea kiwango cha maradhi** hukadiriya mahitaji kulingana na matukio na ueneaji wa ugonjwa na idadi ya wagonjwa na viwango vya ukuaji wa idadi ya watu.

8 WHO. *Usasishaji wa mapendekezo ya mipango ya matibabu ya kiwango cha kwanza na cha pili ya dawa za kupambana na virusi*. Muhtasari wa Sera ya WHO. Geneva, Uswisi: WHO; 2019 <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-update-2019-policy/en/>

Awamu ya 2 - Kukadiria Jumla ya Mahitaji na Gharama za Bidhaa

Kukadiria jumla ya mahitaji ya bidhaa katika kipindi za siku zijazo kunahusisha kutambua kiasi cha ARV za watoto zitakazonunuliwa ili kukidhi matumizi yaliyotabiriwa na kuhakikisha kuwa mkondo wa usambazaji una akiba ya kutosha. Hatua hii inazingatia yafuatayo:

- Utabiri wa matumizi
- Akiba zinazopatikana nchini na tarehe zake za mwisho wa matumizi
- Maagizo katika mkondo na tarehe zinazotarajiwa za uwasilishaji
- Viwango vya juu zaidi na chini zaidi vya akiba kwenye mkondo wote
- Upatikanaji wa usambazaji kutoka kwa watengenezaji

Kwa awamu hii, programu ya [PipeLine](#) inapendekezwa sana ili kuwezesha maandalizi ya mpango wa usambazaji.

Wakati wa kukadiria gharama, yafuatayo yanapaswa kuzingatwa:

- Gharama ya bidhaa kulingana na bei zilizosashwa za wasambazaji na maelezo ya ufungaji (angalia Kiambatisho cha B)
- Ada za wakala wa ukandarasi wa ununuzi
- Gharama za usafirishaji na ushughulikiaji
- Ada za kibali cha forodha
- Gharama za uhifadhi na usambazaji ndani ya nchi
- Gharama za upimaji wa sampuli/ubora

ART kwa watoto inahusisha matumizi ya makundi mbalimbali ya dawa ili kuunda mpango kamili wa matibabu. Kwa hiyo, mipango inapaswa kuzingatia gharama kamili ya matibabu (mpango kamili wa matibabu) katika mchakato wa bajeti. Kiambatisho cha C kinalinganisha bei ya sasa ya mpango wa matibabu kwa mwaka kwa dawa mbalimbali za ARV za watoto kwa mtoto mwenye uzani wa kilo 10. Jedwali la 2 linaorodhesha changamoto zilizojitokeza wakati wa awamu hii na baadhi ya masuluhisho yanayopendekezwa.

JEDWALI LA 2. Changamoto za jumla ya mahitaji na za gharama na masuluhisho yanayopendekezwa ya ARV za watoto

Changamoto za Mahitaji na za Gharama	Masuluhisho Yanayopendekezwa
Kulinganisha mahitaji ya ARV za watoto na uwezo wa uzalishaji wa watengenezaji. Kutolingana kwa kiasi cha usambazaji na mahitaji kunaweza kusababisha usambazaji kupita kiasi na/au uhaba wa akiba ya ARV za watoto.	<ul style="list-style-type: none"> • Boresha utabiri wa dawa za ARV za watoto kama ilivyoelezwa katika Awamu ya 1 hapo juu • Shiriki utabiri wa kitaifa na Kikundi cha Kazi ya Ukandarasi wa Ununuzi wa ARV (APWG) na ufuatilie tovuti ya APWG kwa taarifa kuhusu upatikanaji wa usambazaji na changamoto za uwezo wa mtengenezaji. (angalia: https://www.arvprocurementworkinggroup.org) • Fanya ukaguzi wa mara kwa mara (yaani, kila robo mwaka) wa akiba ya ARV za watoto nchini na katika mkondo wa ukandarasi wa ununuzi
Utupaji wa akiba ya ziada ya bidhaa za ubora wa chini zilizopitwa na wakati. Katika baadhi ya nchi, utupaji au upotevu wa bidhaa zilizopitwa na wakati haupangwi na/au hauruhusiwi	<ul style="list-style-type: none"> • Anza kukadiria wingi wa ARV mpya za watoto angalau miezi sita kabla ya uidhinishaji mkali wa udhibiti (k.m. FDA ya Marekani) wa bidhaa • Weka maagizo ya mara kwa mara na madogo zaidi ili kuruhusu marekebisho katika aina na kiasi cha dawa, ikiwa yanahitajika. • Panga mapema ili kuacha kutumia bidhaa zilizopitwa na wakati na kubadilishia bidhaa mpya • Ruhusu na upange bajeti ya utupaji wa akiba zilizopo, za ubora wa chini
Kupanga bajeti kwa gharama ya juu kiasi ya dawa na mipango ya matibabu ya ARV	<ul style="list-style-type: none"> • Punguza upotevu, kuisha kwa muda wa matumizi ya dawa za ARV za watoto, na punguza gharama za kimpango zinazosababishwa na kuisha na upungufu wa dawa za ARV kupitia ukadiriaji sahihi wa wingi na upangaji makini wa mpito wa bidhaa.

Awamu ya 3 - Kuunda Mpango wa Usambazaji kwa ARV Bora za Watoto

Upangaji wa usambazaji unahusisha kubainisha jumla ya kiasi cha bidhaa, gharama, na ratiba ya uwasilishaji inayohitajika ili kuhakikisha usambazaji usiokatizwa wa ARV ili kukidhi mahitaji ya matibabu. Data inayohitajika kwa ajili ya upangaji wa usambazaji ni pamoja na akiba halisi ya dawa zilizopo, utabiri wa matumizi, kiwango cha chini na cha juu zaidi cha akiba, bei za wasambazaji, maelezo ya ufungaji, nyakati wa mchakato wa kuagiza hadi kuwasilishwa, taarifa za ufadhili, taratibu za ukandarasi wa ununuzi, gharama za usafirishaji na kibali cha forodha, gharama za uhifadhi na usambazaji, tarehe za kuwasili za usafirishaji.

Mpango wa usambazaji unajumuisha kuratibu muda wa kupokea ufadhili kutoka kwa vyanzo vingi vya ufadhili na nyakati za mchakato wa kuagiza hadi kuwasilishwa (uzalishaji, usafirishaji, kibali cha forodha, na usafiri hadi ghala) na ratiba za uwasilishaji za wasambazaji. Mpango wa usambazaji huhakikisha usambazaji endelevu wa bidhaa na unalenga kudumisha viwango vya akiba kati ya viwango vya juu na vya chini zaidi vilivyowekwa. Usafirishaji unapaswa kuratibiwa kuwasili wakati kiwango cha akiba kinapofikia kiwango cha chini zaidi katika mwezi kilichobainishwa kitaifa cha akiba zilizopo. Mpango mzuri wa usambazaji huzingatia nyakati za mchakato wa kuagiza hadi kuwasilishwa wa ukandarasi wa ununuzi ili kupunguza hatari ya kuisha kwa akiba.

Kiasi cha jumla cha ARV zinazohitajika kwa watoto kwa kawaida ni cha chini ikilinganishwa na cha watu wazima. Hata hivyo, mahitaji ya dozi na mpango wa matibabu hubadilika haraka kadiri uzani wa mtoto unavyobadilika. Kwa mfano, mtoto mmoja anaweza kupata mabadiliko

matatu ya mpango wa matibabu, na zaidi ya mabadiliko sita ya dozi anapofikisha umri wa miaka 14. Pia, idhini kali za udhibiti wa dawa mpya, zinazomfaa mtoto wakati wa mzunguko wa ukandarasi wa ununuzi inaweza kuathiri ukadiriaji wa wingi wa ARV zingine. Kwa mfano, dawa mpya ya mchanganyiko wa dozi zisizobadilika inaweza kupunguza idadi ya dawa za msingi za NRTI zinazohitajika. Mabadiliko haya ya mahitaji yanasababisha changamoto kwa ukadiriaji wa wingi wa ARV za watoto na, kwa hivyo, yanahitaji mbinu bora zaidi ya kupanga usambazaji. Kwa sababu hii, mpango wa usambazaji wa ARV za watoto unapaswa kuwa na uwezo wa kubadilika na kukaguliwa upya angalau kila baada ya miezi sita na, ikiwezekana, kila baada ya miezi mitatu.

Kufikia umri wa miaka 14, mtoto anaweza kupata:

The infographic consists of two rows. The top row features three clipboard icons, each with a list of three items. The first clipboard is labeled '3 YA MPANGO WA MATIBABU' and has one checkmark and two 'x' marks. The second and third clipboards have two checkmarks and one 'x' mark. The bottom row features six pill icons (three yellow and three blue) labeled '6 YA DOZI' and 'ZAIDI YA MABADILIKO'.

Mipango ya kitaifa inapaswa kuzingatia hatua zifuatazo ili kutatua changamoto zilizoainishwa katika awamu ya upangaji wa usambazaji.



Picha: Eric Bond, 2018

JEDWALI LA 3. Changamoto za kupanga usambazaji wa ARV za watoto na masuluhisho yanayopendekezwa

Changamoto za Mpango wa Usambazaji	Masuluhisho Yanayopendekezwa
Kuzingatia viwango vya chini na vya juu zaidi vya usambazaji katika maghala makuu na vituo vya huduma ya afya kwa bidhaa mbalimbali za ARV za watoto kwa kiasi kidogo ikilinganishwa na kiasi cha ARV zinazohitajika kwa watu wazima.	<ul style="list-style-type: none"> • Weka maagizo mapema (angalau miezi 6 mapema) kwa wasambazaji • Panga kwa maagizo ya kila robo mwaka na/au uwasilishaji kwa kabla ya akiba kuisha • Jadiliana na watengenezaji ili kuruhusu tarehe na kiasi cha usafirishaji kinachoweza kurekebisha pamoja na kughairiwa kwa agizo. • Ikihitajika, tumia bidhaa zilizopita kiasi katika makundi mengine (k.m. watu wazima) • Ruhusu uharibifu wa bidhaa duni mara usambazaji wa kutosha wa dawa bora unapopatikana nchini. • Toa mafunzo kwa wahudumu wa afya kuhusu usimamizi na ufuatiliaji wa akiba
Kulinganisha mipango ya usambazaji na uwezo wa uzalishaji na uwasilishaji wa watengenezaji	<ul style="list-style-type: none"> • Kama ilivyo na utabiri, mipango ya usambazaji inapaswa kushirikiwa na kikundi cha APWG ili kuhakikisha uwiano wa usambazaji na mahitaji duniani kote na kuepuka changamoto za uwezo wa uzalishaji kwa bidhaa mpya na za kiasi cha chini. • Boresha uwezo na ahadi za watengenezaji
Kuoanisha mipango ya usambazaji na mizunguko ya bajeti na ufadhili wa serikali za kitaifa na wafadhili	<ul style="list-style-type: none"> • Tetea uagizaji na uwasilishaji wa mara kwa mara kwa kiasi kidogo kwa ARV za watoto ili kuwezesha marekebisho katika mchanganyiko na wingi wa ARV baada ya muda

Awamu ya 4 – Kulinganisha Ufadhili Uliopo na Jumla ya Gharama za Bidhaa

Upatikanaji wa fedha hubaini kiasi cha ununuzi. Rasilimali za ziada zinapaswa kutafutwa ikiwa fedha zinazopatikana

hazitoshi. Ikiwa rasilimali za ziada haziwezi kupatikana, basi hatua za kukadiria wingi zinapaswa kurudiwa ili kuoanisha ukadiriaji na fedha zilizopo.

JEDWALI LA 4. Changamoto za ufadhili wa ARV za watoto na masuluhisho yanayopendekezwa

Changamoto za Ufadhili	Masuluhisho Yanayopendekezwa
Upungufu wa fedha, au uwiano duni wa ufadhili na mzunguko wa ukandarasi wa ununuzi, kwa ajili ya ununuzi wa ARV bora za watoto.	Kutafuta rasilimali za ziada inapohitajika (k.m. kujumuisha bajeti ya kutosha kwa ajili ya ARV za watoto katika maelezo ya Global Fund Concept na Mipango ya Uendeshaji ya Nchi ya PEPFAR.)

4. Hitimisho na Mapendekezo

Ili kuhakikisha ukadiriaji wa wingi kwa wakati na usahihi wa ARV za watoto zinazopendekezwa na WHO za mpango wa matibabu ya kiwango cha kwanza na pili na kuruhusu mpito wa haraka na endelevu, pamoja na usambazaji usiokatizwa, inashauriwa kuwa mipango ya kitaifa na mawakala wa ukandarasi wa ununuzi wafanye yafuatayo:

- Waanze kukadiria wingi kwa wakati mmoja, au kabla ya, kusasisha miongozo ya matibabu na orodha za dawa muhimu. Ikiwezekana, jumuisha bidhaa zinazotarajiwa kupokea idhini ya SRA ndani ya miezi 6 hadi 12 ijayo (yaani, kuanza kukadiria haraka iwezekanavyo kwa dawa 4-ndani ya-1 ya LPV/r na DTG 10mg DT, ambazo zinataraajiwa kupata idhini ya FDA ya Marekani ifikapo Disemba 2020)
- Kukusanya na kutumia data ya ubora. Data ya ubora ni muhimu kwa utabiri sahihi na wa kuaminika na katika mipango ya usambazaji. Kiambatisho cha D kinaorodhesha mahitaji ya msingi ya data kwa ajili ya ukadiriaji wa wingi wa ARV za watoto.
- Kusasisha mifumo ya maelezo ya data ya ARV za watoto katika ngazi za vituo vya afya na ghala kuu (k.m. ufuatiliaji wa matumizi kulingana na dawa, umri, uzani) ili kuhakikisha utabiri sahihi zaidi na kutoa mafunzo kwa wafanyakazi husika katika matumizi ya mifumo hii.
- Kusasisha utabiri na mipango ya usambazaji mara kwa mara
- Kushiriki utabiri na mipango ya usambazaji na [kikundi cha APWG](#), hatua ambayo hutoa utabiri uliojumlishwa kwa wasambazaji ili kuhakikisha uunganishaji wa usambazaji na mahitaji katika kiwango cha kimataifa, ili kuepuka changamoto zozote za uwezo wa bidhaa mpya, na kufuatilia uwezo wa uzalishaji wa watengenezaji kupitia tovuti ya APWG
- Kupanga na kuweka maagizo mapema (angalau miezi sita kabla ya kuhitajika nchini) kwa mizunguko ya kuagiza ya kila robo mwaka, kama inavyopendekezwa na APWG, ili kuhakikisha uwasilishaji kwa wakati—kwa kuzingatia nyakati za mchakato wa kuagiza hadi kuwasilisha ambazo zinaweza kuwa ndefu kidogo katika hatua ya kwanza ya mpito kabla ya uzalishaji wa kutosha kufikiwa
- Kuepuka kukadiria wingi na/au kuweka akiba ya ARV bora za watoto kupita zaidi; badala yake, panga kwa ajili ya uwasilishaji wa mara kwa mara wa maagizo ya kusawazisha viwango vya ununuzi na matumizi—hii hupunguza hatari ya upotevu na kuisha kwa muda wa matumizi ikiwa mipango ya mpito haitaendeshwa kulingana na ratiba inayotarajiwa
- Kutenganisha maagizo makubwa kuwa uwasilishaji mdogo ili kuepusha wasambazaji kutokana na kuzidiwa kupita kiasi na agizo moja kubwa linalowakilisha kiasi muhimu sana.
- Wakati ARV mpya, bora zaidi za watoto zinapopatikana, mpito wa haraka kwa bidhaa bora unapendekezwa badala ya kusubiri kumaliza akiba zilizopo za bidhaa duni. Mipango inapaswa kupanga mabadiliko ya bidhaa mpya angalau miezi sita mapema ili kuzuia kuzidisha bidhaa zilizopitwa na wakati. Ikiwa ni lazima, mipango lazima ipange bajeti ya uharibifu ufaao wa dawa zilizopitwa na wakati, kama zile zilizo na Nevirapine (NVP), kulingana na Wizara ya Afya na/au sera za wafadhili. Hata hivyo, hii inapaswa kuanzishwa tu baada ya usambazaji wa kutosha wa bidhaa bora zaidi kupatikana nchini⁹.

9 WHO. *Mazingatio ya kuanzisha dawa mpya ya kupambana na virusi kwa watoto*: Muhtasari wa Sera ya WHO. Geneva: Uswisi; Julai 2020. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240007888>

NYONGEZA YA A: Dozi kwa ARV Bora

Dawa (kitengo cha dozi)	kilo 3-5.9		kilo 6-9.9		kilo 10-14.9		kilo 15-19.9		kilo 20-24.9		kilo 25-29.9		>kilo 30	
	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana	Asubuhi	Mchana
ABC/3TC 120/60mg Tembe inayoweza kuyeyushwa (tembe)	1		1.5		2		2.5		3		Tembe 1 ya mtu mzima (600/ 300mg)		Tembe 1 ya mtu mzima (600/ 300mg)	
Vidonge vidogo vya LPV/r 40/10 mg (kidonge)	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	—	—	—	—
Chembechembe za LPV/r 40/10 mg (kifuko)	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	—	—	—	—
Tembe za LPV/r 100/25 mg (tembe)	—	—	—	—	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Chembechembe 4-ndani ya-1 za ABC/3TC/ LPV/r 30/15/40/10 mg (kidonge)	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	—	—	—	—
Tembe zinazoyeyushwa za DTG 5 mg (tembe)	1		3		4		5		—		—		—	
Tembe zinazoyeyushwa za DTG 10 mg (tembe)	0.5		1.5		2		2.5		—		—		—	
Tembe ya DTG 50 mg (tembe)	—		—		—		—		1		1		1	
Tembe ya TDF/3TC (au FTC)/DTG 300/300 (au 200)/50 mg (tembe)	—		—		—		—		—		—		1	

Chanzo: WHO. Mazingatio ya kuanzisha dawa mpya ya kupambana na virusi kwa watoto: Muhtasari wa Sera ya WHO. Geneva: Uswisi; Julai 2020.

KIAMBATISHO CHA B: Makadirio ya Bei ya ARV Maalum za Watoto

Dawa	Ufungaji	Kitengo cha Kipimo	GHSC-PSM orodha ya kielektroniki ya bei inayokadiriwa ¹⁰ (EXW, USD)	Bei ya Marejeleo ya PPM ya Global Fund ¹¹ (EXW, USD)
Myeyusho wa Lopinavir/Ritonavir 80/20 mg/mL	Chupa ya 5x60mL	Kisanduku	30.82	30.82
Vidonge vidogo vya Lopinavir/Ritonavir 40/10 mg	Vidonge 120	Chupa	15.00	Haipo
Chembechembe ya Lopinavir/Ritonavir 40/10 mg	Vifuko 120	vya Kifurushi	18.25	18.25
Tembe ya Lopinavir/Ritonavir 100/25 mg,	Tembe 60	Chupa	7.00	6.50
Tembe ya Lopinavir/Ritonavir 200/50 mg	Tembe 120	Chupa	18.95	18.65
Tembe ya Dolutegravir 50 mg	Tembe 30	Chupa	3.50	2.60
Tembe Inayoweza Kuyeyushwa ya Abacavir/Lamivudine 120/60 mg	Tembe 30	Chupa	3.30	3.30
Tembe Inayoweza Kuyeyushwa ya Abacavir/Lamivudine 120/60 mg	Tembe 60	Chupa	6.50	Haipo
Tembe ya Dolutegravir/Lamivudine/ Tenofovir 50/300/300mg	Tembe 30	Chupa	5.49	5.55
Tembe ya Dolutegravir/Lamivudine/ Tenofovir 50/300/300mg	Tembe 90	Chupa	15.62	15.25 (hamna kтони)
Tembe ya Dolutegravir/Lamivudine/ Tenofovir 50/300/300mg	Tembe 180	Chupa	31.49	30.99 (hamna kтони)
Abacavir/Lamivudine/ Lopinavir/Ritonavir 30/15/40/10	Vidonge 120	Chupa	15.00*	
Tembe Inayoyeyushwa ya Dolutegravir 5mg	Tembe 60	Chupa	32.24	Haipo
Dolutegravir 10mg Scored Dispersible Tablet	Tembe 90	Chupa	5.00	Haipo

*Kama ilivyotangazwa na Unitaid mnamo tarehe 29 Novemba 2019

(<https://unitaid.org/news-blog/hiv-treatment-for-children-to-be-produced-for-under-one-dollar-a-day/#en>)

10 Mfumo wa Usambazaji wa USAID Global Health – IDIQ ya Mara Moja ya Ukandarasi wa Ununuzi na Usimamizi wa Usambazaji. 2016. USAID GHSC-rodha ya kielektroniki ya PSM, 2020. Washington, D.C.: Chemonics International Inc. <https://www.ghsupplychain.org/sites/default/files/2020-09/eCatalog%20Sept%202020.pdf>

11 Global Fund – Upangilaji ya Bei ya Marejeleo ya Ukandarasi Uliunganishwa wa Ununuzi: ARV 14 Oktoba 2020 Geneva, Uswisi https://www.theglobalfund.org/media/5813/ppm_arvreferencepricing_table_en.pdf?u=637384507675200000

KIAMBATISHO CHA C: Ulinganisho wa Bei za Mipango ya Sasa ya Matibabu kwa Mwaka kwa Mtoto mwenye Kilo 10

Dawa Zilizochanganywa*	Idadi ya pakiti/chupa kwa kila mgonjwa kwa mwaka**	Bei Inayokadiriwa kwa mgonjwa kwa mwaka (USD)***
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + LPV/r 80/20mg/mL (myeyusho)	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Chupa 24 za myeyusho wa LPV/r, 60mL	\$ 227.14
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + tembe ya LPV/r 100/25mg	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Chupa 18 za tembe za LPV/r, zaidi ya 60's	\$ 205.20
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + chembechembe za LPV/r 40/10mg	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Vifurushi 24 vya vifuko vya LPV/r, 120	\$ 517.20
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + vidonge vidogo vya LPV/r 40/10mg	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Chupa 24 za vidonge vya LPV/r, 120	\$ 439.20
Chembechembe za ABC/3TC/LPV/r 30/15/40/10mg	Chupa 24 za vidonge vya ABC/3TC/LPV/r, 120	\$ 360.00****
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + tembe inayoyeyushwa ya DTG 5mg	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Chupa 24 za tembe za DTG 5mg, 60	\$ 852.96
ABC/3TC 120/60mg (tembe inayoyeyushwa), + tembe inayoyeyushwa ya DTG 10mg	Chupa 24 za tembe ABC/3TC, zaidi ya 30 + Chupa 8 za DTG 10mg, 90	\$ 119.20

*Michanganyiko ya dawa kulingana na mipango iliyopendekezwa na WHO ya matibabu ya kiwango cha kwanza na mbadala ya ART¹²

**Idadi ya vifurushi kulingana na Dozi za WHO za ARV bora (tazama Kiambatisho cha A)

***Bei kulingana na orodha ya kielektroniki ya GHSC-PSM (angalia Kiambatisho cha B)

**** Bei kulingana na tangazo la Unitaid mnamo tarehe 29 Novemba 2019 (angalia Kiambatisho cha B)

12 Usasishaji wa mapendekezo kuhusu mipango ya matibabu ya kwanza na ya pili. Geneva, Uswizi: Shirika la Afya Duniani; 2019 (WHO/CDS/HIV/19.15)
Leseni: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.who.int/hiv/pub/arv/arv-update-2019-policy/en/>

NYONGEZA YA D: Mahitaji ya Data ya Msingi kwa Ukadiriaji wa Wingi wa ARV za Watoto

Aina ya Data	Mahitaji ya Data
Mahitaji ya jumla ya ART	<ul style="list-style-type: none"> • Idadi ya wagonjwa wa watoto wanaotumia ART • Wagonjwa wapya kwa kila mwaka wa ukadiriaji wa wingi • Viwango vya ubadilishaji kwa mwaka kutoka kwa kiwango kimoja cha matibabu hadi kingine [Mpango wa Kwanza (1L) hadi Kiwango cha Pili (2L) hadi Kiwango cha Tatu (3L)] • Viwango vya kudhoofika kwa kila njia ya matibabu (kwa mpango wa 1L, 2L, na 3L), ambavyo vinajumuisha asilimia iliyopotea kwa ufuatiliaji kutokana na kifo au kusimamishwa kwa matibabu kwa hiari. • Viwango vya kitaifa vya huduma ya ART • Ujumuishaji wa Nevirapine ya kuongeza shughuli (Kuongeza Shughuli Mara mbili kunamaanisha kuwa ART mpya inaanza mpango wa matibabu wa NVP na itapokea nusu ya dozi ya NVP kwa siku 14 ili kupunguza athari za dawa. Kwa hiyo hii inahitaji marekebisho ya ukadiriaji wa wingi wakati mpango wenye msingi wa NVP inapatikana kama FDC mara tatu) • Mahitaji ya akiba ya ziada
Itifaki (Uchanganuzi wa Mpango wa Matibabu)	<ul style="list-style-type: none"> • Mipango yote ya matibabu inayotumika kwa sasa na itakayotumika katika siku za usoni • Idadi ya msingi ya wagonjwa ("Mwaka wa 0") kwenye kila mpango wa matibabu • Asilimia ya wagonjwa wapya ambao watawekwa kwenye kila mpango wa matibabu katika siku za usoni • Idadi (au idadi iliyokadiriwa) ya wagonjwa watoto kwa kila kiwango cha uzani au kulingana na umri
Mbadala wa ARV (Ubadilishaji Hima wa Itifaki)	<ul style="list-style-type: none"> • Mipango husika ya matibabu kulingana na itifaki • Mwezi ambapo ubadilishaji hima utanza na kusimamishwa • Asilimia ya wagonjwa ambao watabadilishwa wakati wa mpito (kama inavyofafanuliwa kulingana na miezi ya kuanza na kusimamishwa hapo juu)
Uchanganuzi wa dawa/ umbo kulingana na mpango wa matibabu	<ul style="list-style-type: none"> • Asilimia ya kila mpango wa matibabu inayotolewa inashughulikiwa kulingana na dawa zinazotolewa zikiwa moja, mbili na tatu • Kwa mfano ABC+3TC+LPV/r ni asilimia 100 ya dawa mbili pamoja na moja kwa kipindi cha utabiri.
Dozi	<ul style="list-style-type: none"> • Maelezo ya ukubwa wa pakiti • Usambazaji wa kiwango cha uzani kulingana na Kiungo Kinachotumika cha Dawa (API) na dawa • Dozi kwa siku kwa kiwango cha uzani (rejelea Kiambatisho cha A)
Idadi ya kila mwezi ya wagonjwa kulingana na mpango wa matibabu	<ul style="list-style-type: none"> • Idadi ya wagonjwa kwa kila mpango wa matibabu (1L, 2L, na 3L) kila mwezi katika kipindi cha utabiri. (Kwenye Zana Rahisi ya CHAI idadi hii inajazwa kiotomatiki kulingana na ingizo la awali la data)
Makadirio ya matumizi ya mgonjwakulingana na dawa (mahitaji ya kinadharia)	<ul style="list-style-type: none"> • Makadirio ya matumizi ya kila mwezi ya kila dawa (Katika Zana Rahisi ya CHAI idadi hii inahesabiwa kiotomatiki kulingana na dawa zote za awali na maingizo ya data yaliyoingizwa na watumiaji kwenye zana)
Akiba Halisi (SOH) na Agizo kwenye Mkondo	<ul style="list-style-type: none"> • Akiba halisi iliyopo (na mwezi wa kuisha kwa muda wake) • Maagizo ambayo tayari yamewekwa kabla ya duru fulani ya ukadiriaji wa wingi
Uagizaji	<ul style="list-style-type: none"> • Wakati maagizo ya kwanza yanapaswa kuwasilishwa kwenye vituo vya ART (sio kwa ghala za nchi)
Gharama	<ul style="list-style-type: none"> • Bei kwa kila pakiti kwa kila dawa. • Hizi zinaweza kuwa bei halisi zinazolipwa au bei za marejeleo (rejelea Kiambatisho cha B).
Upangaji wa Washirika	<ul style="list-style-type: none"> • Ahadi ya kila mshirika ya kununua ARV mbalimbali katika kipindi cha miaka mitatu ya utabiri

Marejeleo Zana Rahisi ya CHAI ya Utabiri wa ARV(2020) (<https://clintonhealth.app.box.com/s/sbar7zpk4mfi76rc2hyfexcal2yu45r>)

Mradi huu uamewezeshwa na usaidizi wa Unitaid.
Unitaid huharakisha ufikiaji wa uvumbuzi ili bidhaa muhimu za afya ziweze kuwafikia watu wanaozihitaji zaidi.

www.pedaids.org | www.unitaid.org