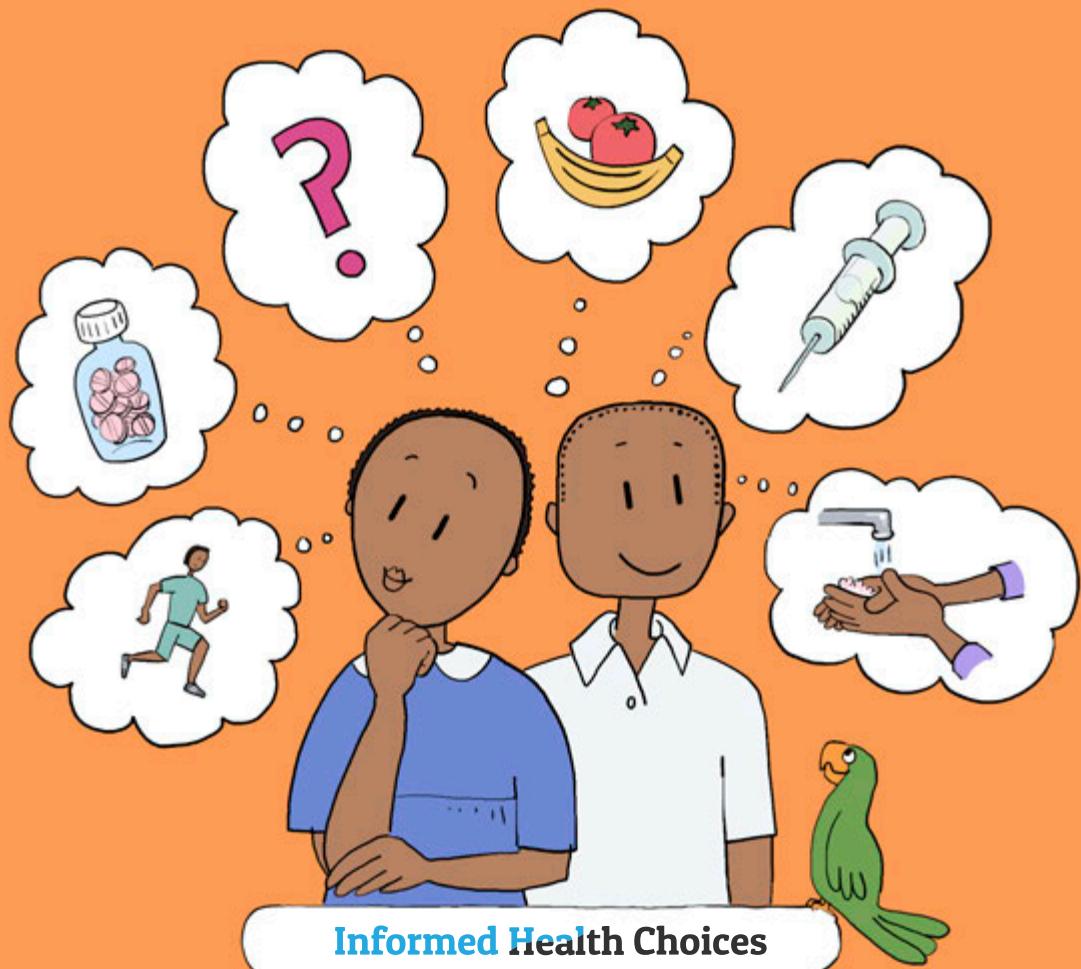


Kitabu hiki ni mali ya

Kitabu cha Uamuzi wa Afya:

Kujifunza kufikiria kwa makini kuhusu matibabu



Mada	Mada: Kitabu cha Uamuzi wa Afya: Kujifunza kufikiria kwa makini kuhusu matibabu. Kitabu cha sayansi kwa watoto wa shule ya msingi
Waandishi	Matt Oxman, ¹ Sarah Rosenbaum, ¹ Allen Nsangi, ² Daniel Semakula, ² Angela Morelli, ¹ Astrid Austvoll-Dahlgren, ¹ Andrew D. Oxman, ¹ Nelson K. Sewankambo, ² Margaret Kaseje, ³ Laetitia Nyirazinyoye, ⁴ Claire Glenton, ¹ Simon Lewin ¹
Ilitafsiriwa kwa Kiswahili:	na Suzanne Z. Koteng' Nyamory, Steven Ochieng na pia Margaret Kaseje.
Mfano	Sarah Rosenbaum, Miriam Grønli
Kubuni	Sarah Rosenbaum, Angela Morelli
Publisher	Norwegian Institute of Public Health
ISBN	978-82-8082-835-4 (978-82-8082-934-4: digital version)
Tarehe	Machi 2016
Citation	The Informed Health Choices Group. Kitabu uchaguzi afya: Kujifunza kufikiria kwa makini kuhusu matibabu. (Original title: The Health Choices Book: Learning to think carefully about treatments. A health science book for primary school children. 2016. Translation to Kiswahili by Suzanne Z. Koteng' Nyamory, Steven Ochieng and Margaret Kaseje.) Oslo: Norwegian Institute of Public Health; 2018. ISBN 978-82-8082-835-4 (978-82-8082-934-4: digital)

¹Kitengo cha afya:Norwegian taasisi cha afya cha umma,, Oslo, Norway
²Chuo cha sayansi ya afya, Chuo cha Makerere, Kampala, Uganda
³Chuo kikuu cha Great Lakes, Kisumu, Kenya
⁴Chuo cha sayansi cha afya, chuo cha dawa na sayansi, Chuo kikuu cha Rwanda, Kigali

Kitabu hiki kilichapishwa kama sehemu ya taarifa uchaguzi ya afya miradi (www.informedhealthchoices.org), ambayo iliungwa mkono na halmashauri ya utafiti wa Norway, mradji nambari 220603/H10. Mfadhibili hakuwa na jukumu katika kuandaa, kurekebisha maudhui.

Kitabu hiki ni leseni chini ya Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).
Kulitumia matumizi ya siyo ya kibiashara, usambazaji na uzazi wa kitabu hiki kwa ruhusa, ikiwa chanzo inatolewa vizuri.

Maoni kuhusu jinsi ya kuboresha kitabu hiki yamekaribishwa na yatumwe kwa:
contact@informedhealthchoices.org.



Kitabu cha Uamuzi wa Afya:
Kujifunza kufikiria kwa makini
kuhusu matibabu

.....

Kitabu cha sayansi kwa watoto wa shule ya
msingi



Yaliyomo

Hii ni orodha ya mambo ambayo yako katika hiki kitabu.

Uanzilishi

Ukurasa

1	Somo 1 Afya, matibabu na madhara ya matibabu	4
---	--	---

Yohaa na Julia wanajifunza kuhusu kulinganisha matibabu

2	Somo 2 Madai kulingana na msingi na matokeo ya kibinafsi kwa kutumia tiba	28
3	Somo 3 Misingi mingine mibaya na madai kuhusu matibabu (sehemu ya 1)	48
4	Somo 4 Misingi mingine mibaya na madai kuhusu matibabu (sehemu ya 2)	62

Yohaa na Julia wanajifunza kuhusu kulinganisha matibabu

5	Somo 5 Kulinganisha matibabu	80
6	Somo 6 Kulinganisha haki ya matibabu	100
7	Somo 7 Kulinganisha haki na watu wengi	124

Yohana na Julia wanajifunza uamuzi wa matibabu

8	Somo 8 Faida na hasara za matibabu	152
---	------------------------------------	-----

Tathmini

9 Somo 9 Nini cha muhimu kukumbuka kutoka kitabu hiki 172

Glossary Orodha ya maneno muhimu katika kitabu hiki na maana ya
maneno hayo

197



1

Afyा, matibabu na madhara ya matibabu

Nini utajifunza katika somo hili

1. "Afyा" ni nini
2. "Matibabu" ni nini
3. Ni nini "madhara ya matibabu"
4. Ni nani "Mtafiti wa Afya"
5. Kitabu hiki kina husu nini.

Maneno muhimu katika somo hili:

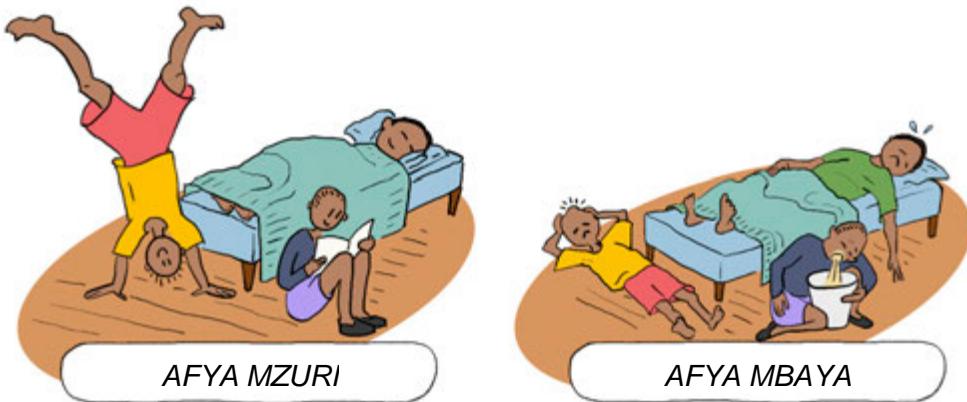
- **AFYA** yako ni jinsi vizuri mwili wako uko.
- **MATIBABU** ni kitu wewe unafanya kwa ajili ya afya yako.
- **ATHARI ya matibabu** ni matokeo ya matibabu hufanya kutokea.
- **MTAFITI WA AFYA** ni mtu ambaye kwa makini anasomea afya ili kujua zaidi kuhusu afya.

Afya

Afya yako ni muhimu.

Afya yako ni jinsi mwili wako na akili iko. Kama wewe ni huru kutokana na maradhi na majeraha, afya yako iko vizuri. Kama wewe ni mgonjwa au unayo majeraha, afya yako ni mbaya.

Wakati afya yako ni nzuri, kuna mengi zaidi ambayo unaweza kufanya. Kwa mfano, unaweza kucheza, kujifunza na kulala vizuri.



Mjadala:

Ni baadhi ya magonjwa yapi na majeraha umewahi kuwa nayo?

Matibabu

Matibabu ni kitu wewe hufanya kwa ajili ya afya yako.

Wakati watu wanasema "matibabu" mara nyingi wao huzungumza juu ya kutumia dawa. Hata hivyo, katika kitabu hiki, "matibabu" ni jambo lolote unafanya hivyo kwamba afya yako anakaa nzuri au inapata kuwa bora. Kuna aina mbalimbali za matibabu.



Kutumia dawa ni aina ya matibabu.
Kwa mfano, kumeza tembe, kupata sindano na kutumia kirimu ni matibabu.



Kupata operesheni ni aina ya matibabu. Kwa mfano, kuondoa jino bovu ni tiba.



Kutumia vifaa ni aina ya matibabu. Kwa mfano, kutumia magongo, kufunga bandage au kutumia mswaki ni matibabu.

Zoezi hili ni aina ya matibabu. Kwa mfano, mbio, kucheza mpira wa kikapu na kucheza ni matibabu.



Kula au kunywa kitu ni aina ya matibabu. Kwa mfano, kula tunda au mboga na kunywa maji ni matibabu.



Wakati mwengine sisi uepuka kitu kwa ajili ya afya zetu. Kuepuka kitu ni namna ya matibabu. Kwa njia nyingine, kotofanya kitu ni aina ya matibabu. Kwa mfano, kutokunywa maziwa ni matibabu. Watu wengine hawatumii maziwa kwa sababu wao ni mzio kwa maziwa. Wakati mtu ni mzio wa kitu, hicho kitu inawafanya kua mgonjwa. Haifanyi kila mtu kua mgonjwa.



Mjadala:

Ni baadhi ya matibabu gani umewahi tumia?

Madhara ya matibabu

Athari za matibabu ni kitu ambacho matibabu hufanya kutokea.



Athari nzuri ni kile kinachotokea wakati matibabu hufanya afya yako kukaa nzuri au kupata bora. Mfano wa athari nzuri ni kupunguza maumivu, kutibu homa na kupata nguvu zaidi.



Athari mbaya ni kile kinachotokea wakati matibabu hufanya afya yako kuwa mbaya zaidi. Mfano wa athari mbaya ni kusababisha maumivu au ugonjwa na kupunguza nguvu ama kuwa mnyonge.

Matibabu mbalimbali yana weza leta madhara nzuri au mbaya kwa afya yako. Kwa mfano, kucheza mpira wa miguu ina athari nzuri na mbaya.

Kucheza kandanda ni matibabu ambayo yanakupa nguvu zaidi na nishati. Hizi ni baadhi za athari nzuri.

Hata hivyo, wakati mwingine unaweza kupata majeraha kutokana na kucheza mpira wa miguu pia. Hiyo ni athari mbaya.



ATHARI NZURI



ATHARI MBAYA

Mfano mwingine wa matibabu ambayo yanayo athari nzuri na mbaya ni kunywa maji. Bila kunywa maji ya kutosha safi, huwezi kuishi. Hata hivyo, kunywa maji chafu au kunywa maji mengi mno utaugua.

Mjadala:

Ni baadhi ya matibabu gani ambayo yana athari nzuri na mbaya?
Ni madhara yapi nzuri na mbaya ya matibabu hayo?

Ni vigumu kuelewa jinsi miili yetu na akili zinafanya kazi.
Ziko na sehemu nyingi ambazo zinafanya mambo mengi tofauti.

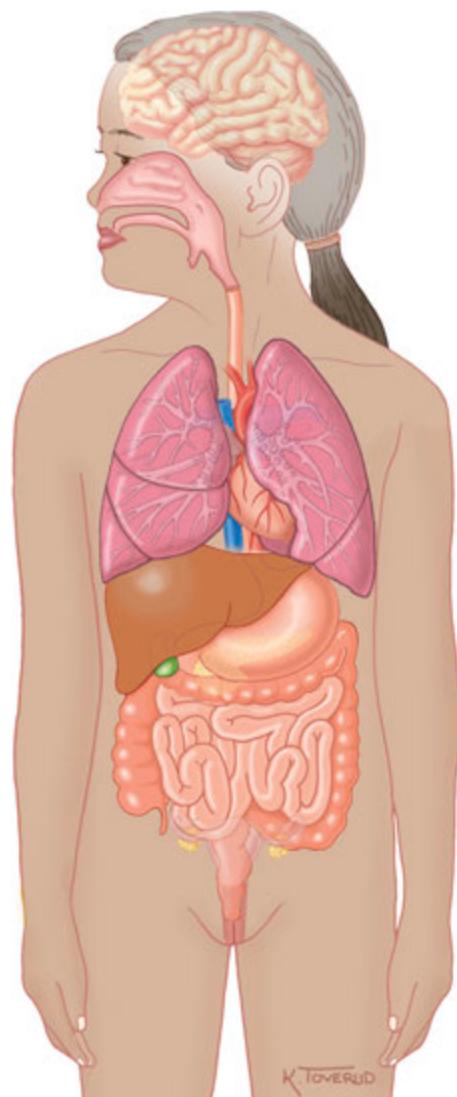


ILLUSTRATION: KARI C. TOVERUD CM

Matibabu mengi huwa na athari nzuri kwa upande mmoja wa mwili, lakini athari mbaya sehemu nyingine ya mwili.

Kwa mfano, baadhi ya vidonge zingine ufanya maumivu ya kichwa kwenda kwa kasi, lakini vidonge hivyo ukupa ugonjwa kwa tumbo pia.



Kila mtu ana mwili tofauti na akili, hivyo mara nyingi matibabu hayo yana madhara mbalimbali kwa watu tofaoti.

Kwa mfano, watu wengine uona vizuri wakati wao uvaa miwani. Watu wengine uona kuwa mbaya kama wao wamevaa miwani.



Matibabu chache sana yana madhara sawa kila wakati.

Kwa mfano, baadhi ya dawa zingine ufanya maumivu kwenda kwa kasi wakati mwingine, lakini si kila wakati.

Sababu ya hayo yote, atuwezi kuwa na uhakika kabisa nini madhara ya matibabu zaidi italeta wakati sisi tunapotumia hayo. Hii ni muhimu sana kuelewa.

Hiki kitabu kina husu nini

Kuna madhara ya matibabu tunaweza kuwa na uhakika sana kuhusu.



Kwa mfano, tunaweza kuwa na uhakika kabisa kwamba kulala katika chandarua husaidia watu kutoka kupata malaria.



Tunaweza kuwa na uhakika kwamba kunawa mikono husaidia watu kupata ugonjwa wa tumbo.



Pia tunaweza kuwa na hakika ya kwamba kuvuuta sigara naweza kuua watu.

Hatuwezi kuwa na uhakika wa madhara ya matibabu mengine.

Kwa mfano, hatuna uhakika wa madhara ya dawa nyingi mpya.

Mara nyingi, watu wachache sana wametumia dawa mpya kwa sababu ni hiyo dawa ni mpya. Dawa inaweza kuwa na madhara tofauti kwa watu wengine kuliko ilivyokuwa juu ya watu wachache ambaao wametumia.

Na inaweza kufanya miaka mingi kwa baadhi ya madhara ya dawa kutokea.



Kitabu hiki ni jinsi ya kufikiri kwa makini kuhusu matibabu, ili uweze kufanya uamuzi wa busara.

Kitabu hiki pia kitakufundisha jinsi ya kufikiria kwa makini kuhusu matibabu kwa kuijuliza **maswali aina tatu**.

Ya kwanza, utajifunza kuhusu maswali unapaswa kuuliza wakati mtu anasema kitu kuhusu matibabu.

Wakati mwingine, unaweza fanya maamuzi mabaya ya matibabu kwa sababu wewe umepotoshwa na kitu ambacho mtu alisema.

Kwa mfano, baadhi ya watu husema kwamba uvutaji sigara haina athari mbaya. Hata baadhi ya madaktari walisema hivyo! Watu wengi walipotoshwa na wakafa kutokana na uvutaji wa sigara.



Uvutaji sigara

Ya pili, wewe utajifunza kuhusu maswali ambayo watafiti wa afya uliza ili kujua zaidi kuhusu madhara ya matibabu.

Mtafiti wa afya ni mtu ambaye kwa makini anasomea afya ili kujua zaidi kuhusu afya. Kile watafiti wa afya upata inaweza kutusaidia kufanya maamuzi bora ya matibabu.



Ya tatu, utajifunza kuhusu maswali ambayo unapaswa kuuliza wakati wewe unachagua iwapo utatumia matibabu.

Kufikiria kwa makini kuhusu matibabu kwa kuuliza maswali itakusaidia kufanya maamuzi bora kuhusu matibabu.

Kufanya maamuzi bora kuhusu matibabu ni mzuri kwa afya yako.



Watu wazima, hasa wazazi na madaktari, ufanya maamuzi zaidi kwa ajili ya watoto.

Kitabu hiki kitakuaanda kwa ajili ya kufanya uchaguzi zaidi ya matibabu vile unaendelea kuwa mzee.

Watoto na watu wazima wanapaswa kupata ushauri kutoka kwa madaktari kabla ya kufanya maamuzi muhimu kuhusu matibabu.

Hata hivyo, hata kama daktari wako anatoa ushauri, unapaswa kuuliza maswali ambayo wewe unajifunza katika kitabu hiki.

Kuuliza maswali itasaidia wewe na daktari wako pamoja kufanya maamuzi bora kwa ajili yenu.



Kile kimo ndani ya hiki kitabu

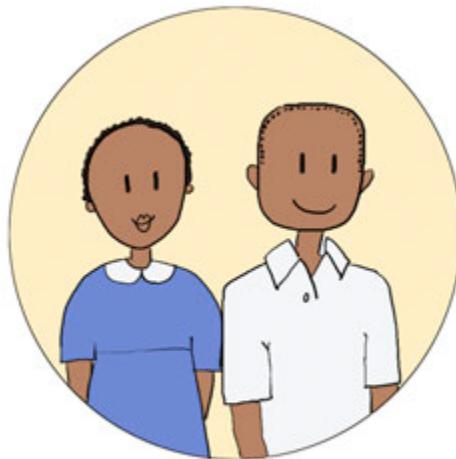
Katika kitabu hiki kuna maelekezo na mazoezi kwa ajili ya kila somo.

Shughuli ni kwa wewe kufanya na wanafunzi wenzako, ukiongozwa na mwalimu wako.

Mazoezi ni kwa ajili ya wewe kufanya mwenyewe.

Mwishoni mwa kitabu kuna sehemu ya maneno muhimu. Kuna orodha ya maneno muhimu katika kitabu hiki na maana ya maneno hayo. kama hujaelewa maana ya neno wakati unasoma kitabu hiki, angalia hii orodha.

Hatimaye, kuna hadithi katika kitabu hiki kuhusu watoto wawili majina yao ni Yohana na Julia.



Hii hadithi ni kibonzo. Kibonzo ni hadithi yenyenye maneno pamoja na picha zimewekwa pamoja.

Zaidi ya maneno ni katika hotuba imewekwa duara ama wazo imewekwa kwenye duara.

Hotuba ya duara ukuambia au kuonyesha kile ambacho mtu anasema.



Nukuu ya mawazo anaelezea au inaonyesha nini mtu anafikiria.

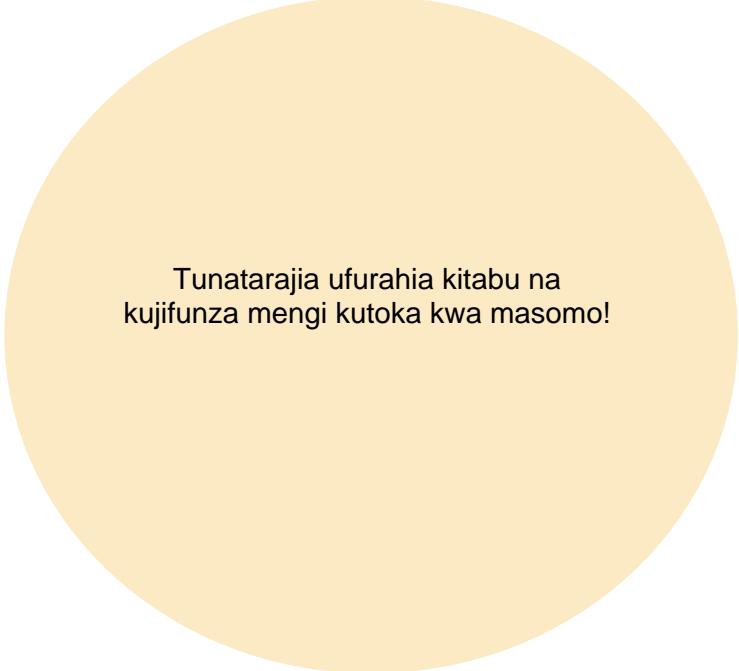


Somo hili la kwanza ni utangulizi wa kitabu. Somo la mwisho ni mapitio ya nini muhimu cha kukumbuka kutoka kitabu hiki.

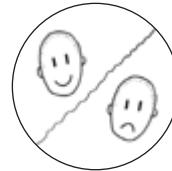
Katika Somo la 2, 3 na 4, Yohana na Julia wanajifunza kuwa wakati mtu anasema kitu mbaya kuhusu matibabu, inaweza kupotosha wewe.

Katika Somo la 5, 6 na 7, Yohana na Julia wanajifunza kuhusu jinsi watafiti wa afya anapaswa kujifunza matibabu ili kujua zaidi kuhusu athari zake.

Katika Somo la 8, Yohana na Julia wanajifunza jinsi ya kufanya uchaguzi kutumia kila kitu walichojifunza.



Tunatarajia ufurahia kitabu na
kujifunza mengi kutoka kwa masomo!



Maagizo

Lengo: Kusema tofauti kati ya madhara nzuri na mbaya ya matibabu sawa.

Watoto wameketi kwenye benchi moja ni timu.

Mwalimu ina orodha ya madhara ya matibabu.

Hatua ya 1: mwalimu anasoma moja ya madhara kutoka kwenye orodha.

Hatua ya 2: Timu kujadili iwapo athari ni nzuri au mbaya.

Hatua ya 3: Mwalimu anauliza timu zote kama wanadhani athari ni nzuri.

Hatua ya 4: Timu yenyе kufikiria athari ni nzuri kusimama.

Hatua ya 5: Timu zote kuketi chini.

Hatua ya 6: Mwalimu anauliza timu zote kama wanadhani athari ni mbaya.

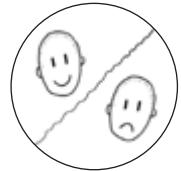
Hatua ya 7: Timu yenyе kufikiria athari ni mbaya kusimama.

Hatua ya 8: Timu zote kuketi chini.

Hatua ya 9: Mwalimu anauliza watoto kueleza kwa nini wanafikiri athari ni nzuri au mbaya.

Hatua ya 10: Kurudia.

Kuna mfano katika ukurasa ufuatao-----



Maagizo

Mwalimu: "Athari za kuogelea ni 'misuli yenyenye nguvu.'"

Timu kujadili.

Mwalimu: "Nani ambaye anadhani 'misuli yenyenye nguvu' ni athari mzuri?"

Timu yenyenye kufikiri hivyo kusimama.

Mwalimu: "sasa, nani ambaye anadhani 'misuli yenyenye nguvu' ni athari mbaya?"

Timu yenyenye kufikiri hivyo kusimama.

Mwalimu: "'misuli yenyenye nguvu' ni athari mzuri! kwa nini ni athari nzuri?"

Mtoto: "kama una misuli yenyenye nguvu, unaweza kufanya zaidi! kwa mfano, unaweza kubeba vitabu zaidi au maji."

Mwalimu: "Vizuri sana!"

Zoezi 1

Andika maana ya haya maneno. Kukumbuka kwamba maana ya hayo maneno yamo nyuma ya kitabu.

Mfano: "Kibonzo" ni nini?

Kibonzo ni hadithi yenye maneno pamoja na picha zimewekwa pamoja.

1. Nini ni "afya" yako?

2. Nini ni 'tiba'?

3. Nini ni "athari" za matibabu?

Zoezi 2

Jibu iwapo kila hatua ni kweli au uongo.

Mfano:

Afyahako ni muhimu.

- Kweli Uongo

Afyahako si muhimu.

- Kweli Uongo

1. Matibabu mengi yana yote madhara mzuri na mbaya.

- Kweli Uongo

2. Kitabu hiki kinenelezea matibabu gani ya kutumia.

- Kweli Uongo

3. Kunywa maji ya matunda ni tiba.

- Kweli Uongo

4. Kutokunywa maji ya matunda ni tiba.

- Kweli Uongo

5. Tunaweza kuwa na uhakika kuhusu madhara ya matibabu mengi.

- Kweli Uongo

**Yohana na Julia kujifunza kuhusu
MADAI MBAYA kuhusu matibabu**

.....





*Yohana na Julia kujifunza kuhusu madai mbaya
kuhusu matibabu*



2

Madai msingi matokeo ya mtu binafsi kutumia tiba

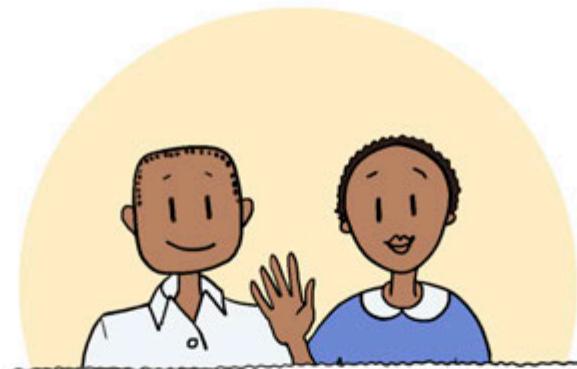
Nini utajifunza katika somo hili:

1. "Madai" ni nini
2. "Msingi" kwa madai ni nini
3. "Uhakika kudai" ni nini
4. Kwa nini ni muhimu kuuliza msingi kwa madai kuhusu madhara ya matibabu
5. Matokeo ya mtu binafsi kutumia matibabu ni msingi mbaya kuhusu madhara ya matibabu

Maneno muhimu katika somo hili:

- MADAI ni kitu ambacho mtu anasema kwamba inaweza kuwa sahihi au si sahihi.
- MISINGI ya madai ni msaada, msingi ao sababu ya kudai. Madai uhakika ni madai na msingi mbaya.
- MATOKEO BINAFSI kutumia tiba ni kitu ambacho kilichotokea kwa mtu baada ya kutumia tiba.

Watu katika somo hili



YOHANA NA JULIA
Yohana na Julia ni ndugu na dada



MAMA
Mama ni mama ya Yohana na Julia



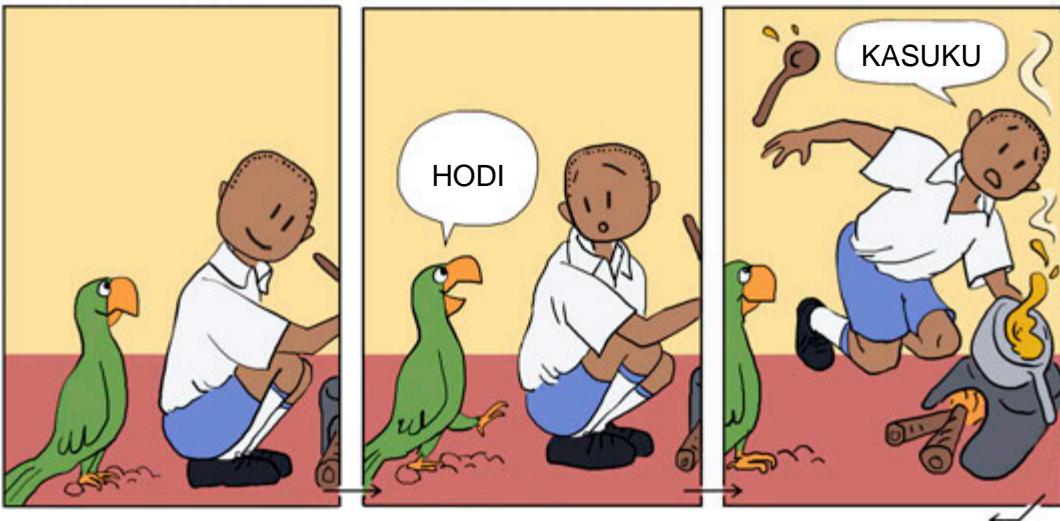
KASUKU
*Kasuku ni mfitini ambaye urudia
mambo ya watu wanasema bila
kufikiria kwa makini*



PROFESA LINGANISHA na PROFESA USAWA
*Profesa Linganisha na Profesa Usawa ni walimu
na watafiti wa afya katika chuo kikuu.
Wao pia ni madaktari katika kliniki.*



NYUMBANI MWA YOHANA NA JULIA



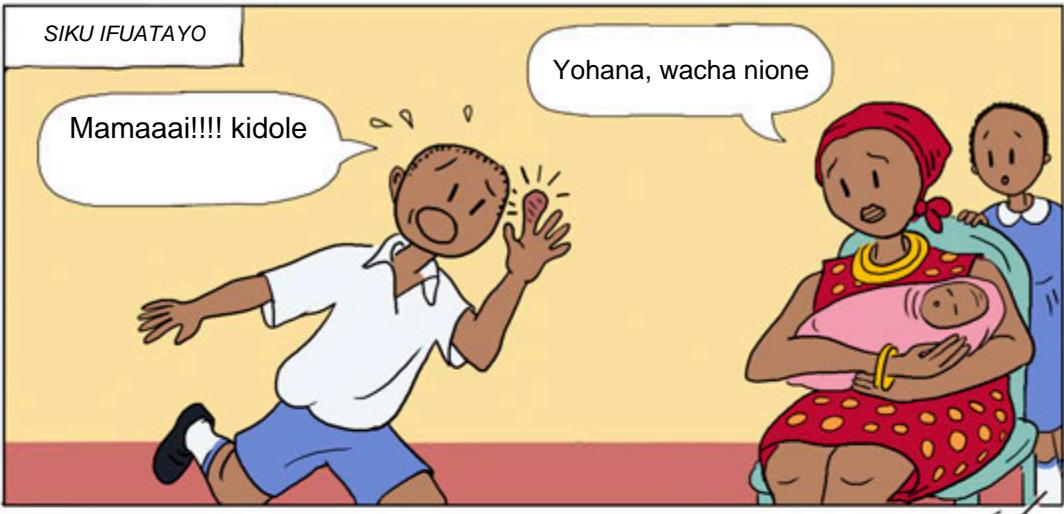
Wewe wacha kuleta shida, Kasuku!



Ni kuungua tu, Yohana....







MAAMBUKIZI
ni ugonjwa unaosababishwa na wadudu.

KWA KIGANDA: "Obulwadde"
KWA KISWAHILI: "Ambukizo"



Hamjambo, watoto.
Jina langu ni
Profesa Linganisha.

Nami ni **Profesa**
Usawa!
Nimefurahi
kukutana
nanyi



Sijambo, Maprofesa! Jina langu ni
Julia.

Sijambo, jina
langu ni
Yohana.



PROFESA

ni mwalimu au Mtafiti katika chuo kikuu.

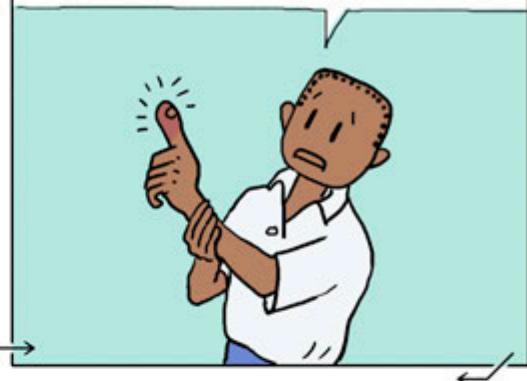
KATIKA LUGANDA: "Omukenkufu" oba "Pulofeesa"

KATIKA KISWAHILI: "Profesa"

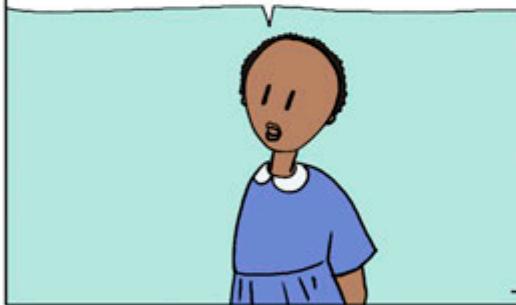
Kila kitu kiko sawa, Yohana na Julia?



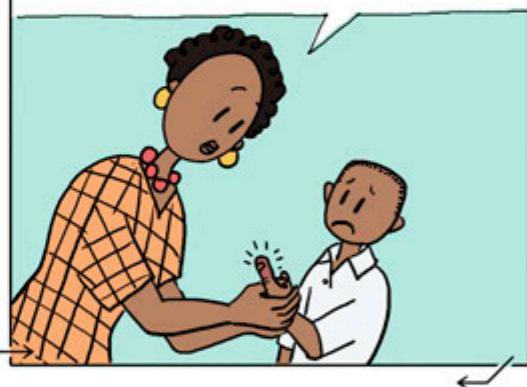
Hapana. Niliweka samadi penye
niliungua na sasa nina maambukizi



Lakini rafiki yangu Sara alisema
yeye aliweka samadi mahali
aliungua akapona! Kwa hivyo
anasema samadi huponya jeraha la
kuungua!



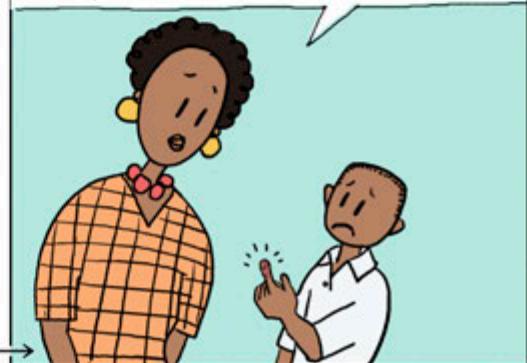
Vyenye Sara alisema ilikuwa ni
makosa. Wakati mwingine, tumia
maji baridi. Itapunguza maumivu.



Kisha subiri na jehara la
kuungua litapona!



Yohana, maambukizi yako haya onekani
kuwa mabaya. Weka kidole chako safi.
Urudi kwenye kliniki kama yamekuwa
mabaya zaidi



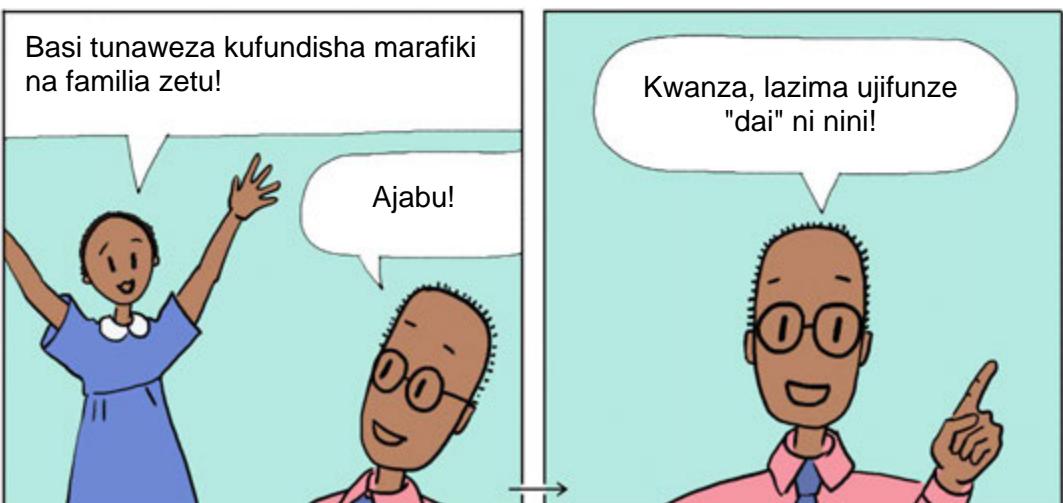
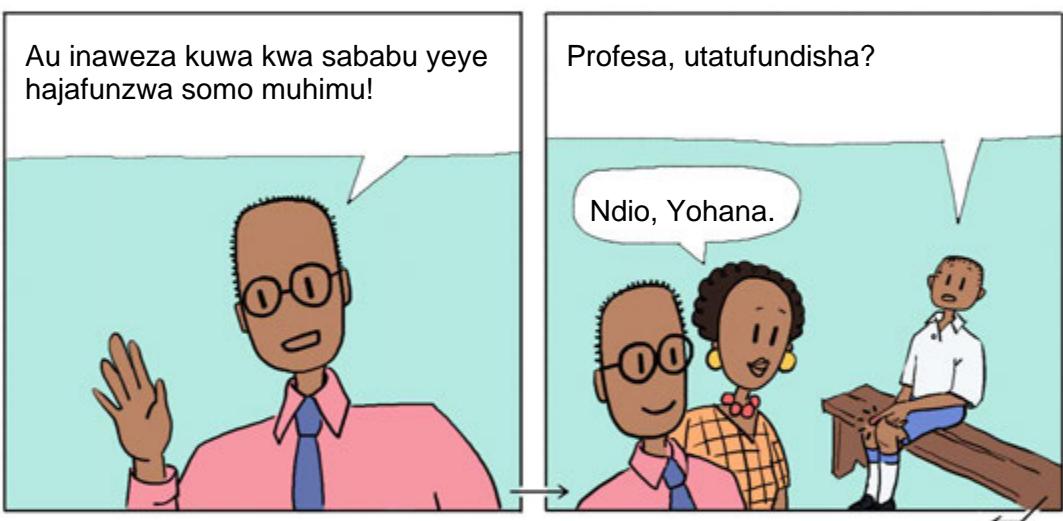


MTAFITI WA AFYA

Ni mtu ambaye anasomea afya kwa makini ili kujua zaidi kuhusu afya.

KATIKA LUGANDA: "Abasawo abakugu abanoonyereza kuby'obulamu"

KATIKA KISWAHILI: "Wa Mtafiti wa afya"





DAI ni kitu ambacho mtu anasema ambacho kinaweza kuwa sahihi au makosa.

KATIKA LUGANDA : "Ekintu ekyogerwayogerwa"

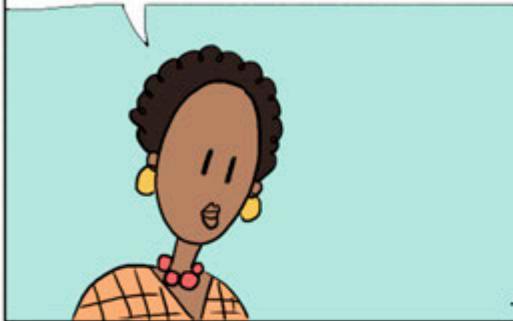
KATIKA KISWAHILI : "Dai"

MSINGI wa madai ni msaada, msingi au sababu ya madai.

IN LUGANDA: "Ensonga esinziirwako ekyogerwayogerwa"

KATIKA KISWAHILI: "Uasili"

Ndiyo, lakini huo ni msingi mbaya kwa madai yake.



Ilikuwa tu matokeo binafsi!



Julie, nini kingetokea kama Sara asingeweka samadi juu ya sehemu alikoungua?



Inawezekana sehemu alikoungua kupona bila samadi?



Hivyo, **matokeo ya mtu binafsi** kwa kutumia matibabu ni msingi mbaya kwa madai kuhusu madhara.....

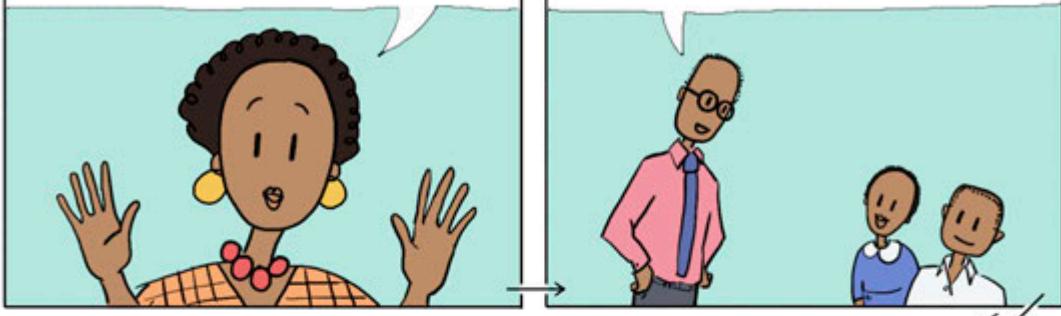


Hatuwezi kuwa na uhakika kuhusu nini kingetokea kama hawakutumia matibabu!



Kama msingi wa madai ni mbaya, basi dai halina **uhakika**. Kuna misingi mingine mibaya kuhusu matibabu.

Wakati unasikia madai, lazima daima kuuliza: Nini ni msingi wa hayo madai? Na je, ni msingi mzuri au mbaya?



Kama mtasikia madai mengine yoyote kuhusu matibabu, yaandike chini....

Sisi tutayatumia kuwafunza, wiki ijayo! tutakapo kuja kutembelea shule yenu.



Madai yenyenye hayana **UHAKIKA** ni madai yenyenye msingi mbaya.

KATIKA LUGANDA:

"Ekyogerwayogera ku kintu nga tekyesigika"

KATIKA KISWAHILI: "Kutokuwa na uhakika"

MATOKEO BINAFSI *kwa kutumia matibabu ni kitu ambacho kilitokea kwa mtu baada ya kutumia tiba.*

KATIKA LUGANDA: "Ekintu ky'oyiseemu nga omuntu ssekinnoomu mukufuna obujjanjabi"

KATIKA KISWAHILI: "Ujuzi"

MIFANO YA ZIADA

Hizi ni mifano ya ziada ya yale uliyojifunza katika hii sura.

Mifano ya ziada kwanini matokeo ya mtu binafsi wa kutumia tiba ni msingi mbaya kwa madai kuhusu madhara ya matibabu.

Mfano wa ziada 1

Madai ya Raymond: " Nilikua na homa. Nikakunywa glasi ya maji ya matunda. Siku ya pili, homa yangu ikaondoka! Kwa hiyo, kunywa maji ya matunda ina tibu homa!"

Matibabu: Kunywa maji ya matunda

Athari: Kutibu mafua

Msingi wa madai: Matokeo ya Raymond mafua yake kwenda baada ya kunywa maji ya matunda.

Maelezo: Msingi wa Raymond ni mbaya, kwa hivyo madai yake hayana uhakika. Inawezekana kwamba mafua yake yangekwenda bila maji ya matunda.

Mfano 2

Madai ya Moreen: "Nilinunua viatu vipyta, wiki iliyopita. Nilivaa viatu vipyta wakati nilicheza netiboli, jana. Nilikimbia mbio zaidi kuliko wasichana wengine wote! viatu vipyta vilinifanya kukimbia kwa kasi!"

Matibabu: Kuvalaa viatu vipyta

Athari: Kukimbia kwa kasi

Msingi wa madai: Matokeo ya Moreen kukimbia kwa kasi zaidi kuliko wasichana wengine wakati amevaa viatu vipyta

Maelezo: Msingi wa Moreen ni mbaya, kwa hivyo madai yake hayana uhakika. Inawezekana kwamba yeye angekimbia kwa kasi zaidi kuliko wasichana wengine bila viatu vipyta. Kwa mfano, inawezekana kwamba wasichana wengine walikuwa wamechoka au kwamba wasichana wenye mbio ya kasi hawa kucheza.



Maagizo

Lengo: Tambua wakati mtu anafanya madai kuhusu madhara ya matibabu.

Mwalimu ana hadithi.

Hatua ya 1: Mwalimu anaanza kusoma hadithi.

Hatua ya 2: Kila mtu katika hadithi hufanya kudai kuhusu madhara za matibabu, watoto lazima kusimama na kupiga kelele, "Madai!"

Hatua ya 3: Mwalimu anauliza watoto kueleza kwa nini wanafikiri mtu katika hadithi ilikuwa kufanya madai kuhusu madhara ya matibabu.

Hatua ya 4: Mwalimu anaendelea kusoma hadithi.

Kuna mfano kwenye ukurasa unaofuata. →

Shughuli



Mfano:

Mwalimu: "Yohana na Julia wanacheza soka na marafiki ... Yonana maporomoko.

na kupunguzwa mguu wake juu ya mwamba ... Arthur, mmoja wa Yohana na Julia ya marafiki, anaelezea Yohana kwamba kuweka baadhi matope kwenye kata atafanya hivyo kuponya kasi ... "

Watoto: "Madai"!

Mwalimu: "Wewe ni haki! Sasa, kwa nini ilikuwa hii madai kuhusu madhara ya matibabu? "

Mtoto: "Kwa sababu ya kuweka matope kwenye kata ni tiba! Na uponyaji kata ni athari! "

Mwalimu: "Hasa! Umefanya vizuri!"

Zoezi 1

Andika maana ya maneno. Kumbuka kwamba maana ya maneno ni katika nyuma ya kitabu.

MFANO: Je, "afya" yako ni nini?

Afya yako ni jinsi mwili na akili wako ni vizuri.

1. "Madai" ni nini?

2. "Msingi wa madai" ni nini?

3. Nini ni "uhakika" madai?

4. Nini ni "matokeo binafsi" za kutumia tiba?

Zoezi 2

Andika ambayo ni matokeo na ambayo ni kudai.

Mfano:

Sara kuweka samadi ya ng'ombe katika kuchoma na kuchoma kupona.

Kwa hiyo, yeye madai samadi ya ng'ombe huponya kuchoma.

Matokeo ya Sara

Kuweka samadi ya ng'ombe katika kuchoma yake na kuchoma kupona.

Madai ya Sara:

Samadi ya ng'ombe huponya kuchoma.

1. Andy anasema kula mapera nitafanya kupoteza meno yako kwa sababu yeye mara moja walikula mapera na moja ya meno yake yakatokea.

Matokeo ya Andy:

Madai ya Andy:

Zoezi 2

Katika nyuma ya kitabu zoezi kuna kurasa kwa ajili ya kukusanya madai kama Yohana na Julia kufanya katika hadithi.

Matokeo ya Daniel:

Madai ya Daniel:

3. Usiku wa jana, Christine kulala kwa masaa 12! Leo, akakimbia mbio akachukua nafasi ya kwanza! Kwa sababu hii, Christine aliiambia wakimbaji wengine kwamba kulala kwa muda mrefu nitafanya kukimbia haraka.

Matokeo ya Christine:

Madai ya Christine:

Zoezi 3

Katika nyuma ya kitabu zoezi kuna kurasa kwa ajili ya kukusanya madai kama Yohana na Julia kufanya katika hadithi.

Wakati wowote kusikia madai kuhusu madhara ya matibabu shulenii, nyumbani au mahali popote, jaza madai huko.

Katika somo la 9, utakuwa kujibu kama unafikiri madai ni ya kuaminika.



3

Misingi mingine mibaya kwa madai kuhusu matibabu (Sehemu 1)

Nini utajifunza katika somo hili:

Kwa nini hii ni misingi mibaya kwa madai kuhusu madhara ya matibabu:

1. Ni kwa muda gani matibabu yamekuwa yakinumika au watu wangapi wameyatumia
2. Kiasi gani cha fedha inagharamia matibabu au upya wake

Watu katika somo hili



Profesa Linganisha



Profesa Usawa



Yohana



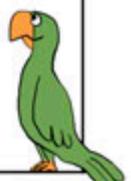
Julia

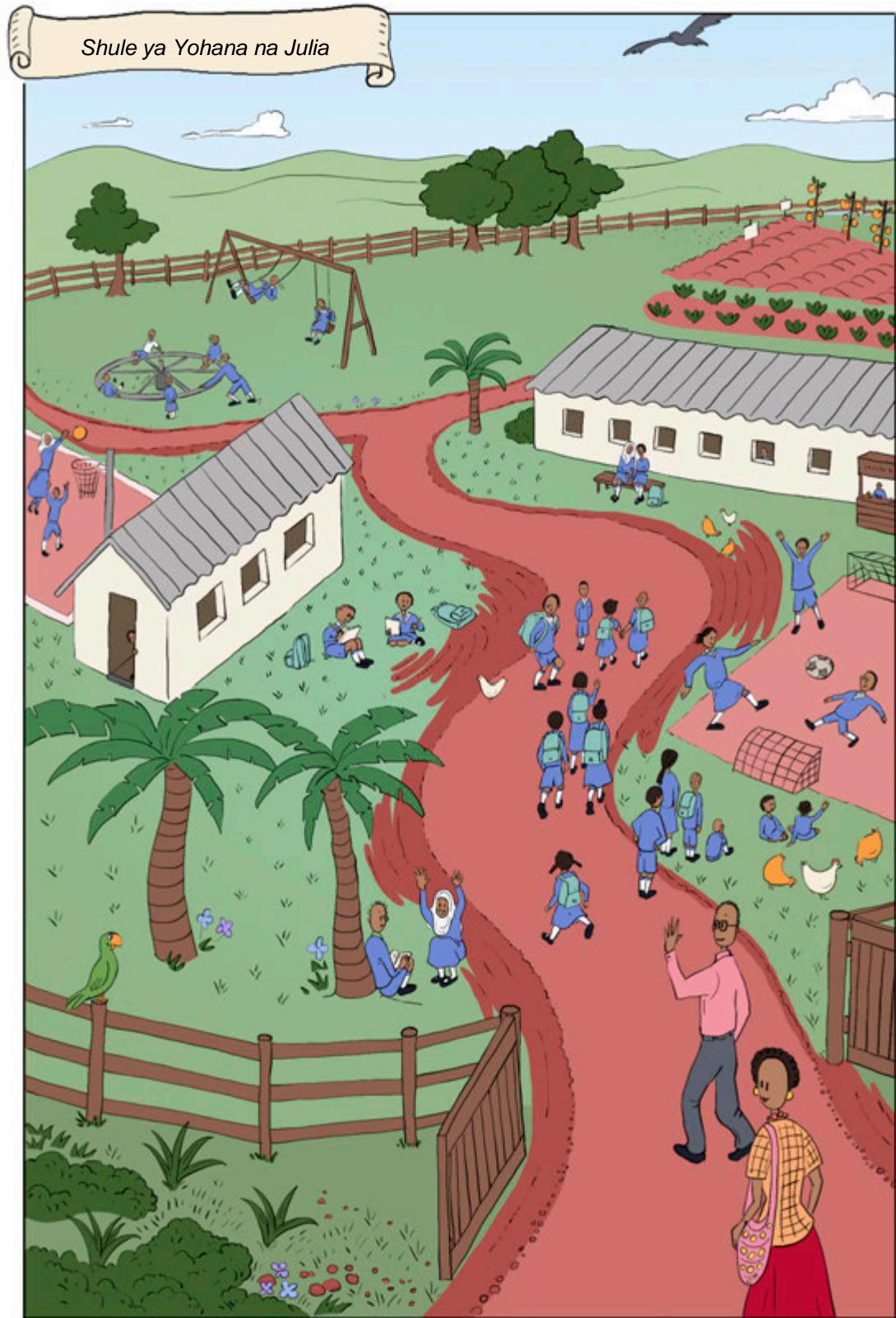


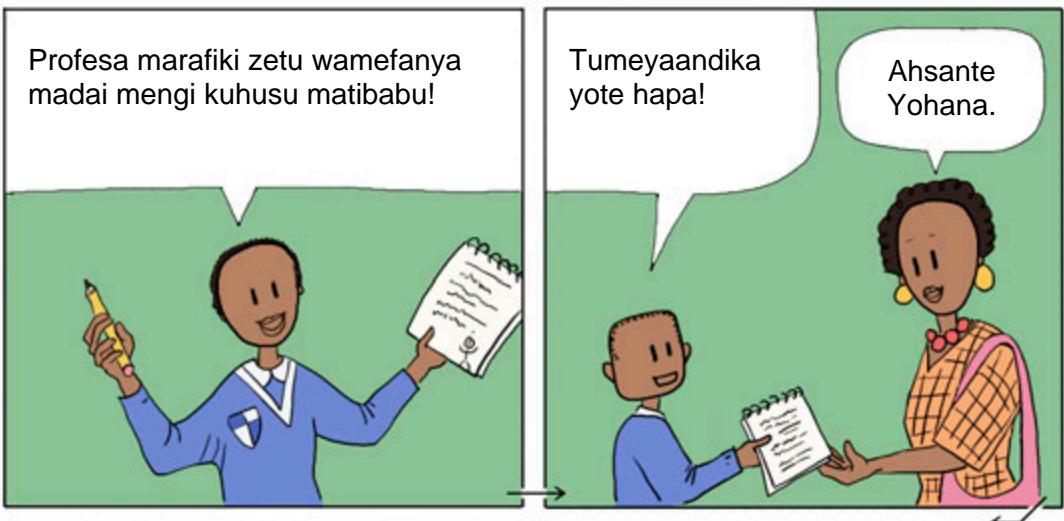
*Ruth ni mmoja wa marafiki wa
Yohana na Julia*

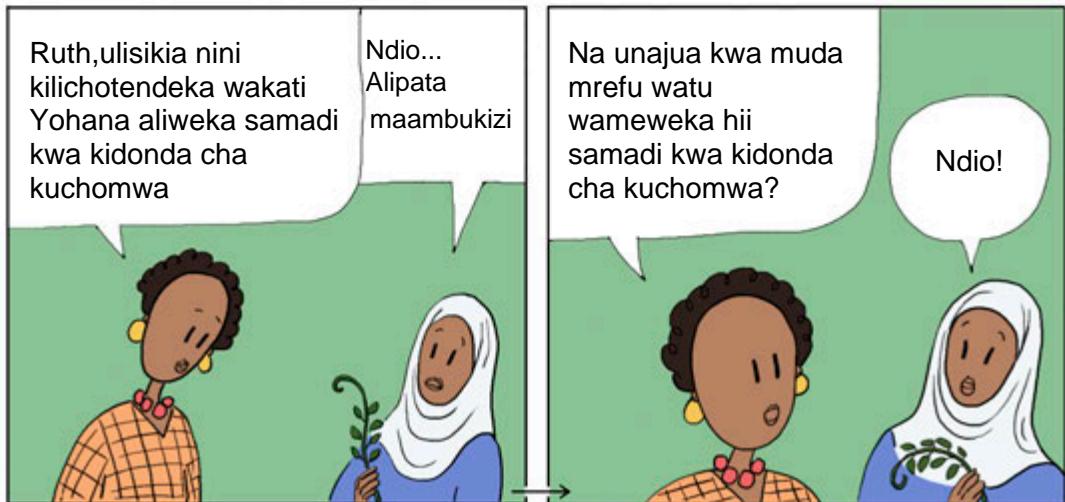


*Ahmed ni mmoja wa marafiki
wa Yohana na Julia*









Lakini samadi haikuponya kidonda cha Yohana. Alipata maambukizi!



Kwa hivyo, kwa muda gani watu wametumia matibabu na idadi ya watu wametumia ni msingi mbaya ya madai kuhusu athari zake!



Mfano zaidi

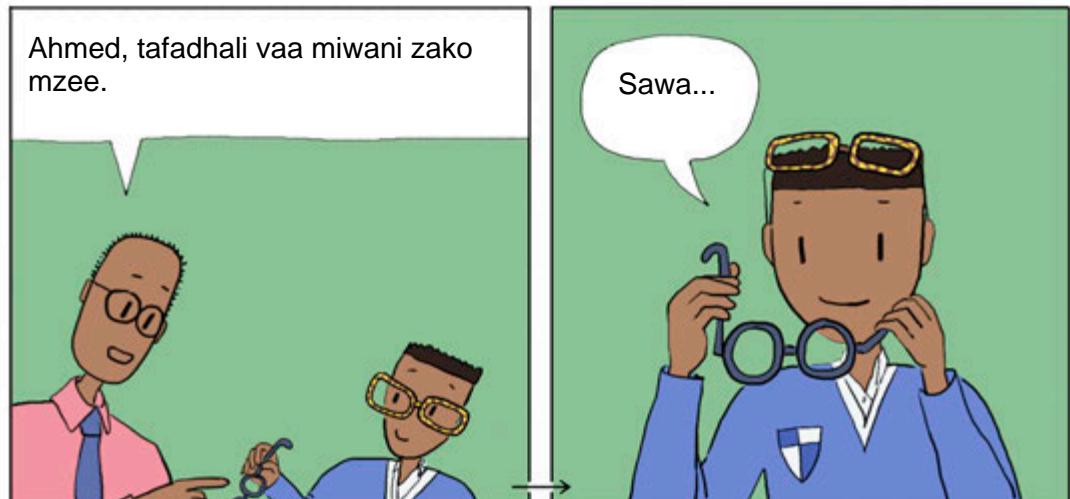
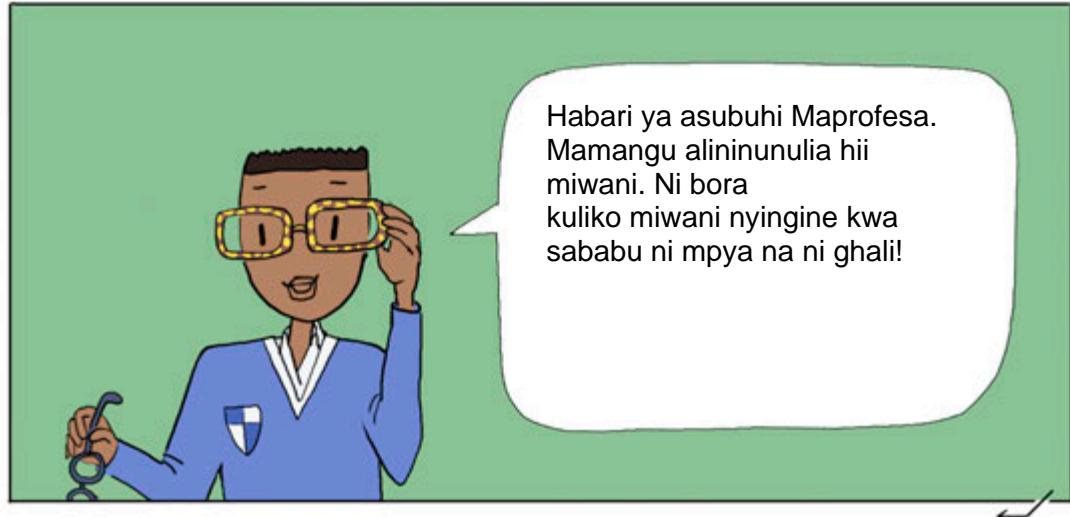
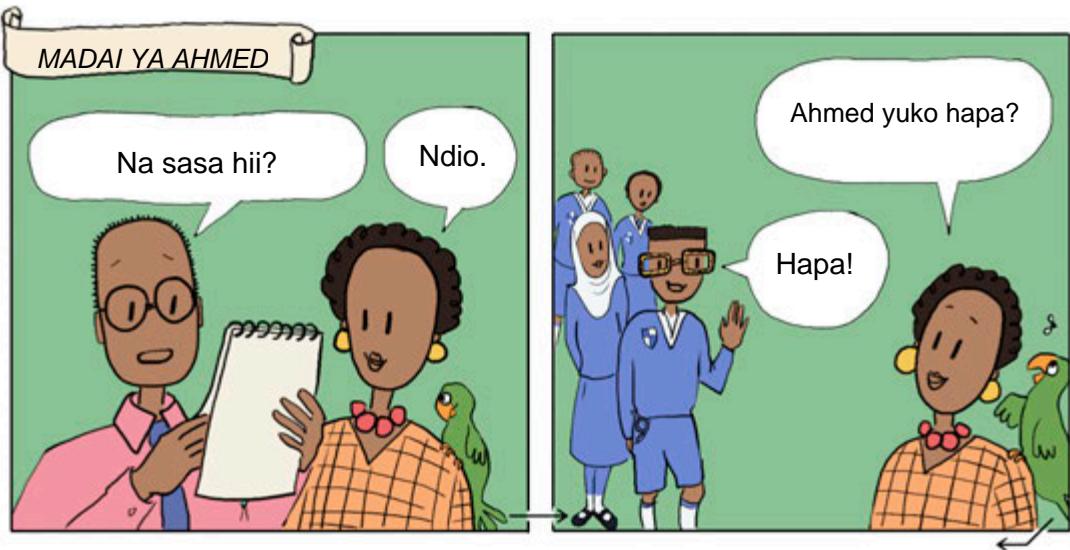
Madai ya Ronald: Kunywa mafuta ya samaki inasababisha afya njema! Nina uhakikia kwa sababu watu wengi kwa miaka mingi wamekunywa mafuta ya samaki kukuwa na afya

Matibabu: Kunywa mafuta ya samaki

Athari: Kuwa na afya bora

Msingi wa madai ya Ronald: Muda gani watu wametumia mafuta ya samaki na idadi ya watu ambao wameyatumbua

Maelezo: msingi wa madai ya Ronald ni mbaya, kwa hivyo madai yake si wa uhakika. Inawezekana kwamba mafuta ya samaki haifanyi afya yako vizuri hata kama watu wengi wamekuwa wakitumia kwa miaka mingi.





Mfano zaidi

Madai ya Harriet: "Super Soap inakomesha maambukizi zaidi kuliko sabuni nyingine kwa sababu ni mpya na ghali! "

Matibabu: Kutumia Super Soap

Athari: Maambukizi machache

Msingi wa Madai ya Harriet: Vile Super Soap ni mpya na ni gharama ya pesa ngapi

Maelezo: Msingi wa madai ya Harriet ni mbaya kwa hivyo madai yake si ya kuaminika. Kuna uwezekano sabuni nzee ni nzuri au bora kushinda Super Soap

Maprofesa mtatufunza kuhusu
misingi bora ya madai?

Ndio, tutawafunza.



Kwanza tutawafunza kuhusu
misingi miwili mibaya!

Endeni sokoni wiki hii
muandike madai yoyote
mtakayosikia.



Tutawakuta huko wiki ijayona
kuwafunza zaidi!





Maagizo

Lengo: Eleza misingi ya madai tofauti

Watoto wanaokaa katika dawati moja ni timu moja

Mwalimu ako na orodha ya madai kuhusu athari za matibabu

Hatua 1: Mwalimu asome mojawapo ya madai kuhusu athari za matibabu.

Hatua 2: Timu zinajadiliane wanaofikiria ilikuwa msingi wa madai.

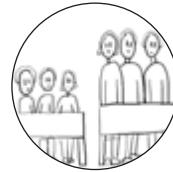
Hatua 3: Mwalimu aulize timu zinazofikiria msingi wa madai ilikuwa matokeo ya matibabu kwa mtu binafsi.

Hatua 4: Timu zinasimama kama wakifikiria msingi wa madai ilikuwa matokeo ya matibabu kwa mtu binafsi.

Hatua 5: Timu zote zikae chini.

Hatua 6: Mwalimu aulize timu gani zinafikiria msingi wa madai ilikuwa ni muda matibabu umetumiwa ama idadi ya watu ambao wameyatuma.

Shughuli



Hatua 7: Timu zisimame kama wanafikiria msingi wa madai ni muda matibabu imetumiwa ama idadi ya watu ambao wameyatumbia.

Hatua 8: Timu zote zikae chini.

Hatua 9: Mwalimu aulize timu gani zinafikiria msingi wa madai ilikuwa ni gharama ya matibabu imetumiwa au upya wake.

Hatua 10: Timu zisimame kama wanafikiria gharama ya matibabu au upya wake ni msingi wa madai.

Hatua 11: Timu zote zikae chini.

Hatua 12: Mwalimu aulize watoto kueleza majibu yao.

Hatua 13: Watoto wainue mikono yao kueleza majibu yao.

Kuna mfano kwa ukurasa ufuatao.

Shughuli



Mfano:

Mwalimu: "Baba wa George hununua maji dukani. George husema kunya maji kutoka dukani ni bora kuliko kunya maji mengine kwa sababu ni ghali"

Timu zijdiliane

Mwalimu: "Nani anafikiria matokeo binafsi ndiyo msingi wa madai ya George

Timu zinazofikiria hivi kusimama

Mwalimu: Tafadhalii eleza majibu yenu

Mtoto: "Msingi ulikuwa gharama ya pesa matibabu ilichukua. George alisema maji ilikuwa ghali.

Mwalimu: "Sawa! Huu ni msingi mbaya wa madai! Hii inamaanisha madai ni ya kutoaminika. Kuna uwezekano kwamba maji kutoka dukani ni ghali bila kuwa bora kushinda maji mengine safi

Zoezi 1

Jibu iwapo kila hatua ni kweli au uongo.

Mfano:

Ozoefu binafsi wa mtu kutumia matibabuni msingi mzuri wa madai kuhusu athari za matibabu.

- Kweli Uongo

1. Watu wakiwa na dai kwa muda mrefu,basi huenda ikawa ni sahihi.

- Kweli Uongo

2.Watu wakiwa na dai kwa miaka mingi,huwa saa zingine ni sahihi ama si sahihi

- Kweli Uongo

3.Kama maelfu ya watu wakiwa na madai sawa, basi ni sahihi

- Kweli Uongo

4. Matibabu ikiwa yenyе ghali, basi ni bora

- Kweli Uongo

5. Matibabu mapya huwa saa nyingine ni mbaya kushinda matibabu za kitambo

- Kweli Uongo

Zoezi 2

Andika sababu madai ni ya kutoaminika

Mfano:

Sara aliweka samadi kwenye kidonda cha kuchomwa kikapona.Kwa hivyo anadai kinyesi cha ng'ombe huponya vidonda.

Madai haya ni ya kutoaminika kwa sababu:

Msingi wake ni matokeo ya kibinafsi ya Sara.Kuna uwezekano kwamba kidonda cha Sara kingepona bila yeye kuweka samadi.

1. Wakati mmoja, Michael alikuwa na homa na akaoga kwa maji baridi.Baada ya saa mmoja, homa iliisha.Sasa Michael anasema kuoga kwa maji baridi huponya homa.

Haya madai ni ya kutoaminika kwa sababu:

2. Kuna aina mbili ya kahawa dukani.Mercy hununua ile ghali zaidi. Yeye husema ni bora kwa afya kwa sababu ni ghali.

Haya madai ni ya kutoaminika kwa sababu:



4

Misingi mingine mibaya ya madai ya matibabu (Sehemu 2)

Utakavyojifunza kwenye somo hili:

Kwanini hizi ni jinsi mbaya ya madai ya matibabu:

1. Mwenye kuuza tiba kusema kitu juu yake
2. Mtaalam amesema kitu juu ya tiba

Maneno muhimu katika somo hili:

- **MTAALAM** ni mtu mwenye anajua mgingi juu ya kitu fulani

Watu katika somo hili



Profesa Linganisha



Profesa Usawa



Yohana



Julia



Bwana Mwaka



Bi Nantaba



Bi Namuli

Hawa ni watu wa kirafiki wenye Yohana na Julia walikutano nao kwenye soko.
Wote wamenunua matibabu tofauti

Soko





Tutumie hili.

Sawa!

Je, Bw. Mwaka na Bi.
Nantaba wako hapa?



Habari za Asubuhi Maprofesa! Mimi ni Bwana Mwaka. Vile niliambia Yohana na Julia, ndizi ni muhimu kwa afya yako kuliko maembe. Mwanamke aliyeniuzia hizi ndizi alini

Hapana! Maprofesa! Mimi ni Bi. Nantaba. Maembe ni muhimu kwa afya kuliko ndizi! Mwanamume aliyeniuzia haya maembe aliniambia!



Bw. Mwaka, watu wakiamini kuwa ndizi ni bora kwa afya yako, unafikiria huyo mwanamke atazidi kuuza ndizi?

Bi. Mwaka, watu wakiamini kuwa maembe ni bora kwa afya yako, unafikiria huyo mwanamme ata zidi kuuza maembe?



Kama watu wengi zaidi wanaamini mwenye kuuza ndizi, atapata fedha zaidi.

Kama watu wengi zaidi wanaamini mwenye kuuza maembe, atapata fedha zaidi...



Kama mtu anayeua tiba anatoa msingi mbaya ya madai wa matibabu...

Huyo mtu anaweza sema hayo madai ili kuongeza kupata pesa!



Mfano Zaidi

Madai ya Bi. Acheng': "Mafuta haya ya nyoka yanatibu ugonjwa wowoyote kwa sababu muuzaji wa mafuta alisema hiyo kwenye radio!"

Tiba: Kutumia mafuta ya nyoka

Athari: Kutibu ugonjwa

Msingi: Muuzaji wa mafuta ya nyoka alisema kwenye radio

Maelezo: Msingi wa madai wa Bi Acheng' ni mbaya, kwa hivyo madai yake si ya kuaminika. Inawezekana kuwa muuzaji wa mafuta ya nyoka atazidi kupata pesa watu wakiamini madai yake.

MADAI YA BI NAMULI

Tumalizie na hili...

Ndio.

Bi Namuliako hapa?

Hapa!

Habari za asubuhi Maprofesa! Hii mashine ndogo ya stima inapiga kelele yenyenafukuza mbu! inazuia malaria! Niko na uhakika kwa sababu **mtaalam** aliniambia! Huyo mtaalam anajua minge juu ya mbu!

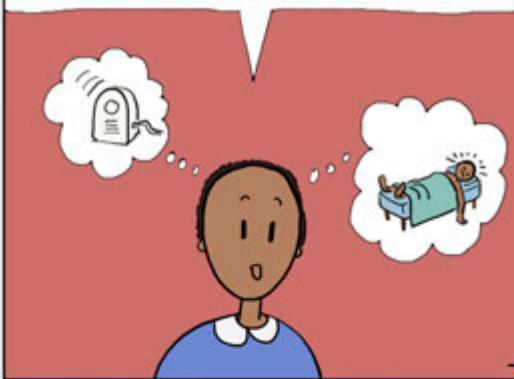
MTAALAM

ni mtu mwenye anajua mengi kuhusu fulani

KWA KIGANDA: "Kakensa" oba "Kafulu"

KWA KISWAHILI: "Mtaalam"

Lakini Bi Namuli, nilitumia mashine
kama hii lakini niliugua malaria!



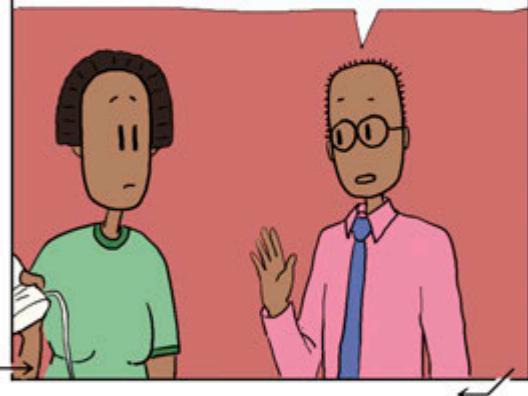
Kweli?



Bi Namuli, wataalam pia wanaweza
kosea juu ya matibabu.



Ndio, ama msingi wa madai ni mbaya,
basi madai ni ya kutoaminika!



Mfano Zaidi

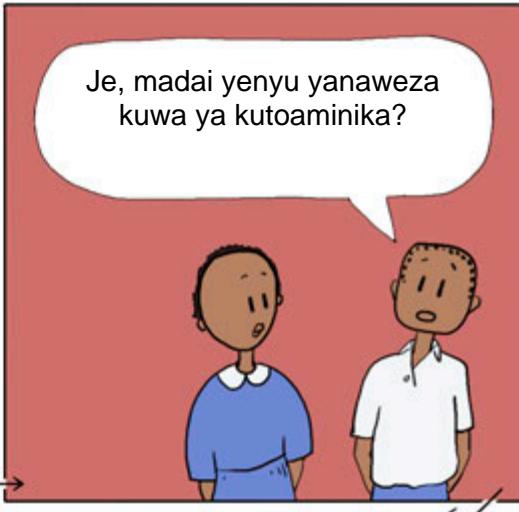
Madai ya Bw. Opio: "ukinywa chai haya ya majani, utapona maumivu ya misuli! Mganga wa asili aliniambia hivyo! Mganga aliniambia watu wengi hunywa chai ili kupona maumivu ya misuli"

Tiba: Kunywa chai ya majani

Athari: Kupunguza maumivu ya misuli

Msingi wa madai ya Bw. Opio: Matamshi ya mtaalam juu ya chai

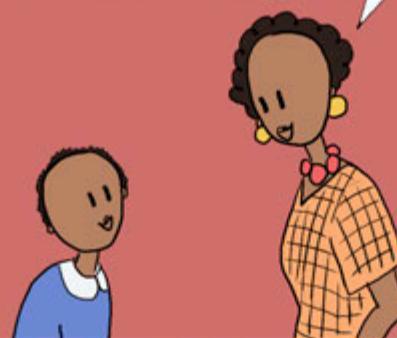
Maelezo: Msingi wa madai wa Bw. Opio ni mbaya, kwa hivyo madai yake ni ya kutoaminika. Msingi ni juu ya matamshi ya mganga wa asili na inawezekana kuwa mganga amekosea. Msingi wa mganga ni kuwa watu wengi wametumia matibabu haya, na huu ni msingi mbaya.



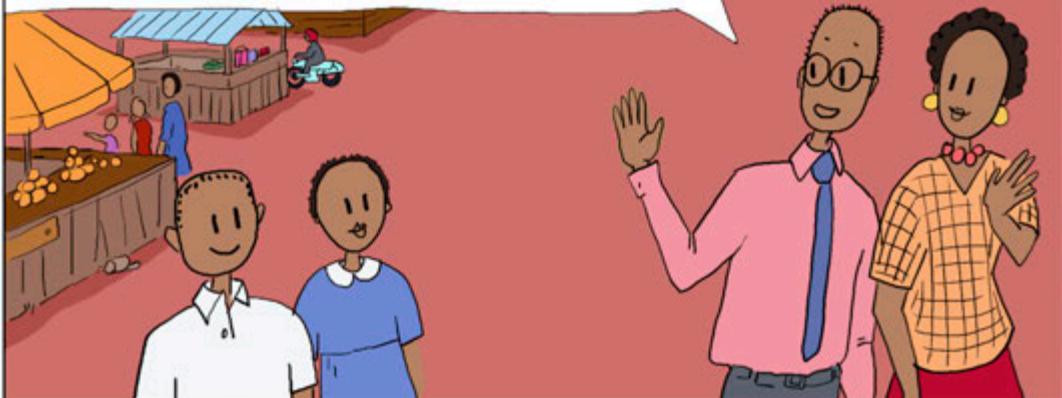
Lakini Profesa, ni nini msingi bora wa madai ya matibabu?! Wakati upi madai ni ya kuaminika?!

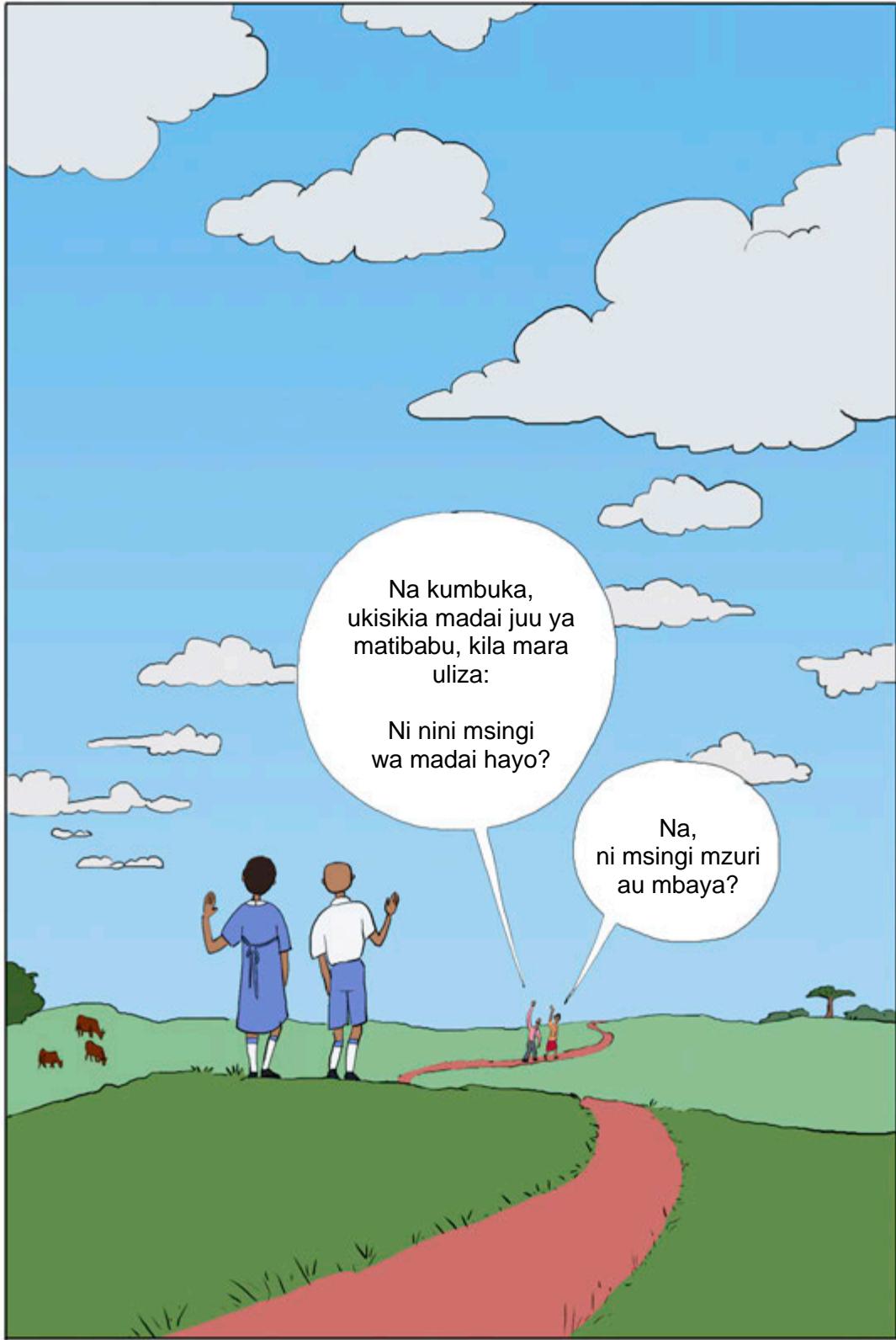


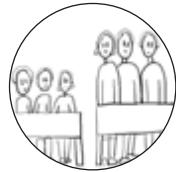
Tutaanza kukufunza juu ya hayo wiki ujayo



Mtutembelee afisini mwetu kwenye chuo kikuu!







Maagizo

Lengo: Kueleza msingi wa madai mbalimbali

Hili shughuli ni sawa na la somo 3, ila timu lazima yachague kati ya msingi 5 ya madai juu ya athari ya matibabu.

Watoto wenyе wanakalia kiti kimoja ni wa timu moja.

Mwalimu ako na orodha ya madai juu ya athari ya matibabu.

Hatua 1: Mwalimu anasoma moja kati ya madai juu ya athari ya matibabu.

Hatua 2: Timu wanajadili mafikira yao juu ya msingi ya madai.

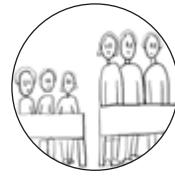
Hatua 3: Mwalimu anauliza timu mafikira yao juu ya msingi ya madai.

Hatua 4: Timu zinasimama kupatiana jibu, kisha wakae chini, kama vile katika shughuli ya somo 3.

Hatua 5: Watoto wanainua mikono ilikueleza majibu yao

Kuna mfano katika ukurasa ufuatayo.

Shughuli



Mfano:

Mwalimu: "Kocha wa soka wa Margaret anajua mingi juu ya soka na mazoezi. Margaret anasema kujinyoosha kwa nusu saa baada ya michezo itakuzuia maumivu. Anasema ni hivyo kwa sababu kocha alisema hivyo."

Timu zinajadiliana.

Mwalimu: "Nani anafikiria matokeo ya matibabu kwa mtu binafsi ilikuwa msingi wa madai wa Margaret?"

Timu zenye zinafikira hivyo zinasimama.

Mwalimu: "Nani anafikiria kuwa muda matibabu yametumika au watu wangapi wameitumia ilikuwa msingi wa madai wa Margaret?"

Timu zenye zinafikira hivyo zinasimama.

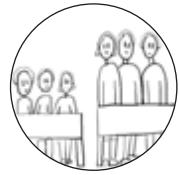
Mwalimu: "Nani anafikiria kuwa muuzaji wa matibabu kusema kitu juu ya tiba ni msingi wa madai wa Margaret?"

Timu zenye zinafikira hivyo zinasimama.

Mwalimu: "Nani anafikiria kuwa mtaalam kusema kitu juu ya matibabu ni msingi wa madai wa Margaret?"

Mfano unaendelea →

Shughuli



Timu zenyе zinafikira hivyo zinasimama.

Mwalimu: "Tafadhali eleza majibu zenu."

Mtoto: "Msingi ulikuwa mtaalam alisema kitu juu ya tiba! Margaret alisema madai yake yalikuwa ya kuaminika kwa sababu kocha wake alisema na kocha wake ni mtaalam!"

Mwalimu: "Ndio! Hii inamaanisha madai ya Margaret ni ya kutoaminika! Inawezekana kuwa kocha wake amekosea!"

Zoezi 1

Weka alama kama kila hatua ni ukweli au uwongo.

Mfano:

Matibabu mapya ni bora

- Kweli Uongo

1. Matibabu mapya wakati mwingine ni mbaya kuliko matibabu mzee.

- Kweli Uongo

2. Wataalam wengine wako na madai ya kutoaminika

- Kweli Uongo

3. Kama mtaalam ana madai juu ya matokeo matibabu kwa mtu binafsi, madai ni ya kutoaminika.

- Kweli Uongo

4. Msingi wa madai ni muhimu kuliko mwenye anatoa madai

- Kweli Uongo

Zoezi 2

Andika kwa nini madai ni ya kutoaminika.

Mfano:

Alice hula viazi kila siku. Anasema inamwongeza nguvu kwa sababu watu wengi wamemwambia hivyo.

Madai haya si ya kuaminika kwa sababu:

Msingi ni watu wangapi wamesema kula viazi kila siku huongeza nguvu. Huu ni msingi mbaya wa madai.

1. *Christopher amenunua misumaa. Anasema ukitumia misumaa hautapata malaria. Anasema ni kweli kwa sababu watu wenye kuuza misuuma walisema hivyo*

Madai haya ni ya kutoaminika kwa sababu:



Zoezi 2

2. Josephine anasema kuwa kunywa supu hupunguza homa. Anasema ni kweli kwa sababu mpishi alimweleza hivyo. Mpishi anajua mengi juu ya vyakula.

Madai haya ni ya kutoaminika kwa sababu:

3. Rehema alisikia mvuvi akisema kula samaki ya kuchemshwa ni bora kwa afya kuliko ya kukaangwa. Rehema anasema mvuvi anasema ukweli kwa sababu anjua mengi juu ya samaki

Madai haya ni ya kutoaminika kwa sababu:

**Yohana na Julia wanajifunza juu ya
KULINGANISHA matibabu**

.....





5

Kulinganisha Matibabu

Mafunzo utakayojifunza katika somo hili:

1. Chanzo cha lazima kwa wataalamu wa afya kulinganisha tiba moja na nyingine au kukosa tiba

Maneno yenyeye umuhimu katika somo hili:

- Madai ya **KUAMINIKA** ni madai yenyeye msingi mzuri
- **KULINGANISHA** matibabu ni kuchambua tofauti kati ya matibabu mawili au zaidi
- **SWALI LA UTAFITI** ni swali ambalo watafiti hujaribu kujibu

Watu katika somo hili



Profesa Linganisha



Profesa Usawa



Yohana



Julia

OFISINI MWA PROFESA



Habari za mchana Maprofesa!

Habari za mchana Yohana na Julia



Tuko tayari kufundishwa juu ya madai ya kuaminika!

Ni vizuri!



*Madai ya KUAMINIKA
ni madai yaliyo na msingi mzuri*

*KWA KIGANDA: "Ekyogerwa ekyesigika"
KWA KISWAHILI: Ya maana"*



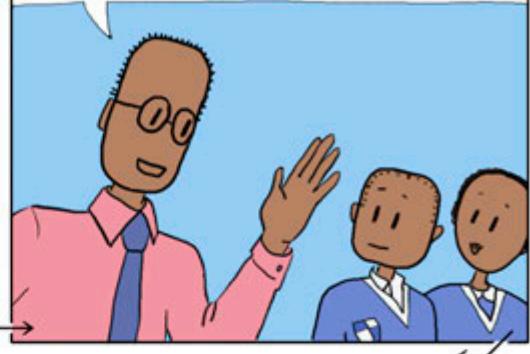
KULINGANISHA matibabu
ni kuchambua tofauti uliopo kati ya matibabu mawili au zaidi.

KWA KIGANDA: "Okugeraageranya obujjanjabi obumu n'obulala"
KWA KISWAHILI: "Kulinganisha"

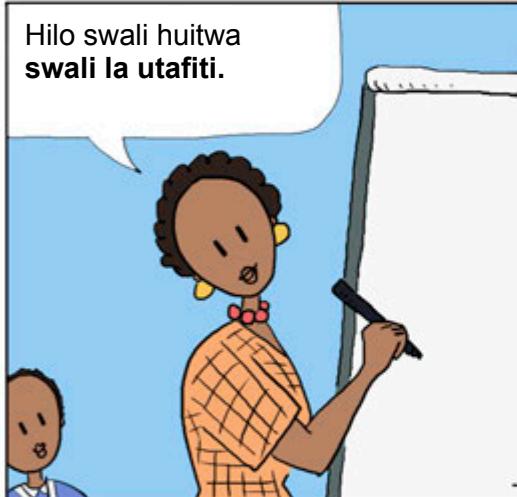
Lakini kwanza Watafiti wa afya huchukua madai kuhusu matibabu.



Na wao hugeuza hilo ulinganishi iwe swali ambalo watafiti hujaribu kujibuu.



Hilo swali huitwa **swali la utafiti**.



SWALI LA UTAFITI

Tutatumia mfano kuwafunza.



SWALI LA UTAFITI

ni swali ambalo watafiti hujaribu kujibuu.

KWA KIGANDA: "Ensonga enoonyerezebwako" oba "Ekibuuozo abanonyereza kyebaba bagezaako okuzuula" oba "Ensonga abanoonyereza gyebagezaako obwenneenya"

KWA KISWAHILI: "Swali la utafiti

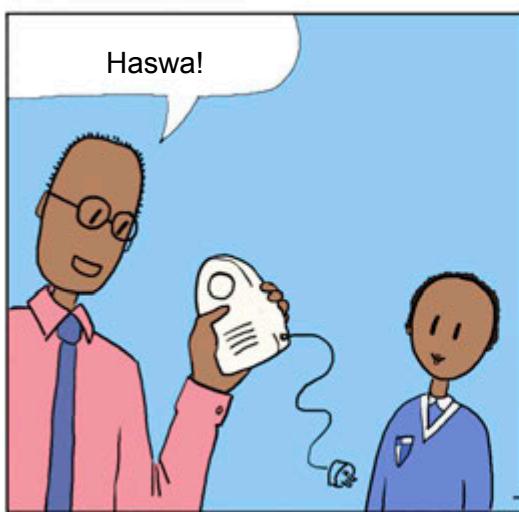
Je, mnakumbuka madai ya Binti Namuli sokoni?



Ndio Binti Namuli alidai kuwa mashine yake inaweza kinga mtu kupata malaria!



Haswa!



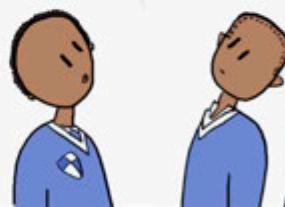
Sasa tutageuza madai yake kuwa maswali.



SWALI LA UTAFITI: Je,
utumiaji wa mashine



SWALI LA UTAFITI: Je,
utumiaji wa mashine
inakinga ugonjwa wa
malaria kwa binadamu
ikilinganishwa na
kutoitumia?



Watafiti wa afya wamechambua utumiaji wa mashine hii ikiwa imeekezwa nguvu za umeme wakilinganisha na mashine ikiwa hatumii.



Kutumia mashine bila nguvu za umeme ni kama kutotumia mashine!



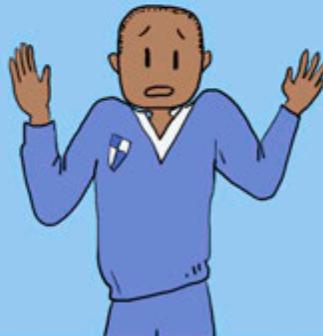
SWALI LA UTAFITI:Je,
utumiaji wa mashine inakinga
ugonjwa ya malaria kwa
binadamu ikilinganishwa na ku

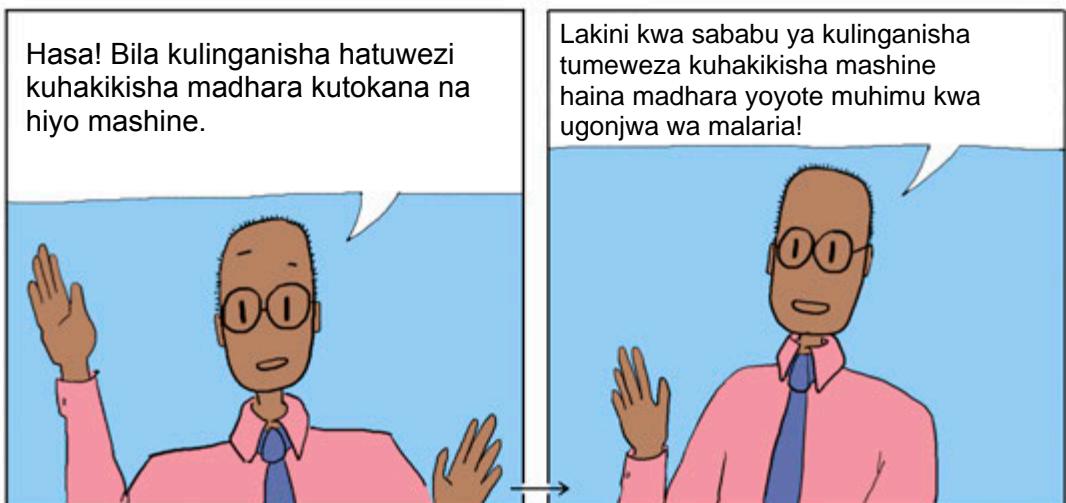
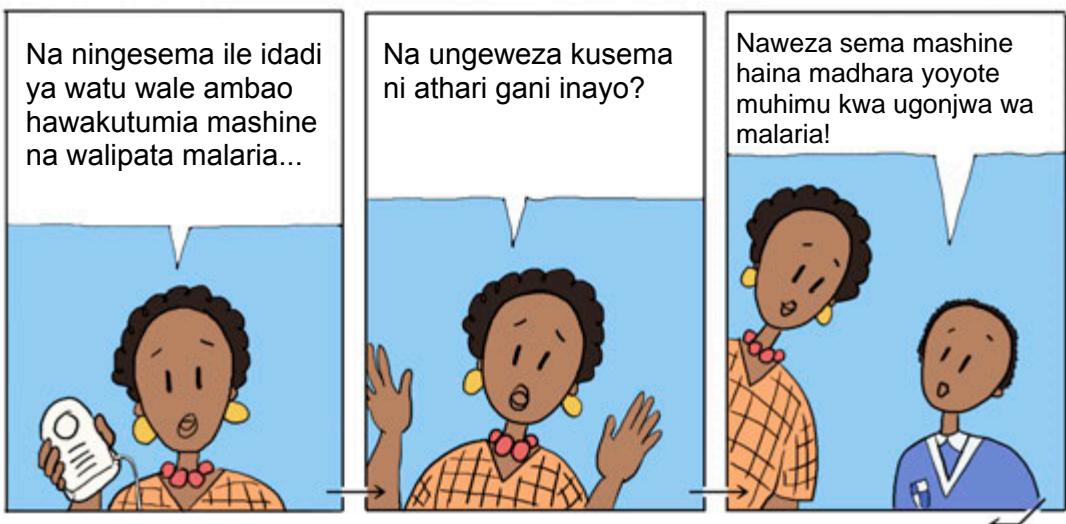


SWALI LA UTAFITI:Je,
utumiaji wa mashine
inakinga ugonjwa ya malaria
kwa binadamu ikilinganishwa
na kutoitumia?

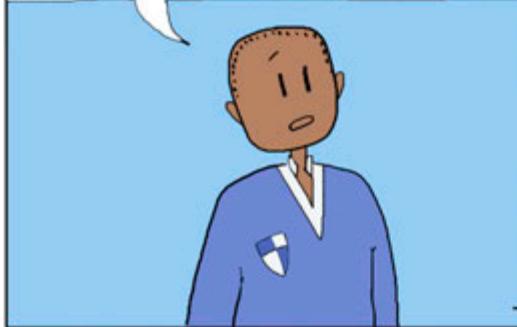


Lakini mbona iwe lazima kwa watafiti wa afya wafanye ulinganishaji?





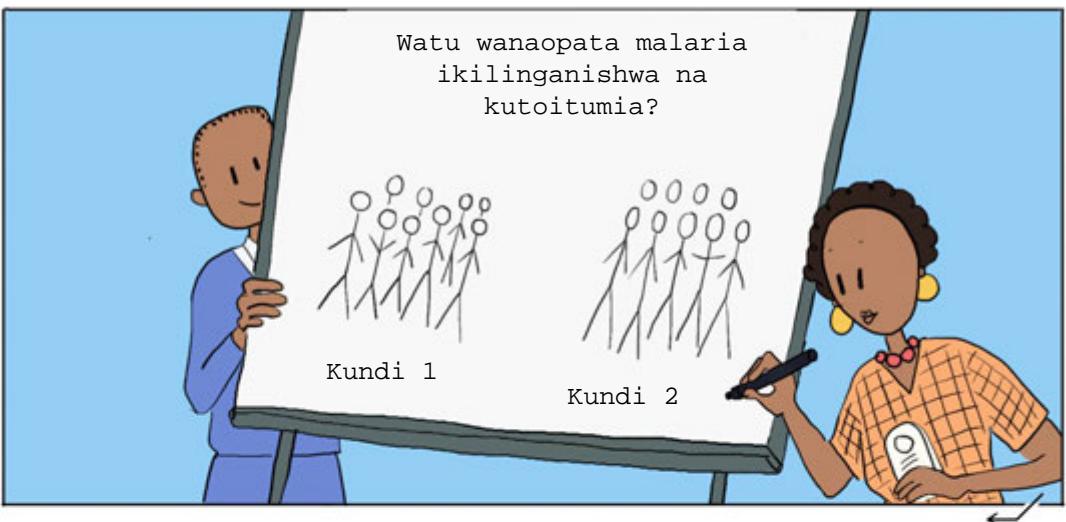
Je watafiti hufanya nini baada ya kupata swali la utafiti?



Wao hutengeneza kikundi kimoja cha watu kwa kila tiba.



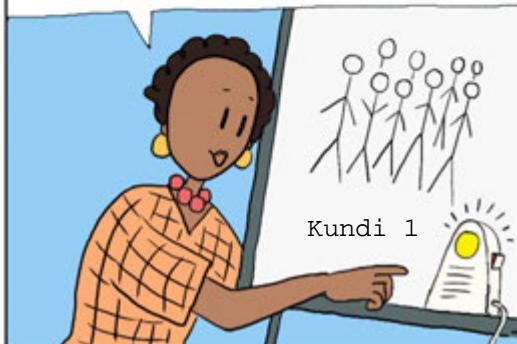
Watu wanaopata malaria
ikilinganishwa na
kutoitumia?



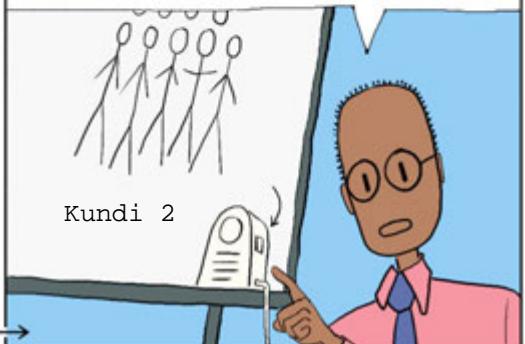
Kundi 1

Kundi 2

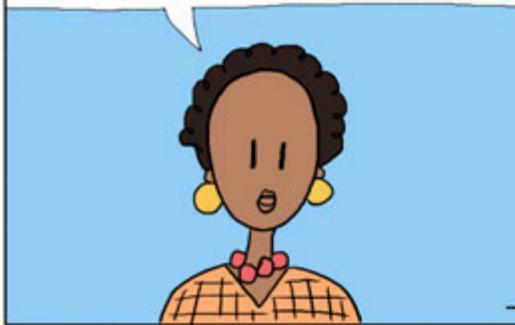
Kwa mfano huu, kikundi cha kwanza wanatumia mashine ikiwa ina umeme ina imewashwa.



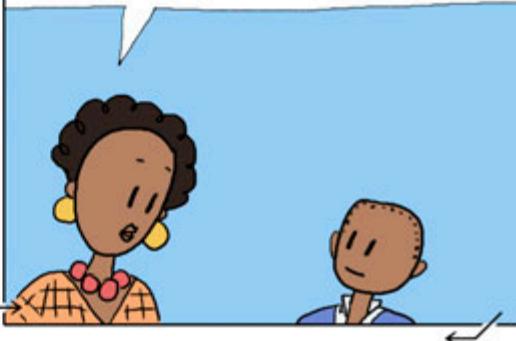
Nayo kikundi cha pili wanatumia
mashine ikiwa imezimiwa umeme!



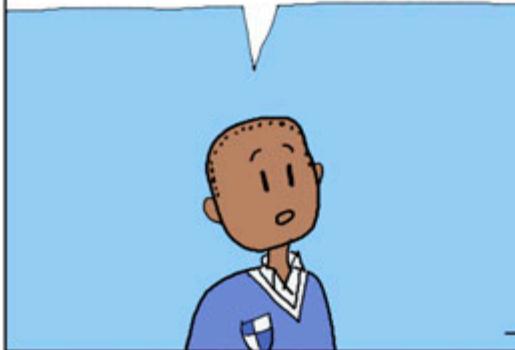
Baada ya kutumia, watafiti **hupima** kilichotendeka.



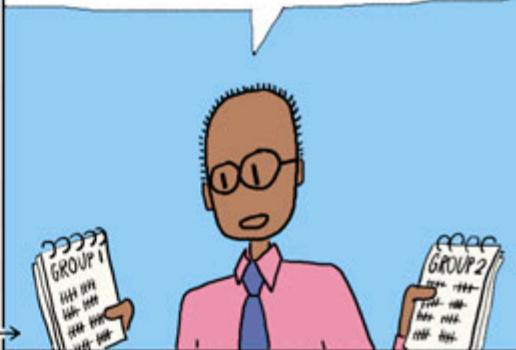
Kisha wanalinganisha
kilichotendeka kwa kila kikundi.



Je, walipata matokeo gani kwa
mfano wetu?



Walipata matokeo ya kufanana kwa
kila kikundi!



KUPIMA

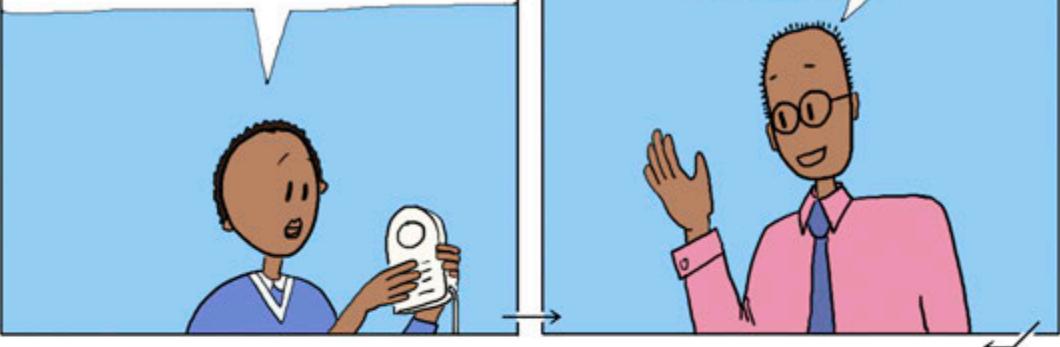
ni kuangalia idadi gani au kiwango kilichoko cha kitu

KWA KIGANDA: "Okupima" ob "Okubala"

KWA KISWAHILI: "Kupima"

Kwa hivyo walipata kuwa mashine
haina madhara yeyote!

Haswa!



Mifano ziadi ya ulinganishaji ambazo zimegeuzwa zikakuwa maswali ya utafiti:

Mfano wa ziada 1

Kilinganishi: Kupaka mafuta mwilini itafanya ngozi yako iwe nyororo!
Swali la utafiti: Je, kupaka mafuta mwilini itafanya ngozi yako ibaki kuwa nyororo ukilinganishwa na kutopaka mafuta mwilini?

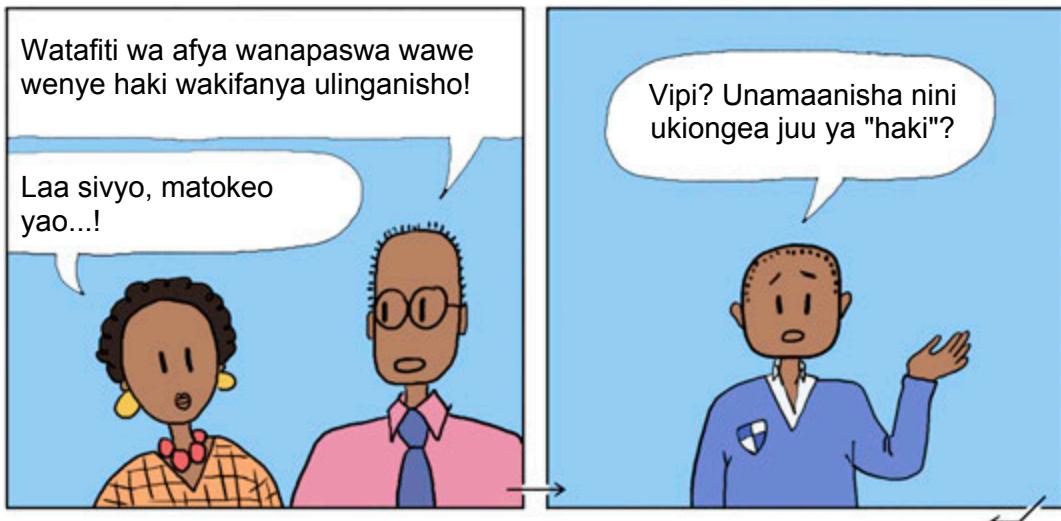
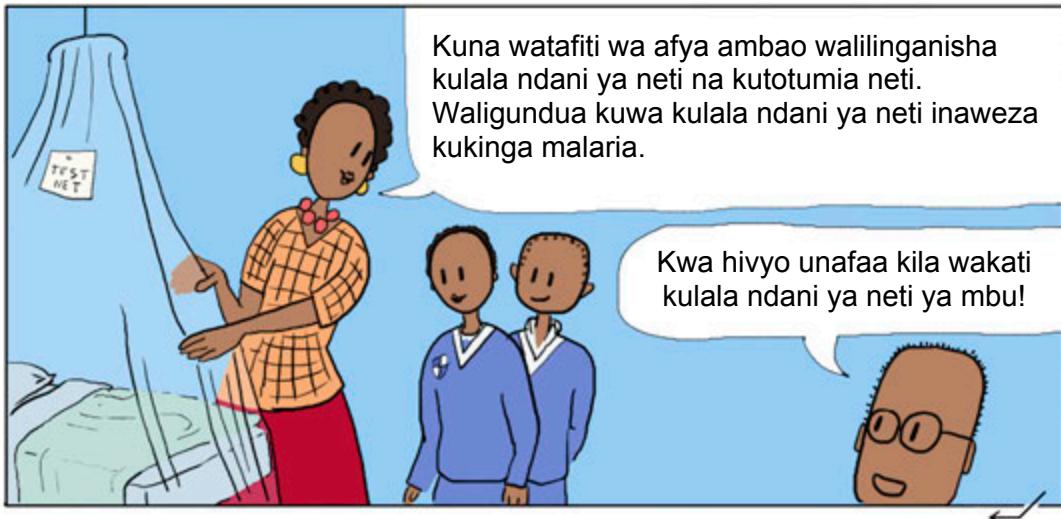
Mfano wa Ziada 2

Kilinganishi: Utaweza kulala vizuri zaidi usiku ukikunywa chai mchana badala ya kahawa!
Swali la utafiti: Je, una usingizi mwanana usiku iwapo umekunywa chai badala ya kahawa?

Ili uweze **GUNDUA** kitu baada ya kulinganisha ni kupata tofauti ama kufanana.

KWA KIGANDA: "Okuzuula ensonga oba ekintu oluvannyuma lw'okukola okugeraageranya wakati w'ekintu ekimu n'ekirala"

KWA KISWAHILI: "Gundua"





Maagizo

Lengo: Fafanua mbona watafiti wa Kiafya wanapaswa kulinganisha matibabu.

Sehemu 1 ya Shughuli 5: Kujaribu kupata athari bila kulinganisha

Hatua 1: Watoto waweke mikono yao nyuma ya maskio yao vile imeonyeshwa hapo juu.

Hatua 2: Mwalimu anaziba mdomo yake na kutamka neno kwa sauti ya chini. Watoto wanajaribu kusikiza aloyosema mwalimu.

Hatua 3: Mwalimu anaandika maneno mawili ubaoni. Moja ya hizi maneno ni lile neno alilotamka mwalimu hapo awali.

Hatua 4: Mwalimu anauliza ni watoto wangaapi wanadhani ni neno la kwanza alilolisema.

Hatua 5: Watoto wanaokubaliana na hiyo wasimame.

Hatua 6: Watoto wote wakae.

Hatua 7: Mwalimu anauliza idadi ya watoto wanaofikiria alitamka neno la pili.

Maagizo ya ziada

Shughuli



Hatua 8: Watoto wanaokubaliana naye waamrishwe wasimame.

Hatua 9: Watoto wote wanahimizwa waketi chini.

Hatua 10: Mwalimu anawaeleza neno alilolitamka.

Hatua 11: Wakiongozwa na mwalimu, watoto wanajadiliana iwapo kuweka mikono nyuma ya maskio, inasaidia kusikiza vyema zaidi.

Sehemu ya 2 ya Shughuli 5: Kujaribu kupata tofauti kwa kulinganisha

Hatua 1: Mwalimu anagawanya darasa kwa vikundi viwili.

Hatua 2: Mwalimu anachagua kundi moja kusikiliza wakiwa na mikono yao nyuma ya masikio yao. Hiki ni kikundi cha kwanza.

Kundi lingine litakuwa likisikiliza bila mikono yao nyuma ya masikio yao. Hiki ni kikundi cha pili.

Hatua 3: Mwalimu anaziba mdomo wake na kunena neno nyingine kwa sauti ya chini.

Hatua 4: Mwalimu anaandika maneno mawili kwenye ubao. Mojawapo haya maneno ni ile ambayo ametoka kunena muda mfupi uliopita.

Maagizo ya ziada



Hatua 5: Mwalimu anawauliza akitaka kujua ni watoto wangapi wanafikiria ilikuwa ni neno la kwanza.

Hatua 6: Watoto wanaodhanini hiyo wanaamka

Hatua 7: Mwalimu anahesabu watoto waliosimama kutoka kwa kila kikundi. Mwalimu anaandika idadiya watoto katika kila kikundi kwenye chati kwa ubao.

Hatua 8: Watoto wote wakae chini.

Hatua 9: Mwalimu anauliza akitaka kujua watoto wangapi walidhani alitamka neno la pili

Hatua 10: Watoto wanaodhani ni neno la pili wanaamka

Hatua 11: Mwalimu anahesabu watoto waliosimama ktoka kwa kila kikundi. Mwalimu anaandika idadiya watoto katika kila kikundi kwenye chati kwa ubao.

Hatua 12: Watoto wote wakae chini.

Hatua 13: Mwalimu anasema hilo neno alilotamka.

Hatua 14: Kwa wakati mwengine mwalimu na watoto wanajadiliana iwapo umeweka mikono nyuma ya masikio inakusaidia kusikiza maneno vyema zaidi.

Zoezi 1

Andika maana ya maneno haya. Kumbuka ya kuwa maana ya haya maneno yako upande wa nyuma ya kitabu hiki.

Mfano:

Ni nini maana ya "Mtafiti wa Afya?"

Mtafiti wa Afya ni yule mtu anayechambua afya kwa kina akijaribu kujifunza zaidi juu yaa afya.

1. Je, madai ya "kuaminika" ni nini?

2. "Ulingenisho" wa matibabu ni nini?

3. "Kupima" ni nini?

Zoezi 2

Weka alama njia bora zaidi ya kupima kilichotendeka unapolinganisha matibabu tofauti

Mfano:

Baada ya kupewa matibabu tofauti tofuati, watu huweza kupima uzani wa kilo yao

- Kupima katika mizani Kuangalia jinsi walivyo

1. Jinsi watu hukimbia wakiwa wanapata matibabu tofauti tofauti

- Kuangalia muda wao kutumia saa Kuwaauliza

2. Iwapo bado watu huwa na joto kwa mwili baada ya kupewa matibabu tofauti

- Kuwagusa kwa kichwa Kuwanusa

3. Ikiwa bado watu huwa na uchungu kichwani baada ya kupewa matibabu tofauti

- Kuwaauliza Kuwaangalia

Zoezi 3

Chukulia kwamba nyuso ni watu ambao wamekuwa katika mlinganisho wa vidonge viwili vya malaria. Watu katika Kundi A walipewa donge jipyta la malaria. Watu katika Kundi B walipewa donge la hapo awali.

Kila uso kama hii inaashiria mtu aliye na malaria.



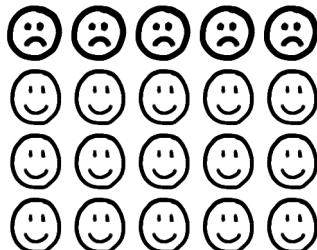
Pima tofauti kati ya hivi vikundi.

Mfano:

Kundi A



Kundi B



Ni watu wangapi katika kila kundi ambao walikuwa na malaria?

Kundi A: _10_ juu ya 20

Kundi B: _5_ juu ya 20

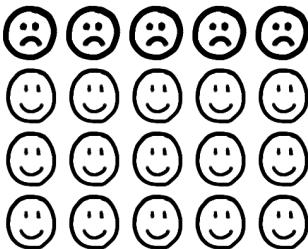
Ni tofauti gani iliyopo kati ya hivi vikundi?

Kulikuwa na watu _5_ zaidi waliokuwa na malaria juu ya 20 katika Kundi A.



Zoezi 3

Kundi A



Kundi B



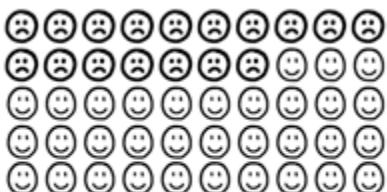
Ni watu wangapi katika kila kundi ambao walikuwa na malaria?

Kundi A: ____ juu ya 20

Kundi B: ____ juu ya 20

Ni tofauti gani iliyopo katи ya hivi vikundi?

Kundi A



Kundi B



Ni watu wangapi katika kila kundi ambao walikuwa na malaria?

Kundi A: ____ juu ya 20

Kundi B: ____ juu ya 20

Ni tofauti gani iliyopo katи ya hivi vikundi?

6

Kulinganisha matibabu tofauti kwa haki

Utakacho jifunza kutoka kwa hili somo:

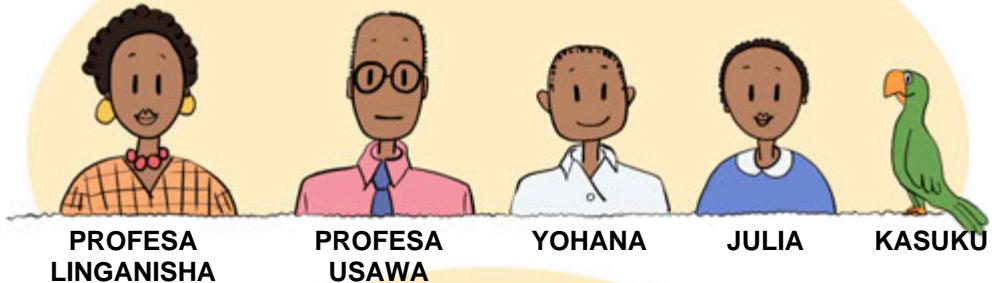
1. Kufafanua maana ya kulinganisha matibabu kwa hali
2. Sababu ya watafiti wa kiafyakuhitajika kuwa na haki wakilinganisha matibabu tofauti
3. Jinsi watafiti wa kiafyawanapaswa kuwa na haki wakilinganisha matibabu tofauti

Maneno muhimu katika hili somo:

USAWA katika kulinganisha matibabu tofauti
ni kulinganisha ikiwa kipao mbele ni tofauti kwa matibabu

Kuchagua kibahati ni nani atakaye pata tiba ganini njia ya kuchagua
bila kujua atakayepata tiba gani.

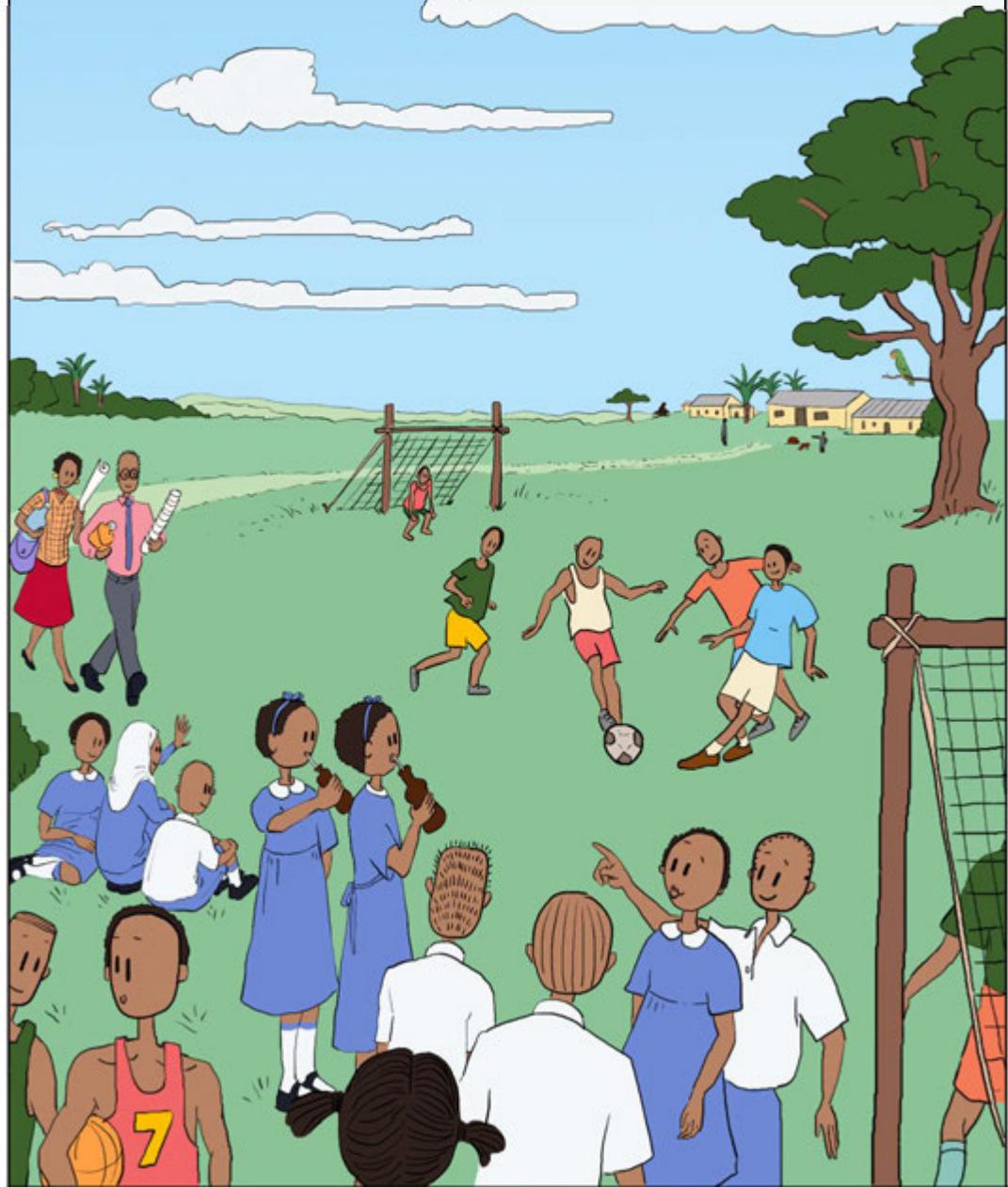
Watu katika somo hili

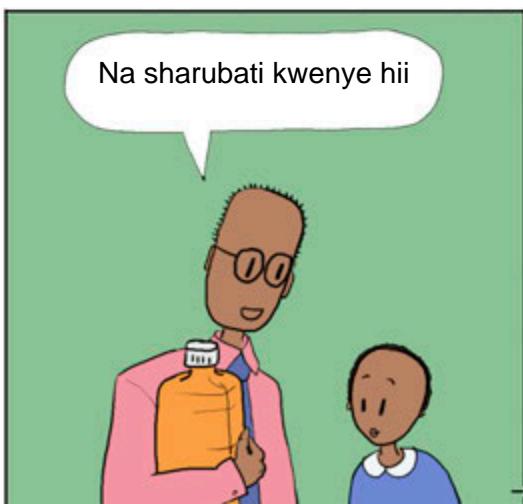


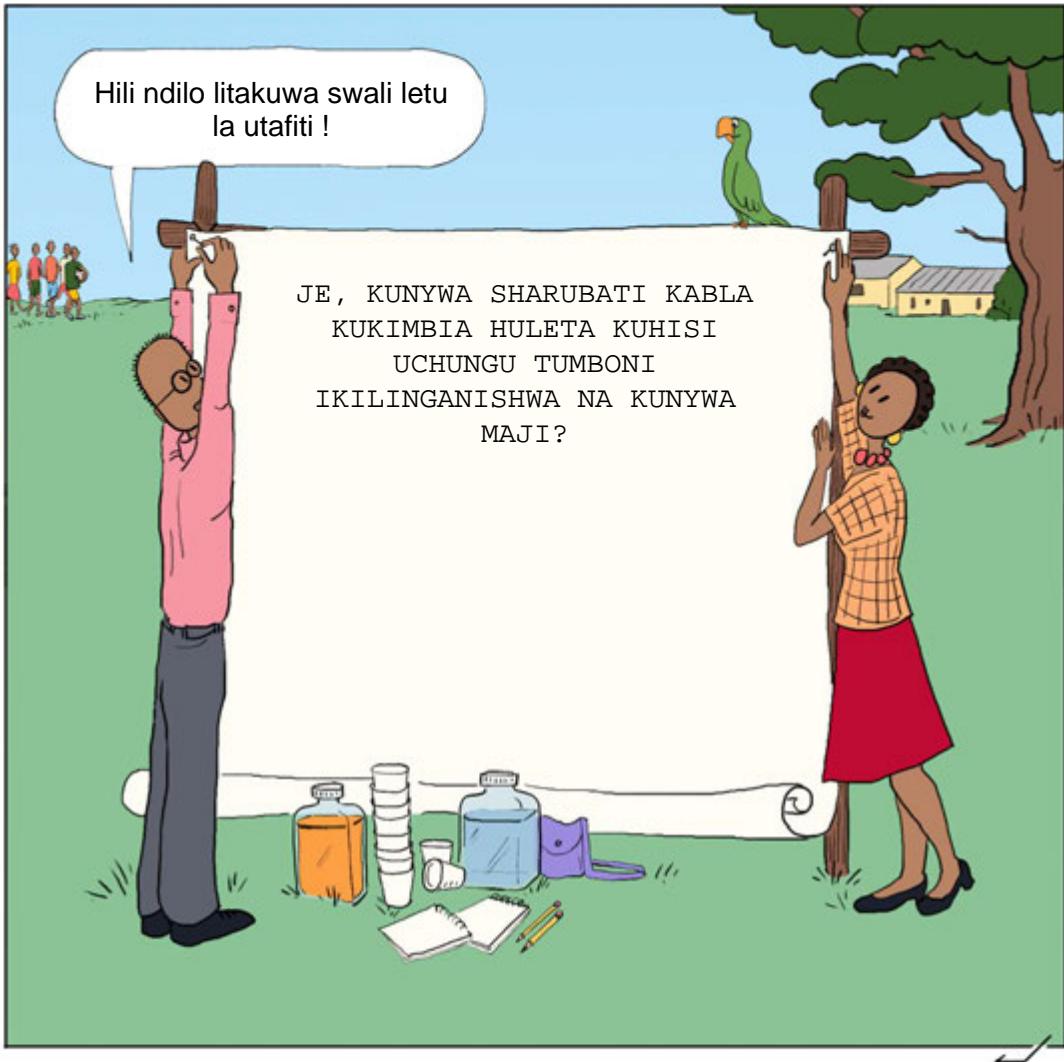
MARAFIKI KUTOKA KWA KIJINI

Hao ni marafiki 10 wa Yohan a na Julia kutoka kwenye kijiji.
wamekuja kiwanjani kusaidia Yohana na Julia na Maprofesa kulinganisha

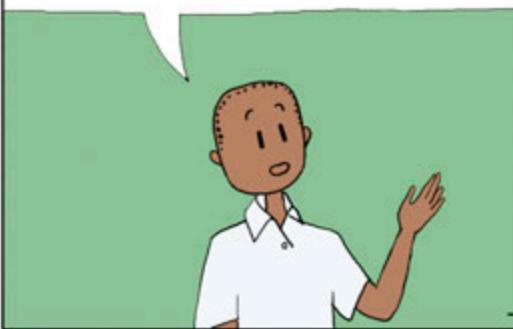
KIWANJA KIJJI MWA YOHANA NA JULIA



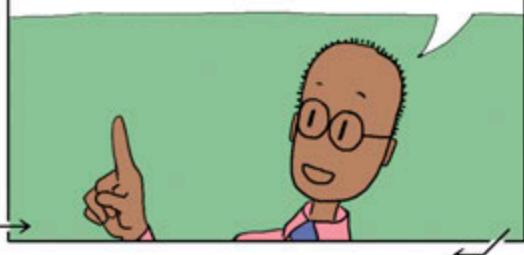




Lakini Profesa, utawezaje kupima kuumwa kwa tumbo?



Wakati mwininge, Watafiti wa kiafya hupima chanzo kwa kuuliza maswali. Tutauliza marafiki zenu wanaoumwa tumbo na tuhesabu kujua ni wangapi watajibu "ndio".



Tutawaonyesha jinsi watafiti wa kiafya inawabidi kulinganisha kwa haki.

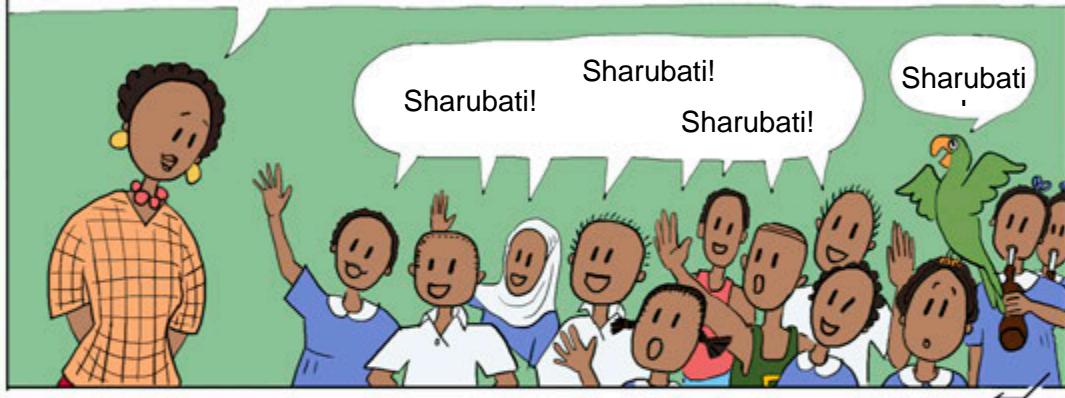


Na kufafanua mbona inawalazimu watafiti wa kiafya wawe na usawa



USAWA katika kulinganisha matibabu tofauti ni kulinganisha ikiwa kipao mbele ni tofauti kwa matibabu KWA KIGANDA: "Okugeraageranya obujanjabu obumu n'obulala okw'obwenkanya" KWA KISWAHILI: "Mithilisho halisi

Kwanza mnielezee: Je, mnadhani kunywa sharubati kabla ya kukimbia inafanya wariadha kuwa na maumivi ya tumbo wakikimbia.



Vyema. Sasa tunajua fikra zenu kabla ya kulinganisha.

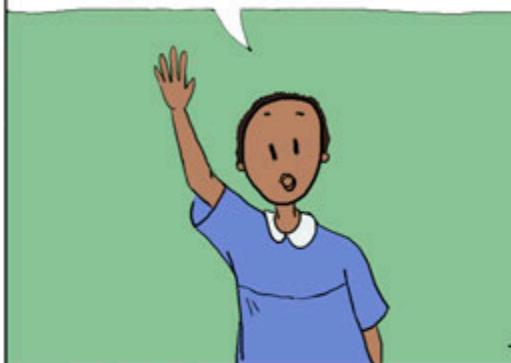


Hebu tuanze.

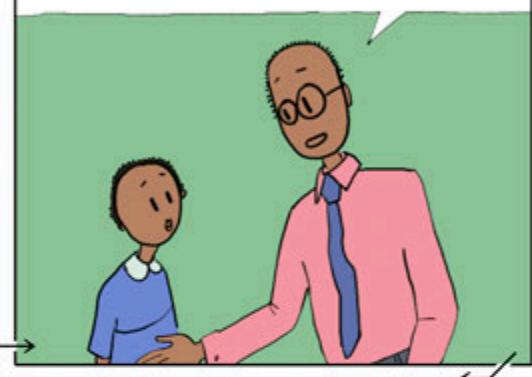
Mjadala

Unadhani ni kwa nini Profesa waliuliza watoto kile kitakacho fanyika?

Ngoja! Iwapo watoto wengine walipata sharubati na wenzao wakakosa, haitakuwa sawa.



Lakini iwapo kila mtu amehudumiwa sawa hakuna kulinganishwa.



Katika utafiti wa kiafya, kukosa usawa ni hali ya kuwa na tofauti yenyé si sawa badala ya matibabu tofauti.



KUTOKUWA NA USAWA WA KULINGANISHA matibabu ni kulinganisha ikiwa kuna tofauti kadhaa zenyé umuhimu badala ya matibabu

KWA KIGANDA: "Okugeraageranya obujjanjabi obumu n'obulala okutali kwabwenkanya oba okulimu okubbira"

KWA KISWAHILI: "Mithilisho isiyo halisi"

AWAMU 1: Kutengeneza vikundi

Tutawafunza juu ya SHIDA
MBILI ambazo zinaweza
kufanya kulinganisha iwe
sio sawa

Na tutawaeleza jinsi
mtatatua hizo shida



Shida ya kwanza itaweza jitokeza
ikiwa watafiti wa kiafya
wanatengeneza vikundi

Maprofesa, hawa wasichana
wanafaa kupewa maji, si sharubati!
Wameshapata soda!



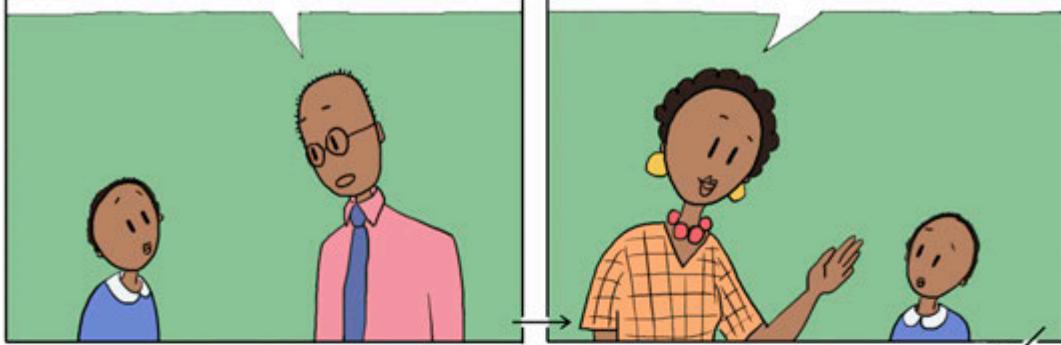
Na hao waliobaki wanafaa kupewa
sharubati!

Hapana



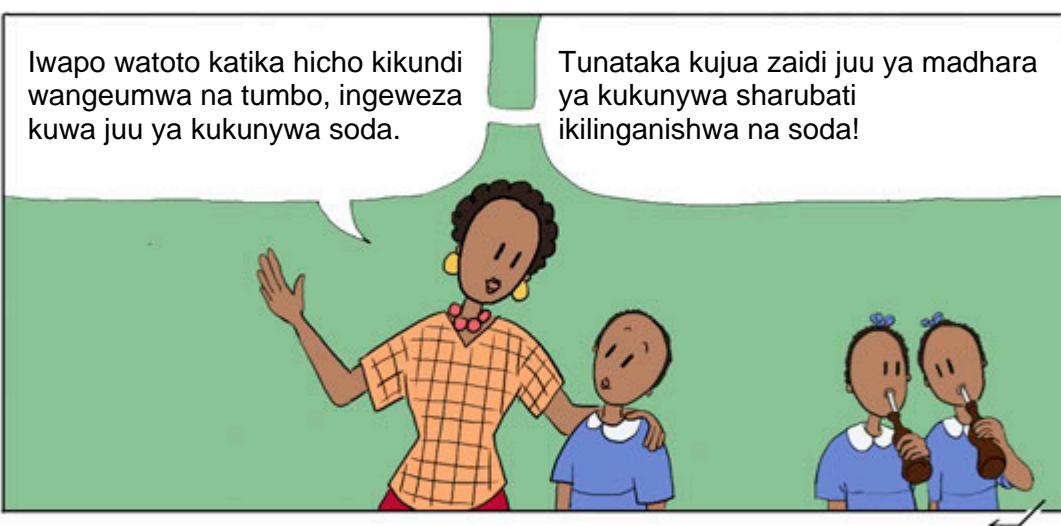
Julia, si lazima ujumuushe kila mtoto mwenye alikunywa soda kwa kikundi yenyne inapata maji!

Hiyo itaweza kuleta tofauti muhimu kati ya vikundi!



Iwapo watoto katika hicho kikundi wangeumwa na tumbo, ingeweza kuwa juu ya kukunywa soda.

Tunataka kujua zaidi juu ya madhara ya kukunywa sharubati ikilinganishwa na soda!



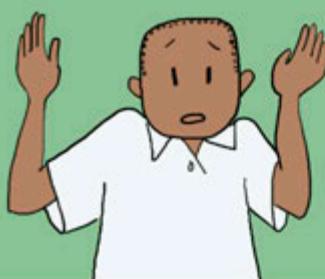
Mfano zaidi Swali la Utafiti: Je, kula ndizi kabla ya kukimbia inasaidia kukimbia kwa kasi zaidi ikilinganishwa na kutokula ndizi? Jinsi watafiti walitengeneza vikundi: Waliwacha watu wachague kula ndizi au kutokula Wenye kasi wa kukimbia zaidi walichagua kula hizo ndizi. Maelezo: Kulinganisha sio sawa. Kulikuwa na tofauti yenyne umuhimu kati ya vikundi zaidi ya matibabu. Watu wenye mbio zaidi walikuwa katika kundi moja. Inawezekana hawa watu wenye mbio zaidi walikuwa wenye mbio kabla ya kula ndizi na kuwa wangeweza kimbia kwa kasi hata bila kula ndizi. Watafiti wangechagua wenye kupata ndizi kwa bahati.

Kwa hivyo mtu akichagua yule
atakayepewa matibabu,
ulunganishaji itakuwa si ya haki



Tutatatua hii shida vipi?

Tutarusha shilingi ili tuchague nani
atapata nini! Hivyo atakayepata
chochote kile itakuwa kibahati!



Kuchagua KIBAHATI nani anapata kushughulikiwa vipi
ni njia ya kuchagua bila kujua ni nani atakayepewa matibabu ipi.

KWA KIGANDA: “Omuntu okufuna ekintu lwa lukisakisa gamba nga
okukuba
akalulu okusalawo ani afuna ekintu ekimu obba ekirala”

KWA KISWAHILI: “Kibahati”

Ikiwa shilingi imeangukia upande
mmoja mtoto atapewa sharubati....



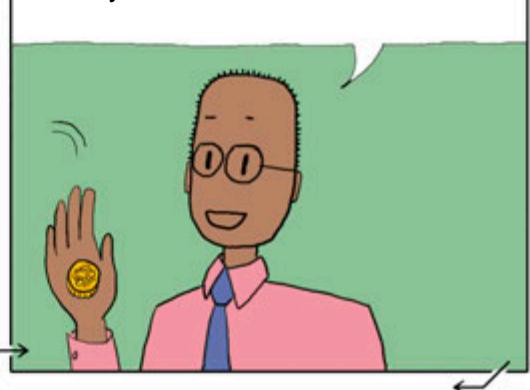
Ikiwa shilingi itaangukia upande
mwingine, mtoto atapewa maji



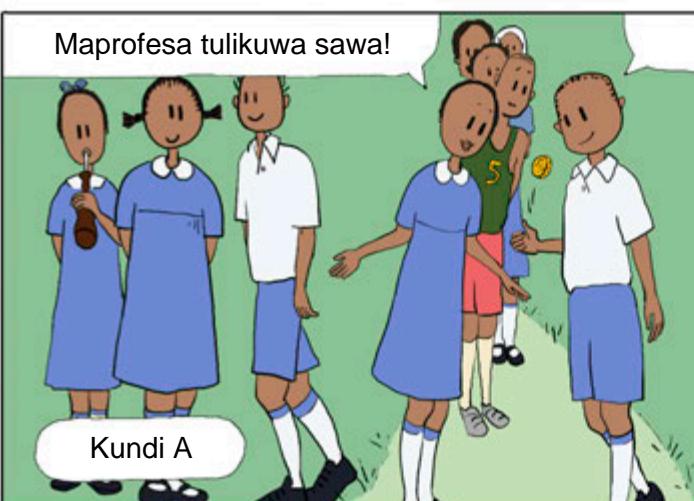
Hivyo, vikundi vinafanana



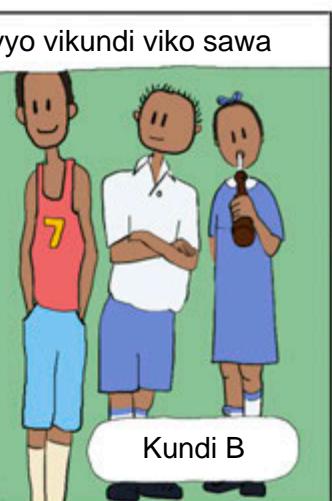
Kwa sababu kila mmoja ana nafasi
ya kupata sharubati, ingawaje
alikunywa soda au la!



Maprofesa tulikuwa sawa!



Hivyo vikundi viko sawa



AWAMU 2: Kupatia watu matibabu

Shida ya pili yenyeye hufanya watu wasilinganishe sawa hufanyika watu wakipata matibabu

Hebu tuwape sharubati hiki kikundi!



La Julia

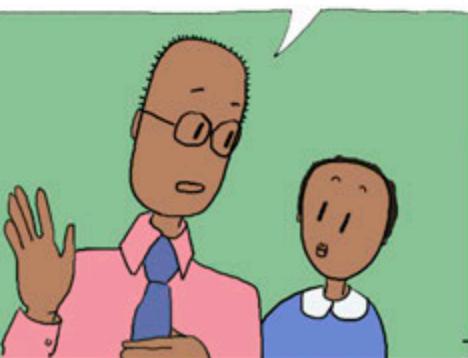


Hii italeta tofauti yenyeye umuhimu kati ya vikundi!



Kumbuka, nyote mnadhani kunywa sharubati kabla kukimbia hufanya watu wengi kuumwa na tumbo.

Kwa hivyo tofauti ni kuwa watoto wengi kwa kundi moja wanadhani wataumwa na tumbo!



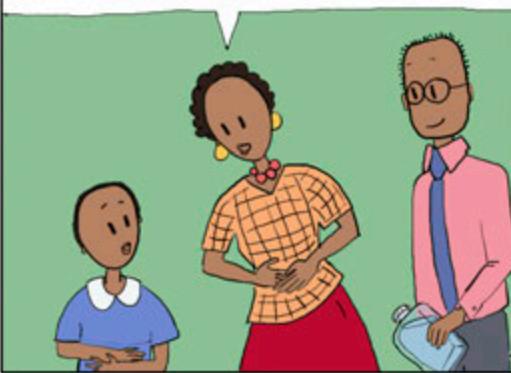
Julia, lazima usifanye watu wajue iwapo watapewa sharubati ama maji.



Ukiwajulisha, watoto ambao wamekunywa sharubati watasema wanaumwa na tumbo juuwalikuwa wanafikiria wangeumwa!



Wakati mwengine sisi hudhani kuwa matibabu yana madhara



Na kwa hivyo, sisi huhisi ni kama imetuletea madhara ilhali haikuwa na madhara!

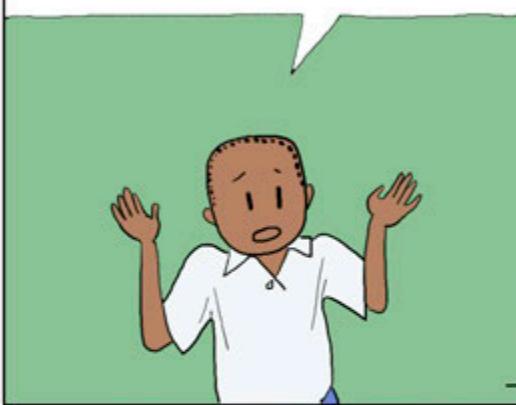


Mfano zaidi

Swali la utafiti: Je, watu hukimbia kwa kasi zaidi wakiwa wana viatu vya bei ya juu ikilinganishwa na vile viatu vingine.

Jinsi wanautafiti walitengeneza vikundi: Waliwacha watu wachague viatu kutoka kwa mifuko miwili. Waliandika "MPYA" kwa mfuko yenye viatu vipyta. Maanake: Ulingenishaji haikuwa wa haki. Kulikuwa na tofauti yenye umuhimu kati ya vikundi

Tutawezaje kutatua hii shida?



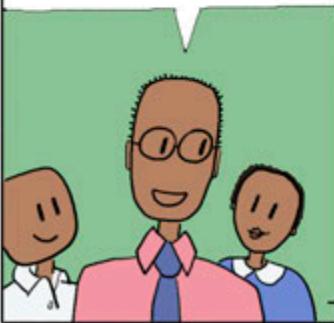
Nitachanganya hii kwenye maji. Itafanya maji ionje na kukaa kama sharubati



Nitajua kutofautisha lakini sitaeleza
yeote hadi mwisho wa kulinganisha



Sasa tunaweza
kuwapa haya
matibabu kwa marafiki
zenu!



Nawaza gani ni
sharubati halisi



Sasa marafiki zenu wanaweza kukimbia



Nafikiri nahisi
kuumwa na
tumbo

Pia mimi

Pia mimi

AWAMU 3: kupima kilichotendeka

Na sasa tunaweza pima kilichotendeka



Jee, mnaumwa
tumbo

La!

La!

Ndio



Hapa basi ndio
matokeo.

JEE, KUNYWA SHARUBATI KABLA
KUKIMBIA INAFANYA WATU ZAIDI
KUUMWA KWA TUMBO IKILINGANISHWA
NA KUKUNYWA MAJI?



KUNDI A

Watoto kwa KUNDI A
waliumwa na tumbo

2

KUNDI B

Watoto kwa KUNDI B
waliumwa na tumbo

1

Sasa mtajulishwa akina nani
walikunywa sharubati halisi.



Ilikuwa watoto katika Kundi B. Watoto
kwa Kundi A walikunywa maji



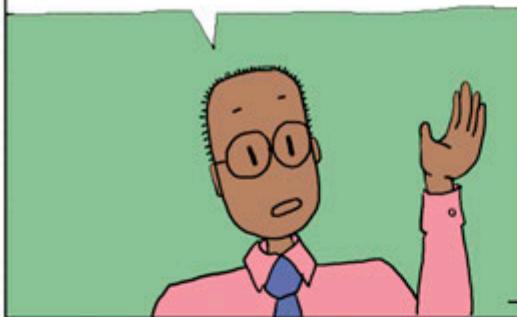
Kwa hivyo watoto wawili kati ya 5
wenye walikunywa maji waliumwa
na tumbo. Na 1 kati ya 5
waliokunywa sharubati waliumwa!



Kwa hivyo kunywa maji inafanya
watu wengi zaidi kuumwa kwa
tumbo ikilinganishwa na kunywa
sharubati?



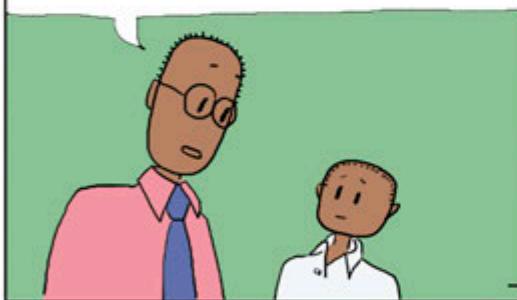
Kwa hivyo watoto wawili kati ya 5 wenye walikunyuwa maji waliumwa na tumbo. Na 1 kati ya 5 waliokunyuwa sharubati waliumwa!



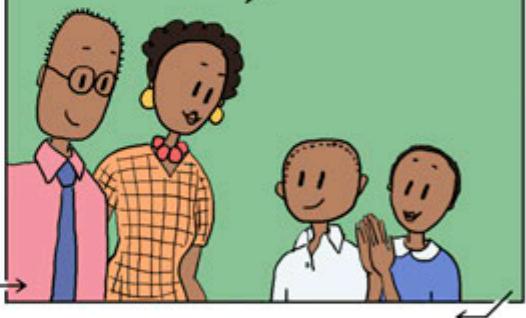
Lakini mbona? Linganisho ilikuwa wa usawa!



Ndio ilikuwa na usawa. Lakini kulikuwa na watu wachache wenye walilinganishwa. Linganisho ilikuwa ya watu wachache sana.



Tutafafanua zaidi wiki ijayo.



Mje tukutane uwanjani mwa chuo kikuu!





Maagizo

Malengo: Eleza mbona ni lazima kwa watafiti wa kiafya wawe wenye haki wakilinganisha matibabu.

Kwa hii shughuli, watoto watalinmganisha jinsi walivyoltinganisha katika somo la 5. Ingawaje, kwa wakati huu watoto lazima watalinganisha kwa hali ya haki.

Mwalimu anachagua kundi moja ili waweke mikono nyuma ya maskio yao jinsi ilivyoonyeshwa hapo juu. Hili ni kundi 1la kwanza.

Kundi lingine litaskiza bila kuweka mikonmo yao nyuma ya maskio. hili ni kundi ya pili.

Hatua 1: Wakiongozwa na mwalimu, watoto watajadiliana na kukubaliana jinsi watakavyo tengeneza vikundi kya usawa.

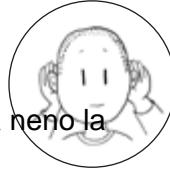
Hatua 2: Mwalimu anatengeneza vikundi kwa usawa jinsi ilivyojadiliwa kwa Hatua ya kwanza.

Hatua 3: Mwalimu anafunika mdomo wake na kunena kwa sauti ya chini. Watoto wanajaribu kusikiliza kile mwalimu amenena.

Hatua 4: Mwalimu anaandika maneno mawili kwenye ubao. Mojawapo, ni neno ambalo mwalimu amesema.

Mawazo zaidi

Shughuli



Hatua 5: Mwalimu anauliza watoto wangapi walidhani ilikuwa neno la kwanza.

Hatua 6: Watoto wanaodhiani ni kweli wanasimama.

Hatua 7: Mwalimu anahesabu watoto katika kila kundi ambaye alisimama. Mwalimu anaandika nambari ya watoto katika cheti kwa ubao.

Hatua 8: Watoto wote wanakaa chini. Hatua

9: Mwalimu anauliza watoto ambao wanadhani ni neno la pili.

Hatua 10: Watoto ambao wanadhani ni neno la pili wanasimama

Hatua 11: Mwalimu anahesabu watoto waliosimama katika kila kundi. Kisha mwalimu anaandika nambari ya watoto kwenye cheti kwa ubao.

Hatua 12: Watoto wote wanakaa chini.

Hatua 13: Mwalimu anawaeleza neno alilosema.

Hatua 14: Kwa wakati wa mwisho, wakiongozwa na mwalimu, watoto wanajadiliana ikiwa kuweka mikono nyuma ya maskio inasaidia kusikiliza vyema zaidi.

Zoezi 1

Weka alama ya kuashiria ukweli au la.

Mfano:

ara nyingi, watafiti wa kiafya wamelinganisha wakitumia matibabu na kutotumia matibabu.

Kweli

Uongo

1. Watafiti wa kiafya wakati nyingine huwa si ya haki.

Kweli

Uongo

2. Ikiwa unadhani matibabu ya aiba fulani hufurahisha, unaweza furahia baada ya kukitumia bila tiba hiyo kufanya chochote.

Kweli

Uongo

3. Kulinganisha kwa haki, matibabu ni muhimu kati ya vikundi.

Kweli

Uongo

4. Watafiti wanaweza kupima kitu kwa kuuliza maswali.

Kweli

Uongo

Zoezi 2

Hebu fikiria Profesa Linganisha na Profesa Usawa wanachambua chanjo ya ukambi. Chanjo ni tiba ambalo hutumika kukinga ugonjwa kwa binadamu Ukambi ni aina ya ugonjwa. Kwa hivyo ugonjwa ya ukambi ni chanzo cha kukinga watu kwa ukambi. Maprofesa wanaenda kulinganisha utumiaji ya chanjo na kutotumia chanjo.

1. Swali la Profesa ni lipi?

2. Je, Profesa anafaa kuchagua mwenye kupewa chanjo? Kwa nini?



Zoezi 2

3. Je watu ambao wako katika kundi la kulinganisha wanafaa wachague mwenye kupewa chanjo? Kwa nini?

4. Watu walio katika kundi linganishi wanafaa wajue iwapo wamepewa chanjo? Kwa nini?

7

Kulinganisha haki na watu wengi

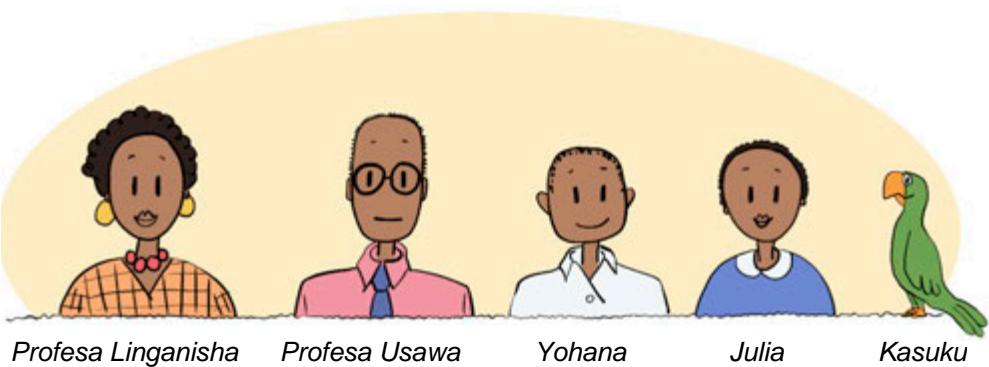
Utajifunza nini katika hili somo

1. Kwa nini watafiti wa afya wanapaswa kupatia matibabu kwa watu wengi ili wawe na ulinganisho wa usawa.

Maneno muhimu katika somo hili:

Kupata kitu kwa kubahatisha ikillinganishwa na mifano iliyokuwa ndogo mno ni kama kupata kitu bila kujua nini kilichotokea kwa sababu mifano ilikuwa ndogo mno.

Watu katika somo hili



Profesa Linganisha

Profesa Usawa

Yohana

Julia

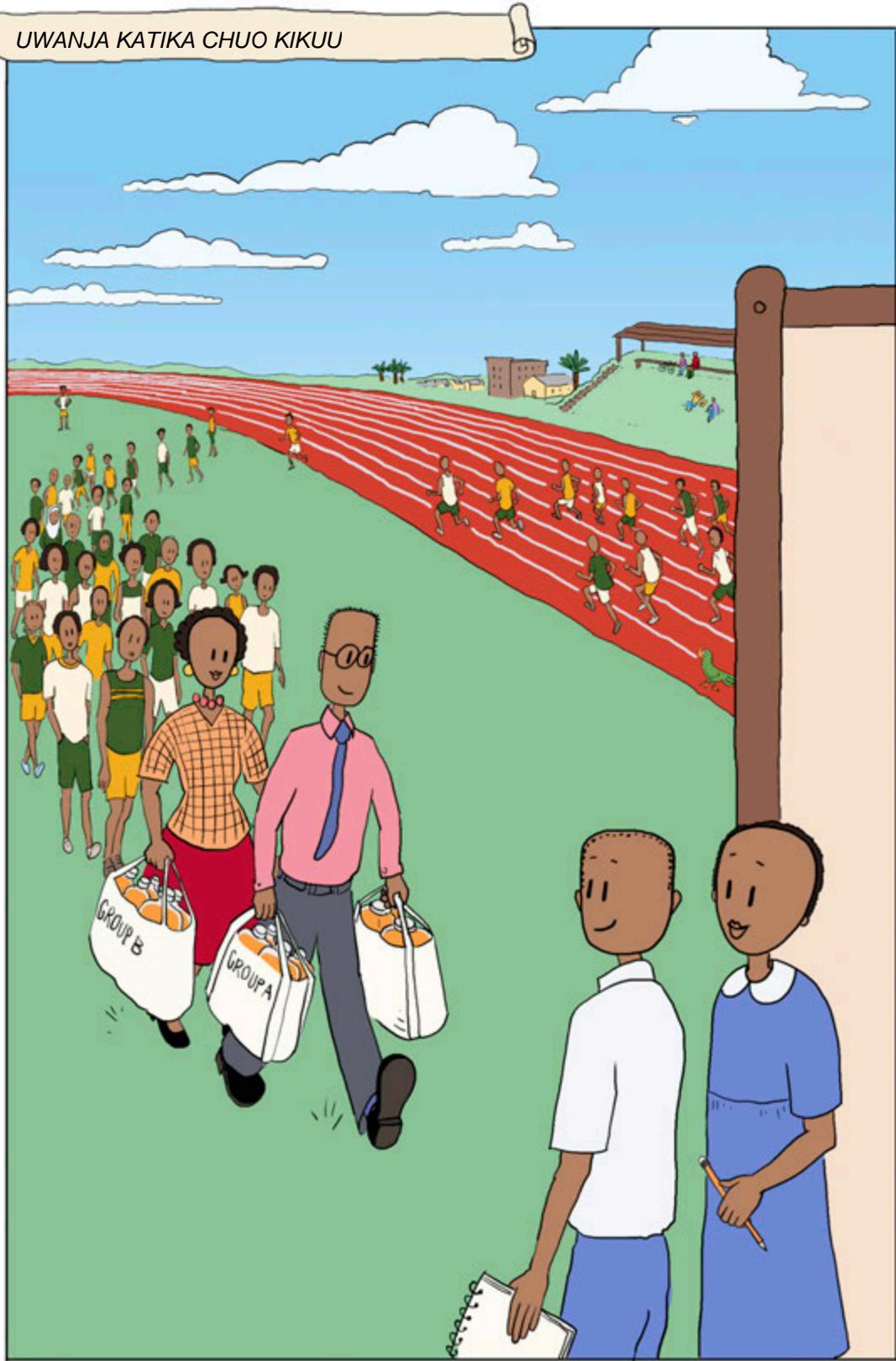
Kasuku



Wanariadha wa Chuo Kikuu

Hawa ni wanariadha 100 katika chuo kikuu. Wamekuja kiwanjani kusaidia Yohana, Julia na Maprofesa kufanya uilinganisho

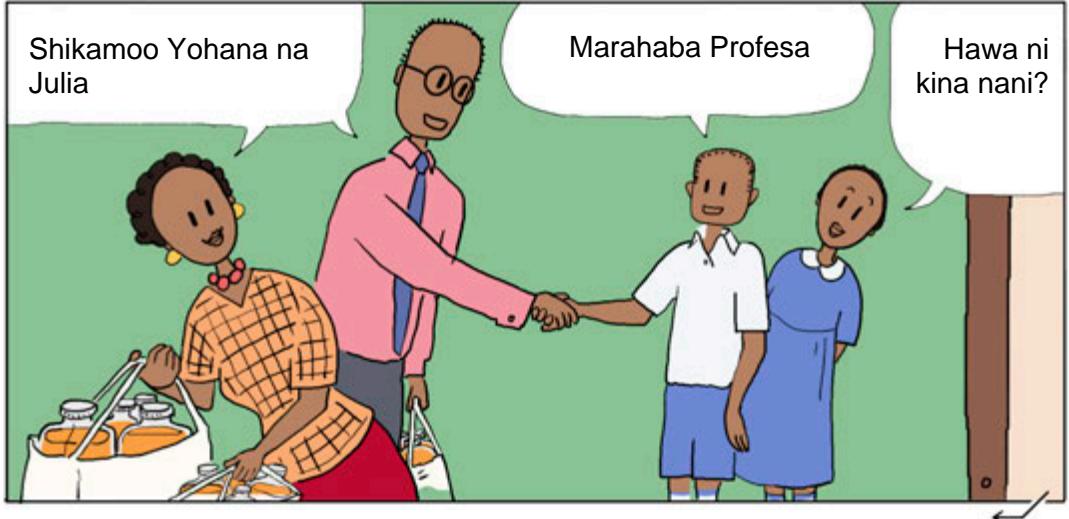
UWANJA KATIKA CHUO KIKUU



Shikamoo Yohana na
Julia

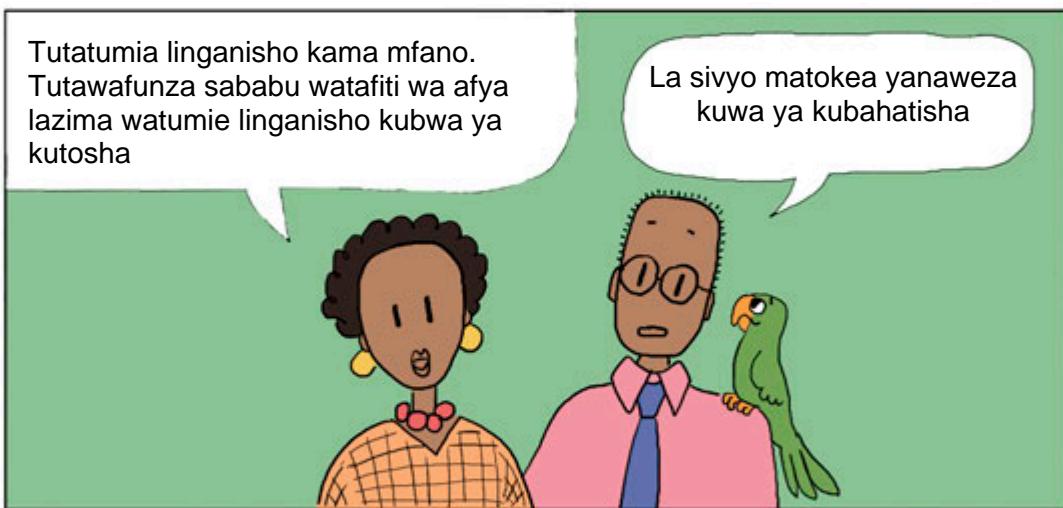
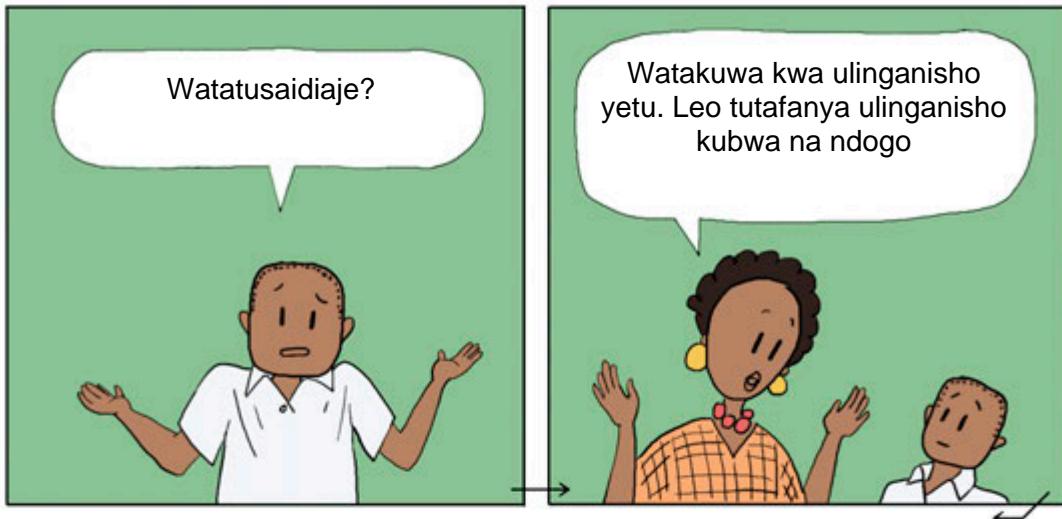
Marahaba Profesa

Hawa ni
kina nani?



Hawa ni wanafunzi mia moja katika chuo
kikuu. Watakaotusaidia





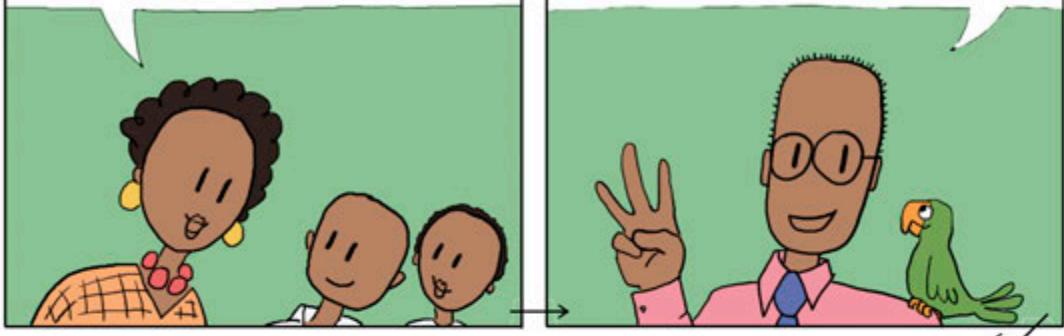
Kupata kitu kwa kubahatisha ikillinganishwa na mifano iliyokuwa ndogo mno ni kama kupata kitu bila kujua nini kilichotokea kwa sababu mifano ilikuwa ndogo mno.

KWA LUGANDA: "Ekintu okuzuulibwa oba okusangibwa lwa mukisa bukisa oba lwa lukisakisa"

KWA KIINGEREZA/KIMOMBO: "Chance"

Tutatumia matibabu za wiki iliopita:
maji ya matunda na maji

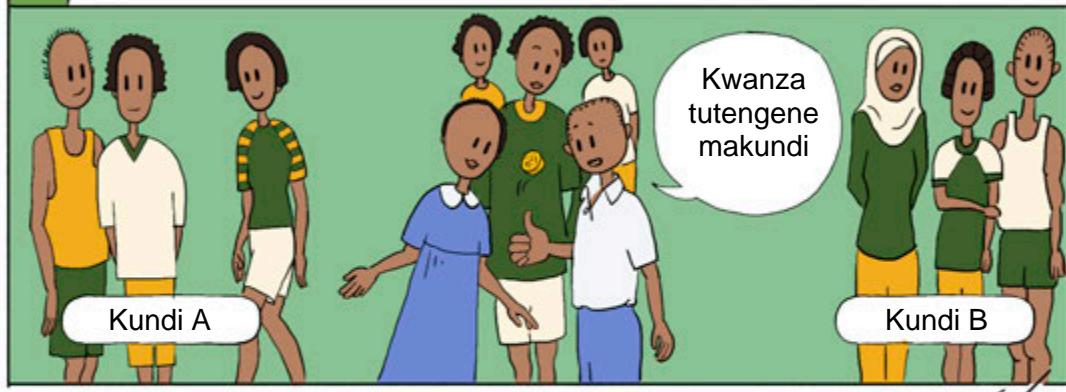
Kwanza tutafanya ulinganisho tatu
na wanariadha 10

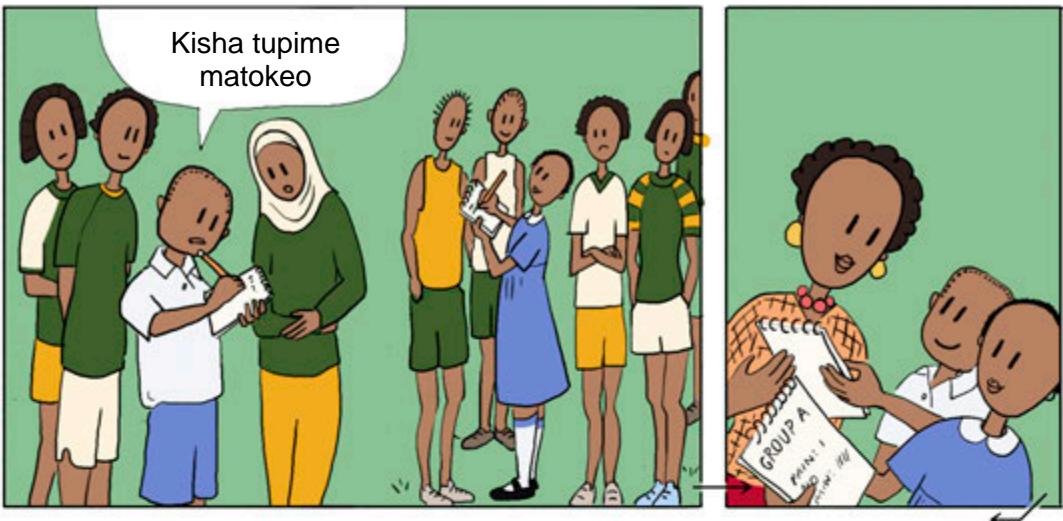


NI KWELI KUWA KUNYWA MAJI YA
MATUNDA KABLA YA KUKIMBIA
HUSABABISHA MAUMIVU YA TUMBO
IKILINGANISHWA NA KUNYWA MAJI?



Ulinganisho wa usawa wa kwanza na wanariadha 10





Moja kati ya wanafunzi katika kundi
A alipata maumivu ya tumbo

Kundi A

Kundi B

Nashangaa nani alipata maji ya
matunda halisi

Kundi B waliumwa
zaidi ya wenzao

NI KWELI KUWA KUNYWA MAJI YA MATUNDA KABLA
YA KUKIMBIA HUSABABISHA MAUMIVU YA TUMBO
IKILINGANISHWA NA KUNYWA MAJI?

Idadi ya watu walio na maumivu

KUNDI A

KUNDI B

1

2

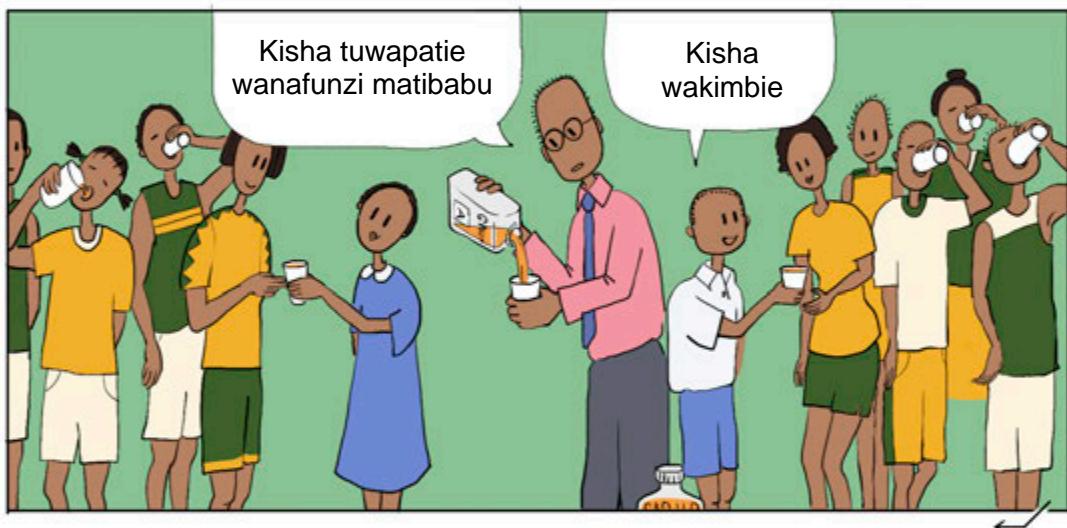
①

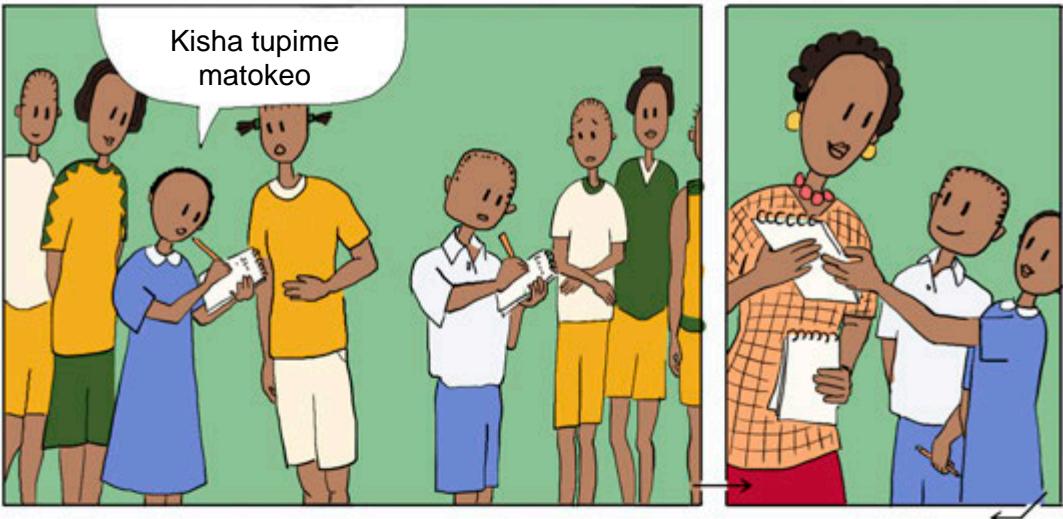
②

③



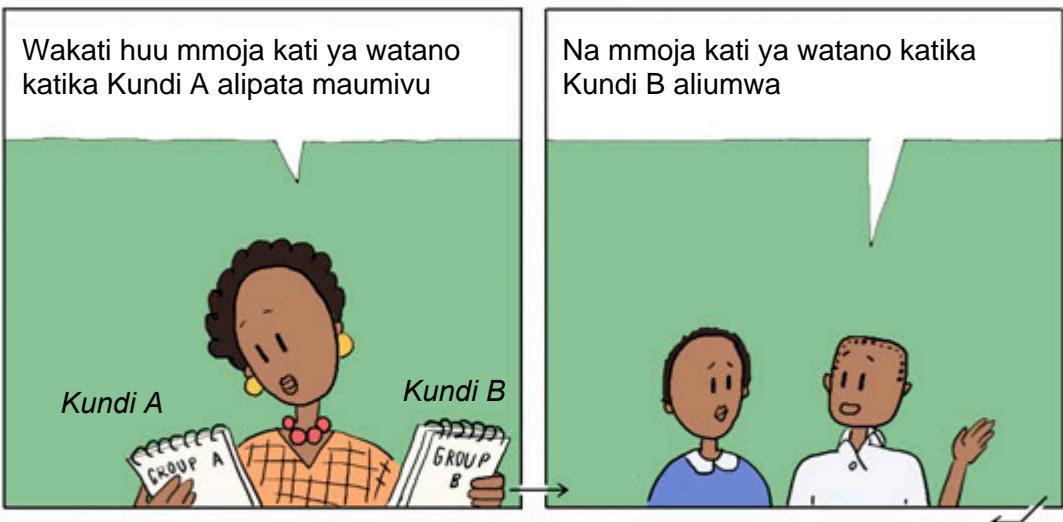
Ulinganisho wa pili wa usawa na wanariadha 10





Wakati huu mmoja kati ya watano katika Kundi A alipata maumivu

Na mmoja kati ya watano katika Kundi B aliumwa



Kundi zinafanana wakati huu

NI KWELI KUWA KUNYWA MAJI YA MATUNDUA KABLA YA KUKIMBIA HUSABABISHA MAUMIVU YA TUMBO IKILINGANISHWA NA KUNYWA MAJI?

Idadi ya watu walio na maumivu

KUNDI A

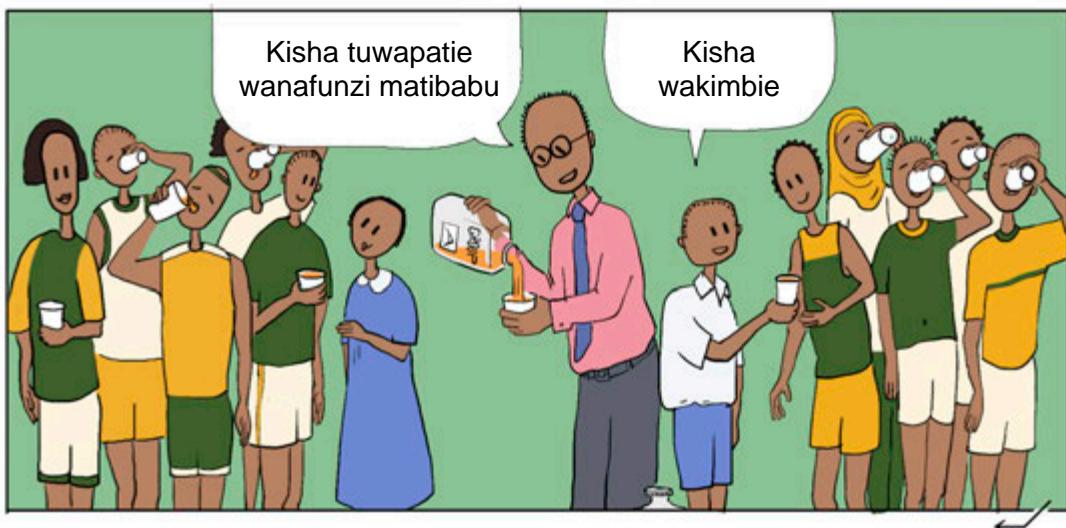
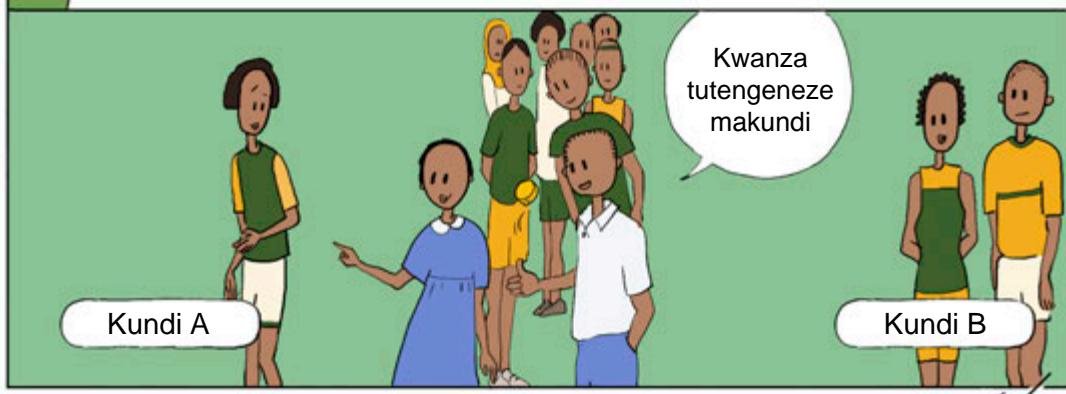
KUNDI B

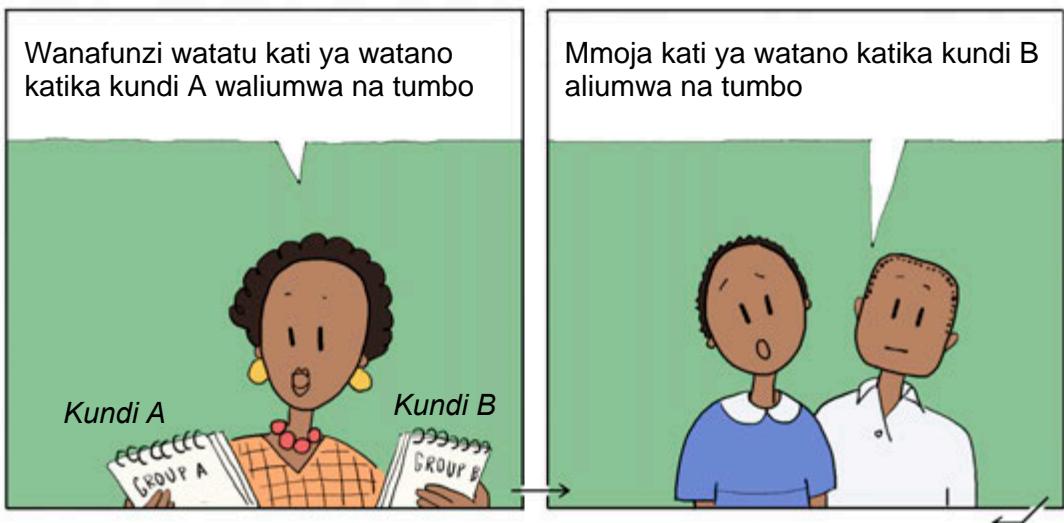
①	1	2
②	1	1
③		





Ulinganisho wa tatu wa usawa na wanariadha 10



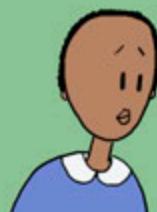


Tulipata matokeo tofauti kila wakati

Mara ya kwanza,
wanariadha wengi wa
kundi B waliumwa na
tumbo kushinda wa Kundu
A



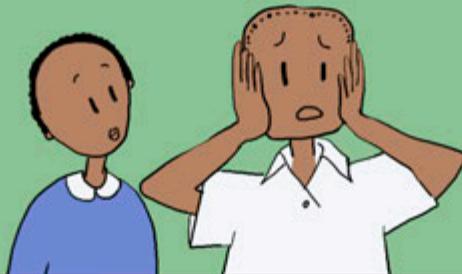
Mara ya pili, idadi sawa ya wanariadha
katika kila kundi waliumwa na tumbo



Mara ya tatu, idadi kubwa ya wanariadha Katika kundi A waliumwa na tumbo



Je, tulikosea mahali?
Linganisho zilikuwa za usawa?



Zilikuwa za haki lakini zilikuwa ndogo sana. Lazima tufanye linganisho kubwa za usawa

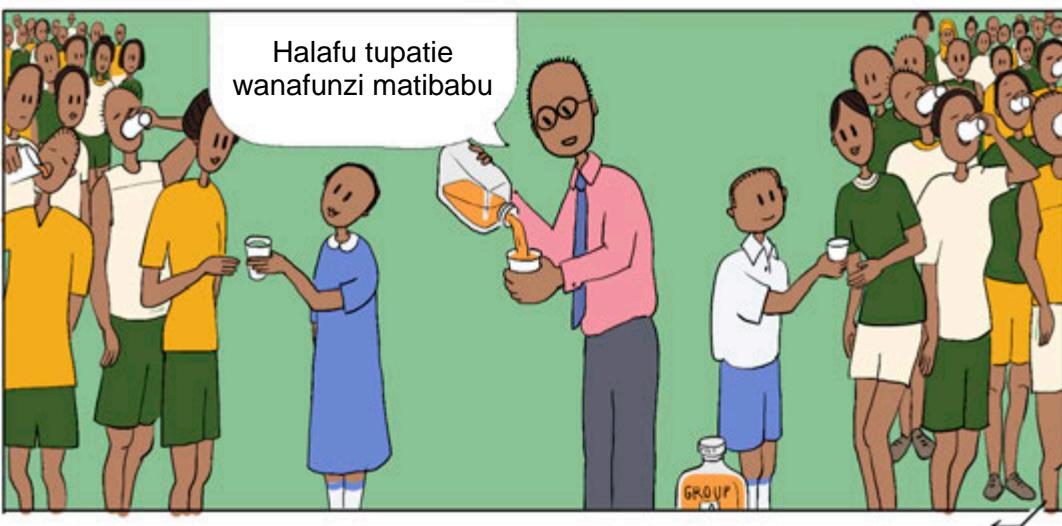


Sasa tutafanya linganisho tatu na wanariadha 100





Ulingenisho wa kwanza wa usawa na wanariadha 100





Wanafunzi 18 katika kundi A walipata maumivu

Na 11 katika kundi B walipata maumivu

Kundi A

Kundi B

MAUMIVU YA TUMBO IKILINGANISHWA NA MA

Idadi ya watu walio na maumivu

KUNDI A

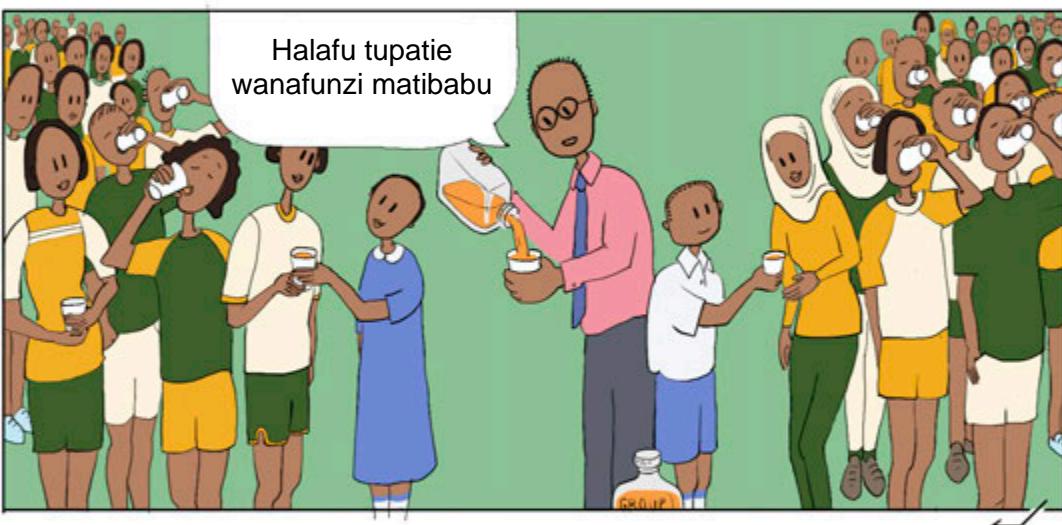
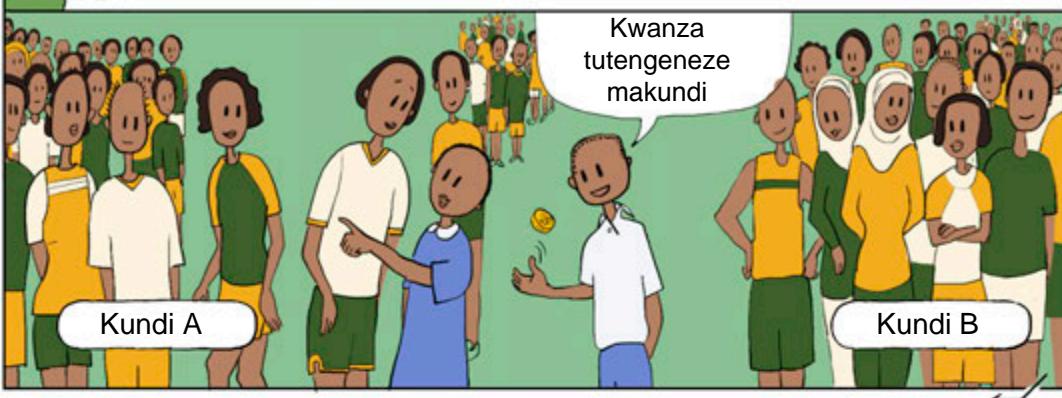
KUNDI B

①	1	2
②	1	1
③	3	1
1	18	11
2		
3		

Wakati huu,
wanariadha wengi
walipata maumivu

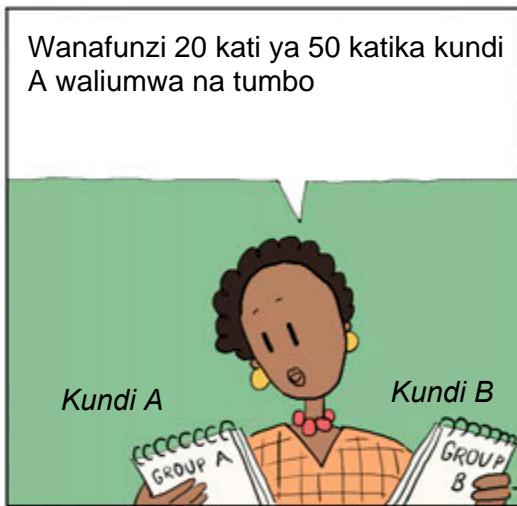


Ulinganisho wa pili wa usawa na wanariadha 100





Wanafunzi 20 kati ya 50 katika kundi
A waliumwa na tumbo



Na wanafunzi 10 kati ya 50 waliumwa na tumbo



Matookeo
haya
yanafanana
na yale ya
linganisha ya
kwanza ya
wanafunzi
100



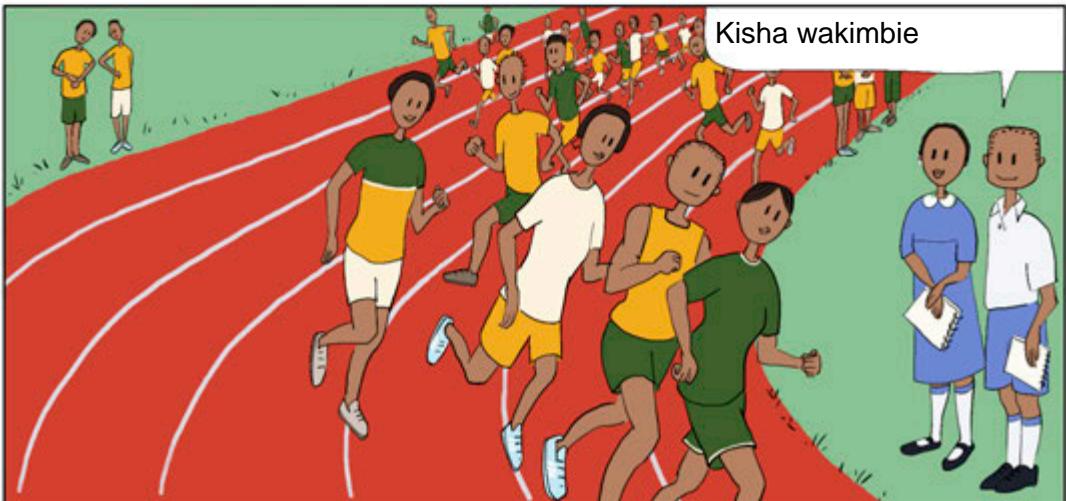
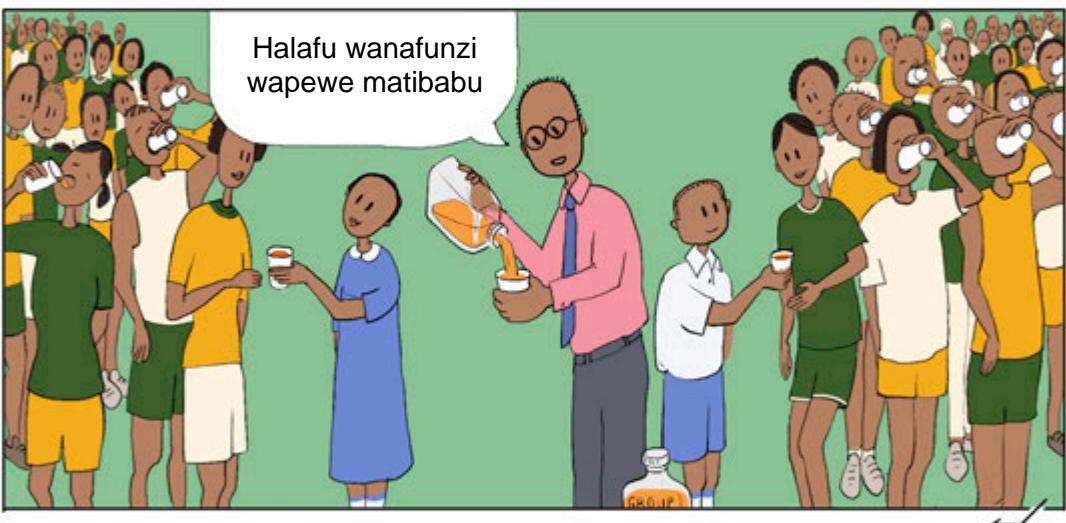
MAUMIVU YA TUMBO KULINGANISHWA NA KUN

Idadi ya watu walio na maumivu

KUNDI A	KUNDI B
1	2
1	1
3	1
18	11
20	10

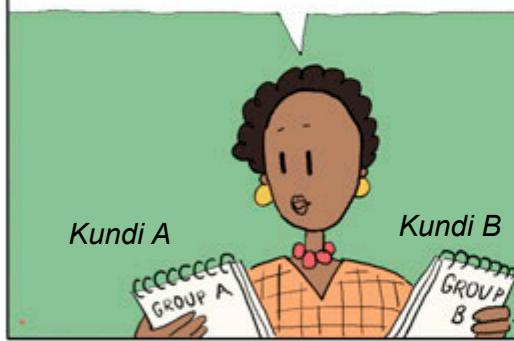


Ulinganisho Wa tatu wa usawa na wanariadha 100

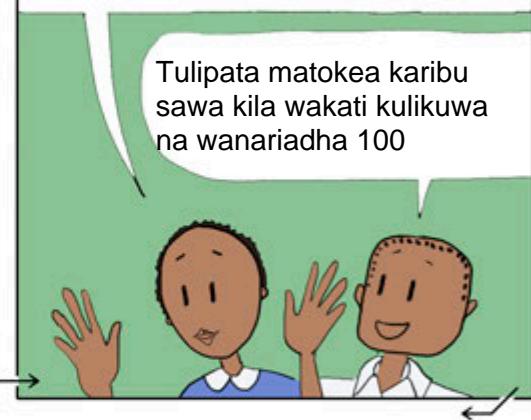




Huu ni ulinganisho wa mwisho.
Wanafunzi 22 kati ya 50 katika kundi
A walipata maumivu



Wanafunzi 9 katika kundi
B walipata maumivu



Wanariadha wa Kundi A
walikunywa sharubati

MAJI YA KUNYWA?

	KUNDI A	KUNDI B
①	1	2
②	1	1
③	3	1
1	18	11
2	20	10
3	22	9

Ulingenisho ukiwa mdogo, matokeo yalikuwa tofauti kila wakati



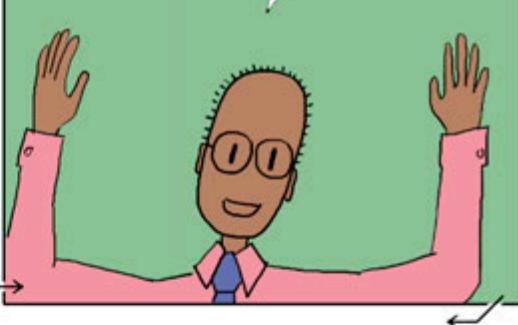
Lakini ikiwa kubwa wanariadha wapitao kumi kwa wale hamsini waliokunywa maji walipata maumivu ya tumbo ikilinganishwa na wa maji



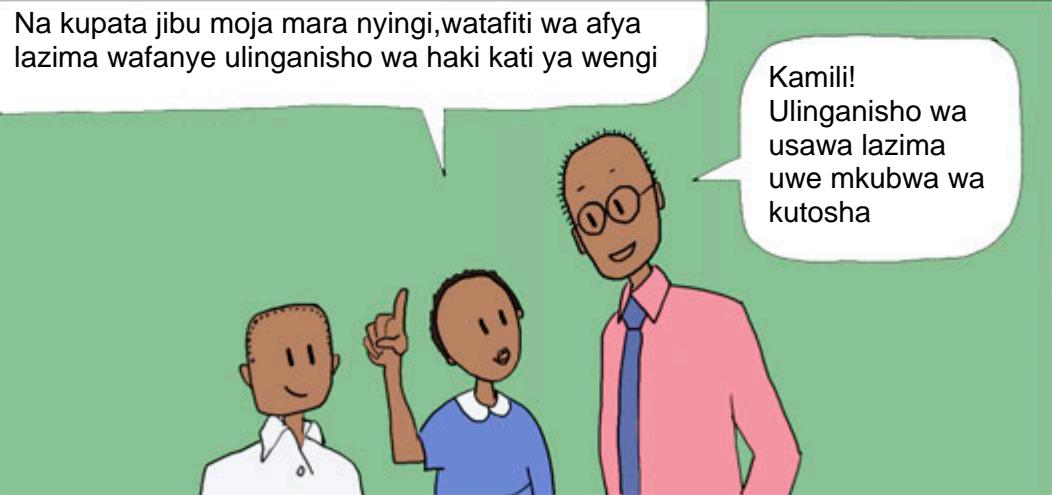
Kila wakati matokeo yalikuwa sawa ndio uhakika ulikuwa unadhaminika kuwa ilikuwa inasababishwa na matibabu



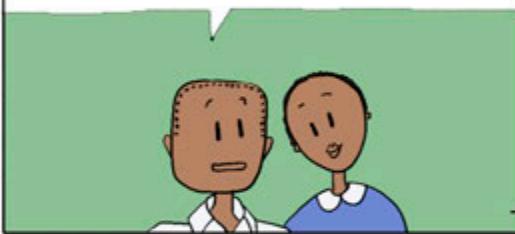
Na haikuwa kwa kubahatisha



Na kupata jibu moja mara nyingi, watafiti wa afya lazima wafanye ulinganisho wa haki kati ya wengi



Kwa hivyo ulinganisho wa usawa mkubwa ni namna halisi ya madai kuhusu matibabu



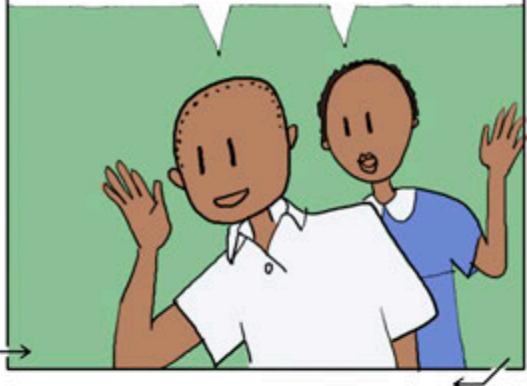
Ndio! Madai yanayo msingi ya ulinganisho wa usawa kubwa ni wa kuaminika



Kwa hivyo kumbuka watafiti wa afya lazima walinganishe na kuwa na usawa



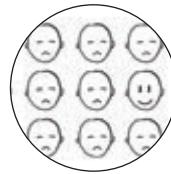
Na wahakikishe ulinganisho wao ni mkubwa wa kutosha



Hasa

Ahsanteni,
Maprofesa





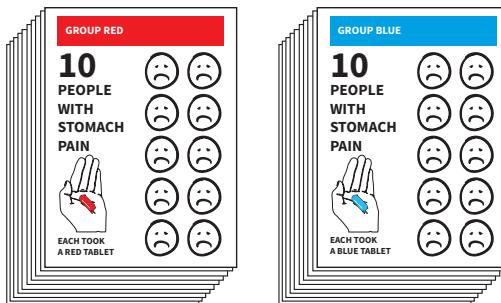
Maagizo

Lengo: Kueleza vile ulinganisho na watu wachache unaweza potosha

Hatua 1: Watoto wanafikiria wao ni watafiti wa afya

Mwalimu ana seti mbili za karatasi 10. Seti moja ni ya nyekundu na lingine ni ya samawati. Watoto watafikiria kila seti ni kundi la watu kwa ulinganisho wao

Mbele ya kila karatasi, kuna nyuso kumi za kusikitisha. Hizi ni nyuso za watu walio na maumivu ya tumbo. Hii inamaanisha ya kuwa kuna watu 100 walio na maumivu ya tumbo kwa kila kikundi

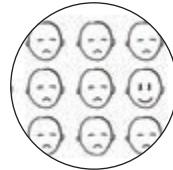


Hatua 2: Watoto watafikiria wamepewa dawa ya kumeza nyekundu kwa maumivu ya tumbo kwa wenye karatasi nyekundu. Hawa watu wako kwa Kundi Nyekundu. Watafikiria wamepewa dawa ya kumeza ya samawati kwa wenye karatasi samawati. Hawa watu wako kwa Kundi Samawati.

Watu wametumia matibabu yao, sasa watoto wanaweza pima kilichotendeka

Maagizo ya ziada

Shughuli



Hatua 3: Wakiongozwa na mwalimu, watoto watapima kilichotendeka kwa watu kumi kwa kila kikundi

Mwalimu atachagua watoto wawili. Mtoto mmoja atageuza upande wa juu wa karatasi nyekundu kuonyesha nyuma yake. Mtoto mwengine atageuza upande wa juu wa karatasi samawati. Nyuma ya kila karatasi baadhi ya nyuso zinatabasamu. Kila nyuso inatabasamu ni mtu asiyekuwa na maumivu ya tumbo tena



Hatua 4 :Mwalimu na watoto watahesabu watu wangapi kwa kila kikundi wasiyekuwa na maumivu ya tumbo tena. Kwa chati kwenye daftari zao,kila mtoto ataandika watu wangapi kwa kila kikundi hawana maumivu ya tumbo tena. Mwalimu ataandika ni wangapi kwenye chati ubaoni.

Hatua 5: Wakiongozwa na mwalimu, watoto watajadiliana dawa gani ni bora ukiwa na maumivu ya tumbo

Hatua 6: Mwalimu na watoto watarudia hatua 2 mpaka 4 hadi wabadiishe karatasi zote

Hatua 7 : Karasi zote zikibadilishwa, wakiongozwa na mwalimu, watoto watajadiliana kama ile dawa ilifaa mwanzoni ndio inafaa mwishoni

Zoezi 1

Mfano:

Kwa ulinganisho sawa, makundi yawe sawa

Kweli

Uongo

1. Katika ulinganisho sawa, watafiti wa afya wanaweza kuwa na uhakika zaidi kwa nini kitu kinachotoka pale yanapotokea mara nyingi.

Kweli

Uongo

2. Kama ulinganisho ni mkubwa wa kutosha, siyo muhimu uwe ni wahaki.

Kweli

Uongo

3. Zaidi ya muda, watafiti wa afya wanapaswa kufanya zaidi ya ulinganisho mmoja wa usawa ya matibabu sawa.

Kweli

Uongo

Zoezi 2

Kumbuka kwamba maana mbili za "kwa bahati" ni katika nyuma ya kitabu

- Ni nini maana ya kuchagua "kwa bahati" ambaye anapata matibabu?

- Ina maana gani kupata kitu "kwa bahati" kwa linganisho ambalo ni dogo mno?

Yohana na Julia kujifunza kuhusu
MADAI MBAYA kuhusu matibabu

.....



8

Faida na hasara za matibabu

Utajifunza nini katika somo hili

- 1.Ni nini "faida" ya matibabu
- 2.Ni nini "hasara" ya matibabu
- 3.Ni nini "chaguo sahihi"
- 4.Ni umuhimu gani kufanya chaguo sahihi ya matibabu
- 5.Jinsi ya kufanya chaguo sahihi ya matibabu

Maneno muhimu katika somo hili:

- . Chaguo sahihi ni chaguo ufanywao ukielewa maelezo uko nayo
- . Faida ya matibabu inahusu matibabu ambayo uanafikiria yanafaa
- . Hasara ya matibabu inahusu matibabu unafikiria haifai

Watu katika somo hili



Yohana

Julia



Profesa Linganisha

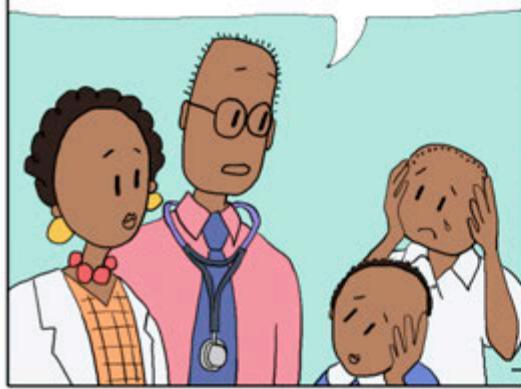
Profesa Usawa



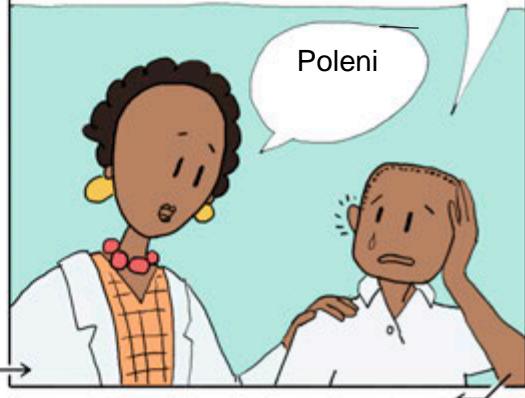
Kasuku



Habari za mchana Yohana na Julia,
kila kitu ki shwari?



Hapana. Sote tuna maambukizi ya
masikio



Kuna matibabu tofauti mnaweza tumia kwa maambukizi yenu

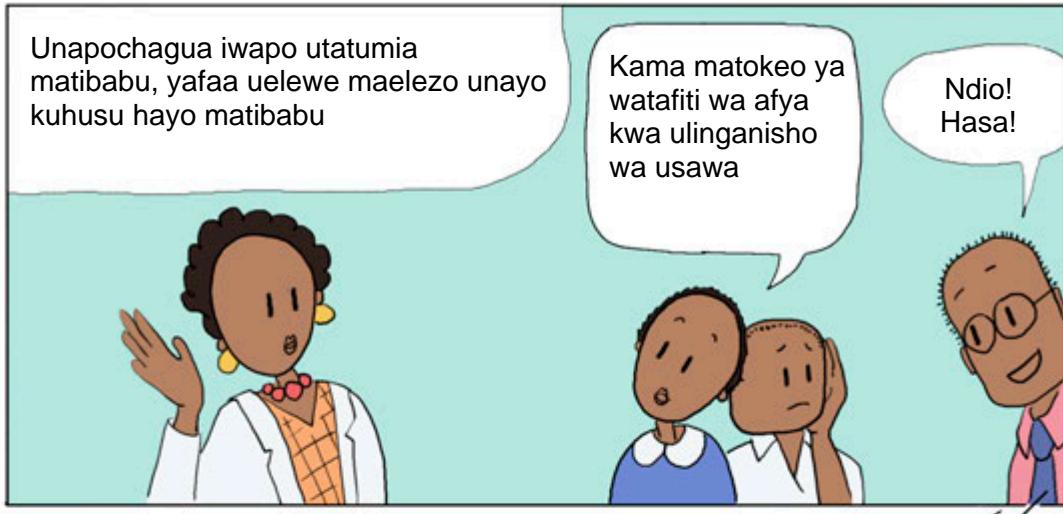


Mara nyingi watu hukosa kufanya lo
lote na maambukizi huisha bila
matibabu



Wakati mwagine daktari hupeana
kiuavijasumu kwa maambukizi yao.
Kiuavijasumu ni aina ya dawa





MAELEZO kuhusu matibabu ni yale tunaambiwa au tufunzwayo juu ya matibabu

KWA LUGANDA: "Obubaka ku by'obujjanjabi"

KWA KIMOMBO: "Infection"

Chaguo **SAHIHI** ni ile chaguo unafanya ukielewa maelezo uko nayo

IN LUGANDA: "Okusalawo okukolebwa nga omuntu asoose kutegeera ensonga zonna ezikwata ku ky'asalawo"
KWA KIMOMBO: "Infection"

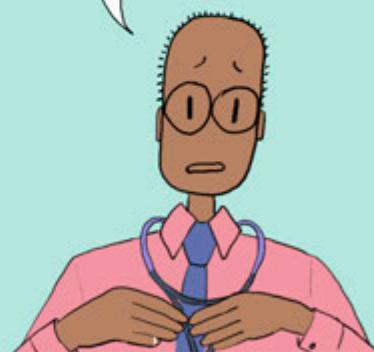
Kwanza yafaa uulize:
Ni nini faida na hasara ya matibabu



Yale mazuri unayofikiria kuhusu
matibabu ndio faida



Yale mabaya unayofikiria kuhusu
matibabu ndio hasara



Yale mazuri unayofikiria kuhusu
matibabu ni **FAIDA**

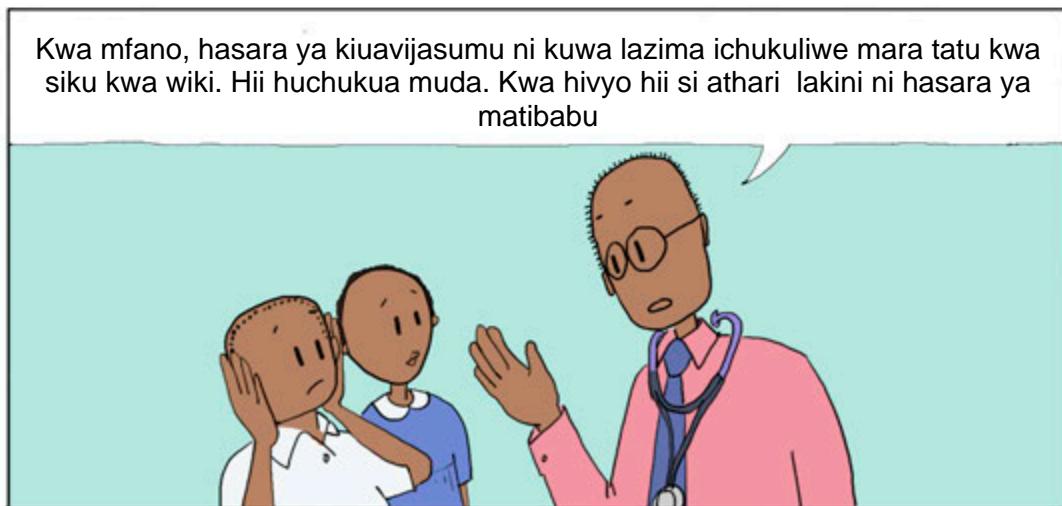
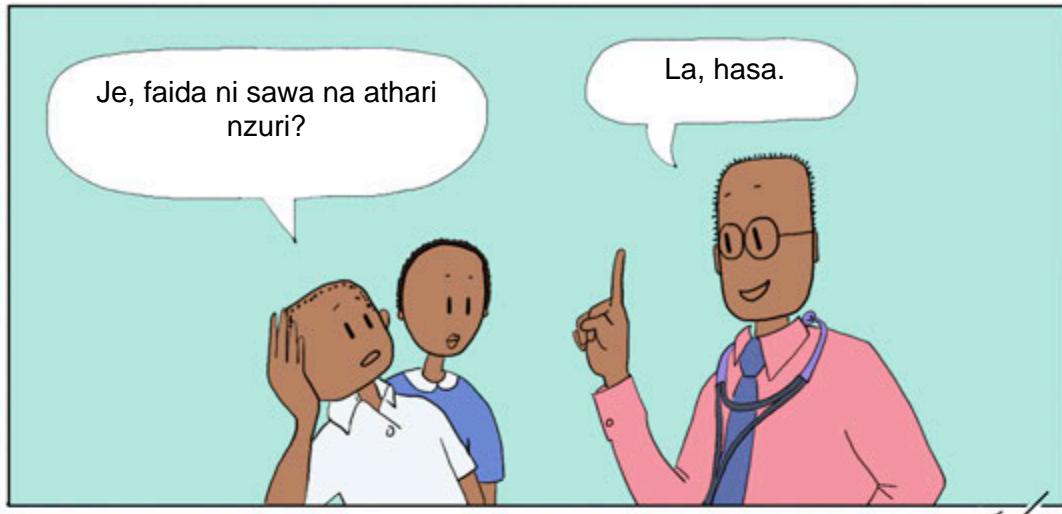
KWA LUGANDA: "Ekirungi ku bujanjabi
obumu oba obulala"

KWA KIMOMBO "Advantage"

Yale mabaya unayofikiria kuhusu
matibabu ni **HASARA**

KWA LUGANDA: "Ekitali kirungi ku
bujanjabi obumu oba obulala" oba
"Ekibi ku bujanjabi obumu oba
obulala"

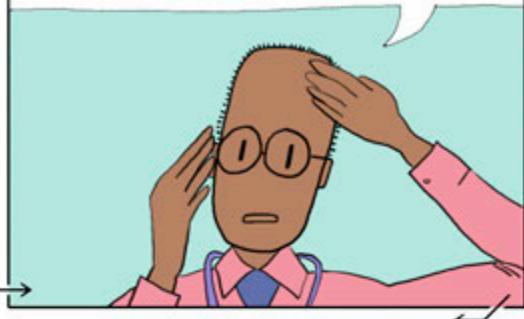
KWA KIMOMBO: "Disadvantage"



Muhimu zaidi ya kutumia
kiuavijasumu ni kuwa hufanya
maambukizi kuisha haraka



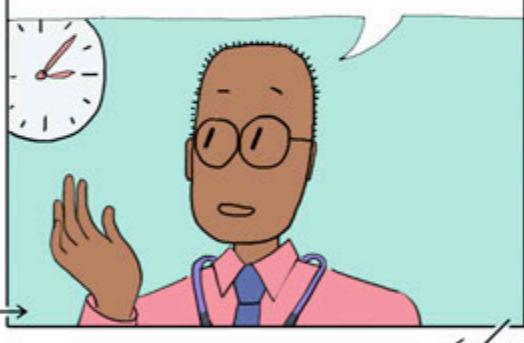
Maambukizo yakiisha, maumivu na
homa pia huisha



Hata hivyo, mara nyingi maambukizi
huisha bila dawa



Wakati mwagine maambukizi
huchukua muda kuisha bila dawa
lakini wakati mwagine huchukua
muda sawa



Hasara muhimu ya kiuavijasumu ni wakati mwagine inaweza kukuathiri afya.
Inaweza kukufanya utapike ama ikufanye uhare

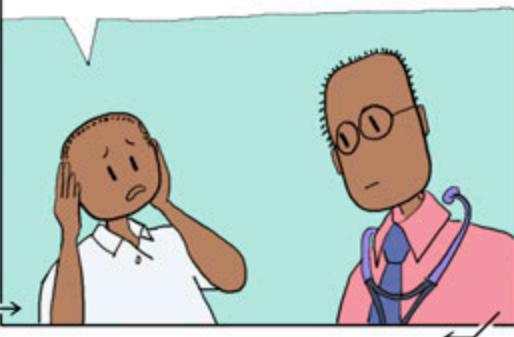


Mwishowe yafaa uulize ni nini la muhimu zaidi kwako



Ambukizi langu la sikio ni
chungu mno na mwili wangu uko
na joto jingi

Kwa hivyo faida za kiuavijasumu ni
muhimu zaidi kwangu. Nataka
kumeza kiuavijasumu

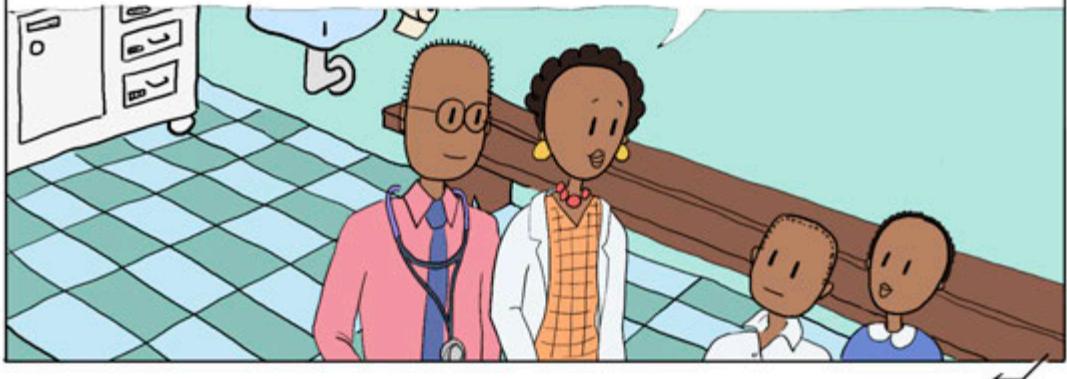


Sitaki kuwa mgonjwa na
maambukizi yangu si chungu
sana

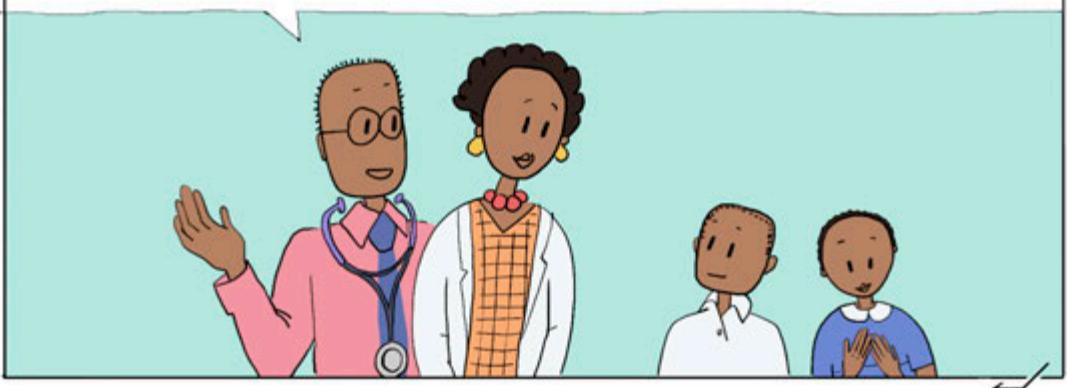
Hasara ya kiuavijasumu ni muhumu
kwangu zaidi. Sitaki kumeza
kiuavijasumu!



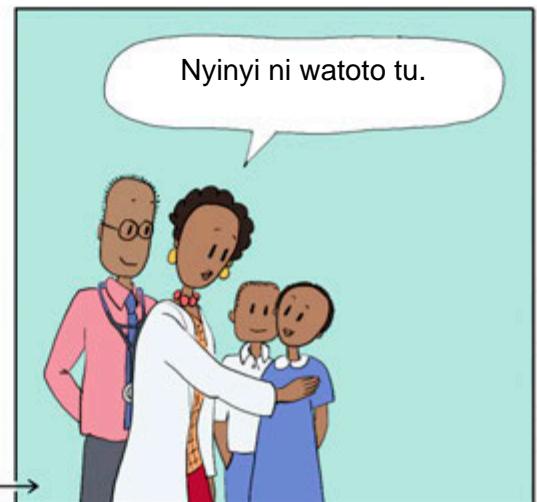
Kwa hivyo waona, Yohana na Julia, watu wakifanya chaguo sahihi vile
mnavyofanya saa hii, hamna chaguo sahihi kwa kila mtu...



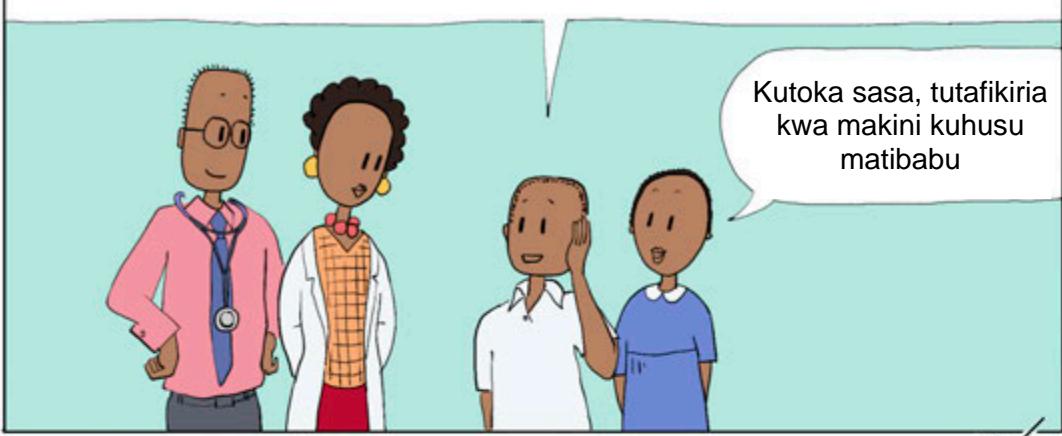
Kuna chaguo sahihi kwa kila mtu binafsi! La muhimu zaidi kwa mtu mmoja si
sawa na la muhimu zaidi kwa mtu mwengine.



Lakini, Yohana, kabla uchukue
kiuavijasumu, kwanza uliza mamako
kuihusu.

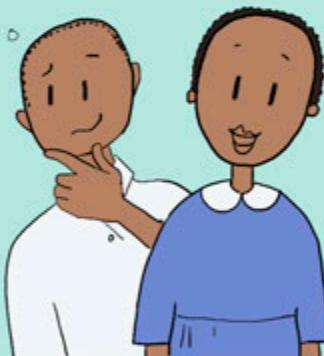


Asante kwa kutufundisha masomo mengi muhimu, Profesa

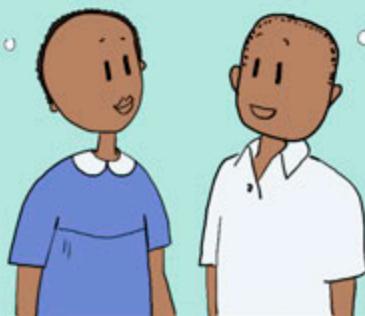


Kutoka sasa, tutafikiria
kwa makini kuhusu
matibabu

Tutauliza maswali kuhusu yanayosemwa na watu.



Na tutajichagulia chaguo sahihi



Sasa tunaelewa umuhimu wa watafiti
wa kiafya kufanya ulinganisho.....

Na wa usawa!



Ulingenisho! Kuwa wa usawa!



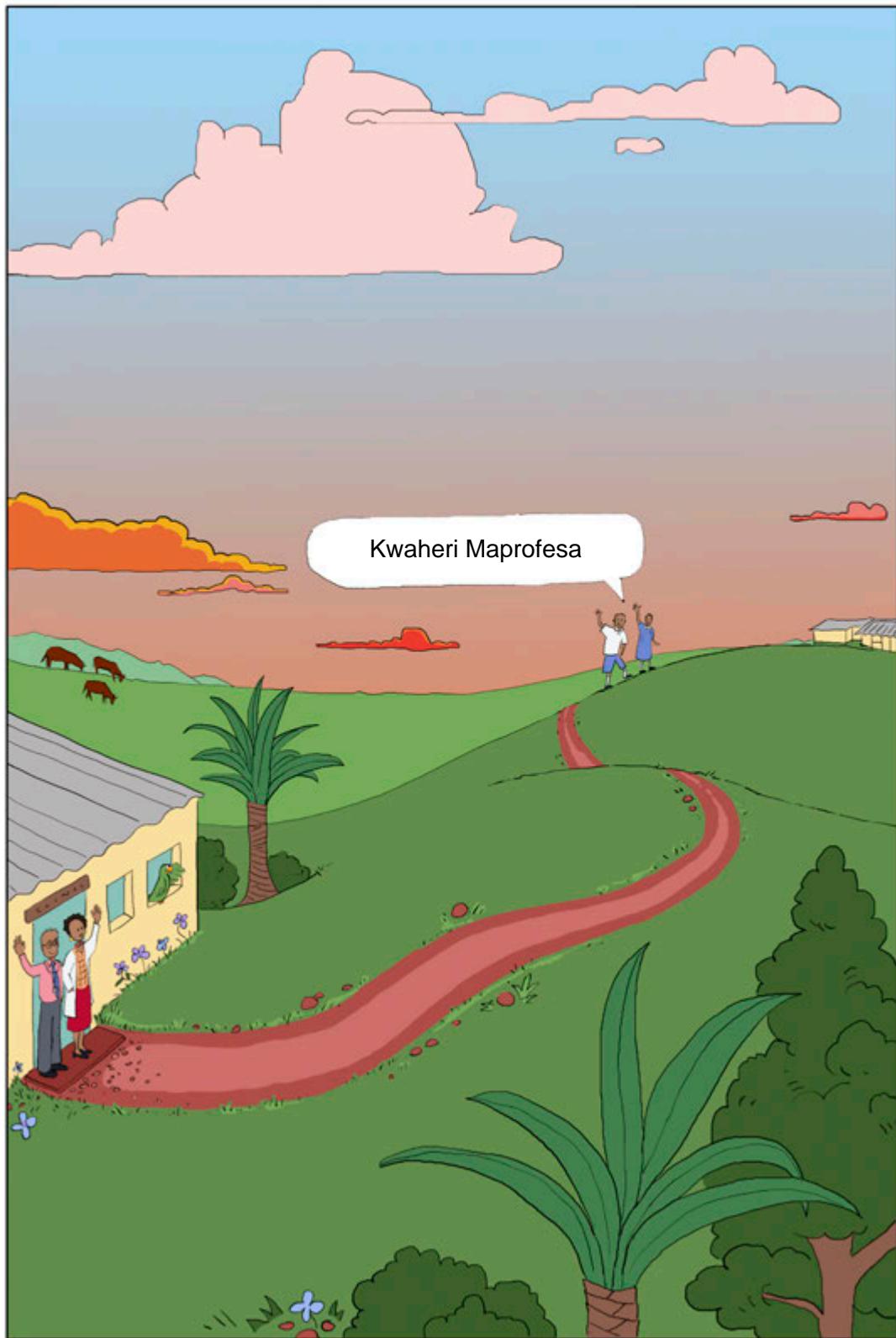
Hata Kasuku amejifunza!



Bado kuna
masomo zaidi
muhimu ya
kujifunza.

Tutawafunza mkikomaa





Kwaheri Maprofesa

MIFANO ZA ZIADA

Hii ni mifano ya ziada tuliyojifunza kwa sura hii

Mfano ya ziada ya watu wawili wanaochukua chaguo tofauti kwa sababu ya nini ni muhimu kwa kila mmoja wao

Matibabu A

Upasuaji kwa mfupa uliovunjika

Faida: yaweza kufanya mfupa kupona haraka

Hasara: ina gharama nydingi na unaweza kupata maambukizi

Matibabu B

Kutopata upasuaji kwa mfupa uliovunjika

Faida: haina gharama yoyote

Chaguo la Nelson: Nelson anachagua kufanyiwa upasuaji kwa sababu yeye ni mchezaji wa mpira wa kikapu na ni muhimu zaidi kwake kama atacheza hivi karibuni.

Chaguo la Rhona: Rhona anachagua kutopasuliwa kwa sababu kwake ni afadhalii kusubiri kuokoa fedha na hataki kuchukua nafasi ya kupata maambukizi.



Maagizo

Lengo: Fikiria kufanya chaguo sahihi kwa ajili yako mwenyewe kwa kufikiri kwa makini kuhusu faida na hasara

Faida na hasara zafuata kwa ukurasa ufuatao

Hatua 1: Watoto wafikirie wako na maambukizi za sikio chungu kama ya Yohana kwa hadithi

Hatua 2: Wakiongozwa na mwalimu, watoto wajadili faida au hasara gani ya kila matibabu ni muhimu zaidi kwa kila mmoja wao kumbuka, matibabu mengi huwa na athari mzuri na mbaya

Hatua 3: Mwalimu anasoma faida na hasara zote

Hatua 4: Watoto kuinua mikono yao mwalimu akisema faida au hasara ya muhimu kwao kama wangekuwa na maambukizi ya sikio kama ya Yohana

Hatua 5: Watoto walijadiliana na watoto wenzao kwa dawati kuhusu matibabu wangetumia na kwa nini

Maagizo ya ziada

Shughuli



Hatua 6: Mwalimu anauliza nani angechagua kutumia kiuavijasumu

Hatua 7: Watoto ambao wangetumia antibiotiki wasimame

Hatua 8: Watoto wote kukaa chini.

Hatua 9: Mwalimu anauliza yule ambaye hakutaka kutumia kiuavijasumu

Hatua 10: Watoto ambao hawatotumia kiuavijasumu wasimame.

Hatua 11: Watoto wote kukaa chini.

Hatua 12: Watoto wafikirie wako na maambukizi ya masikio chungu kama ya Julia kwa hadithi

Hatua 13: Rudia hatua 6 hadi 11.



Matibabu 1: Kuchukua kiuavijasumu

Faida ya kuchukua kiuavijasumu:

- Ni wakati mwingine hufanya maumivu na homa kutoweka na maambukizi kumalizika haraka zaidi.

Hasara ya kuchukua kiuavijasumu

- wakati mwingine huwapa watu kuharisha au inawafanya watapike.
- inaladha mbaya.
- Lazima ichukuliwe mara kadhaa
 - Inagharamu fedha

Matibabu 2: Kutochukua kiuavijasumu

Faida ya kutopata kiuavijasumu:

- Haiharishi watu au kufanya watapike.

Hasara ya kutopata kiuavijasumu:

- **Haitafanya maumivu au homa kupotea kwa kasi zaidi.**

Zoezi 1

Andika maana ya maneno. Kumbuka kwamba maana ya maneno ni katika nyuma ya kitabu.

MFANO

Nini ni ulinganisho wa haki wa matibabu

Ulinganisho ambapo tofauti zaidi ni matibabu

1. Nini ni "chaguo sahihi"?

2. Ni "faida" gani ya matibabu?

3. Ni "hasara" gani ya matibabu

Zoezi 2

Jibu iwapo kila hatua ni kweli au uongo

MFANO

Kama ulinganisho ni mkubwa wa kutosha, si muhimu uwe ni sawa

- Kweli Uongo

1. Inagharimu fedha nyingi kwa matibabu

- Kweli Uongo

2. Athari nzuri ni faida ya matibabu

- Kweli Uongo

3. Wakati watu wawili wanafanya chaguo sahihi hii humaanisha wanafanya chaguo sawa

- Kweli Uongo

4. Faida kwa mtu mmoja inaweza kuwa hasara kwa mtu mwengine

- Kweli Uongo

5. Hasara ya matibabu ni muhimu zaidi kuliko faida

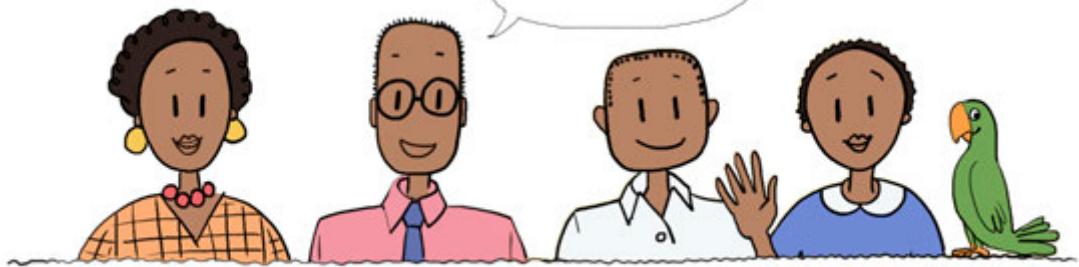
- Kweli Uongo

9

Nini ni muhimu kukumbuka
katika kitabu hiki

Hongera ka kukamilisha masomo yote

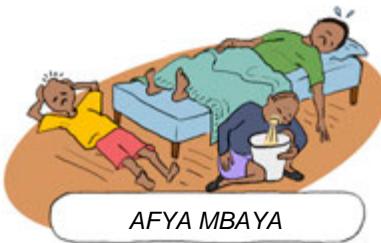
Umfanya vizuri!



Somo hili la mwisho ni mapitio ya kila kitu umejifunza

Katika Somo 1, ulijifunza maana ya "afya", "matibabu" na "athari"

Na ulijifunza kitabu hiki kinahusu nini



AFYA BORA

AFYA MBAYA

"Afya" ni nini?



"Matibabu" ni nini?



"Athari" ya matibabu ni nini?



Kwa nini unafaa kufikiria kwa makini kabla ya kuchagua kutumia tiba?

Katika Somo 2, ulijifunza maana ya "madai", "kutoaminika" na "msingi".

Ulijifunza kuwa madai ya msingi mbaya ni madai ya kutoaminika.

Ulijifunza kuwa matokeo ya matibabu kwa mtu kutumia tiba ni msingi mbaya ya madai juu ya athari ya tiba.

Katika hadithi Yohana na Julia walienda kliniki ambapo walikutana na professsa





Jadili:

"Madai" ni nini?

"Msingi" wa madai ni nini?

Kwa nini madai ya Sara yalikuwa ya kutoaminika?

Ni nini lazima wewe kuuliza ukisikia madai kuhusu mathari ya matibabu

Katika Somo 3, ulijifunza juu ya msingi miwili vibaya ya madai ya athari ya matibabu.

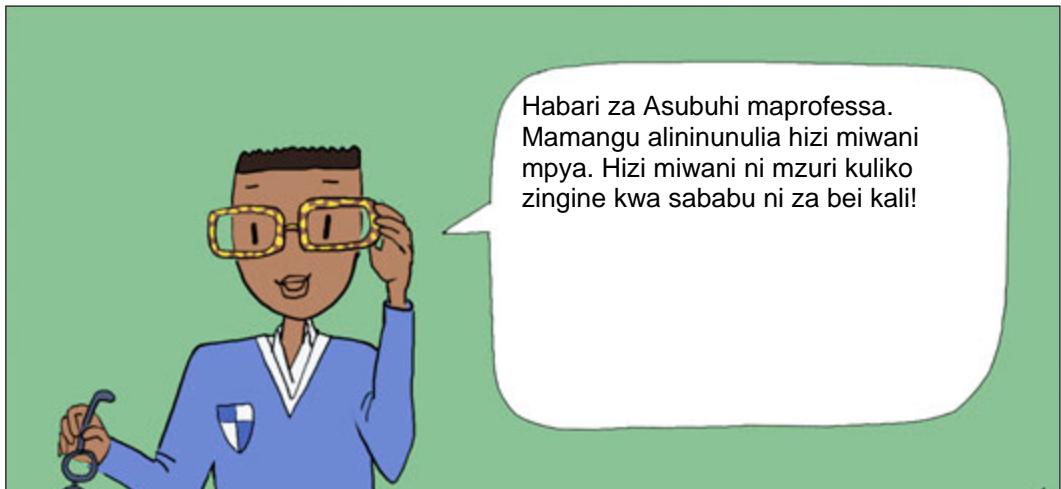
Ulijifunza kuwa kutumia muda tiba imetumika au nambari ya watu wametumia tiba ni msingi mbaya ya athari ya matibabu.

Pia ulijifunza kuwa kutumia upya wa tiba au bei ni msingi mbaya ya athari ya matibabu.

Katika hadithi maprofessa walitembelea Yohana na Julia shulenii.



Habari za asubuhi maprofessa. Watu wengi wametumia mmea huu kwa muda mrefu. Niko na uhakika mmea huu inatibu ugonjwa kwa sababu hili.



Habari za Asubuhi maprofessa.
Mamangu alininunulia hizi miwani
mpya. Hizi miwani ni mzuri kuliko
zingine kwa sababu ni za bei kali!

Jadili:

Kwa nini madai ya Ruth ni za kutoaminika?

Kwa nini madai ya Ahmed ni za kutoaminika?

Katika Somo 4, ulijifunza juu ya misingi miwili mibaya ya madai ya athari ya matibabu.

Ulijifunza kuwa mtu kuuza tibu akinena juu ya tiba ni msingi mbaya ya madai ya athari ya matibabu

Pia ulijifunza kuwa mtaalam akinena juu ya tiba ni msingi mbaya ya madai ya athari ya matibabu.

Katika hadithi, Yohana na Julia walikutana na maprofessa sokoni

Habari za Asubuhi maprofessa! Mimi ni Bwana Mwaka. Vile niliambia Yohana na Julia, ndizi ni muhimu kwa afya yako kuliko maembe. Mwanamke aliyeuzia hizi ndizi aliniambia

Hapana! Maprofessa! Mimi ni Bi. Nantaba. Maembe ni muhimu kwa afya kuliko ndizi! Mwanamume mwenye aliniuzia haya maembe aliniambia



Habari za asubuhi maprofessa! Hii mashine ndogo ya stima inapiga kelele yenyne inafukuza mbu! inazuia malaria! Niko na uhakika kwa sababu mtaalam aliniambia! huyo mtaalam anajua mingi juu ya mbu!



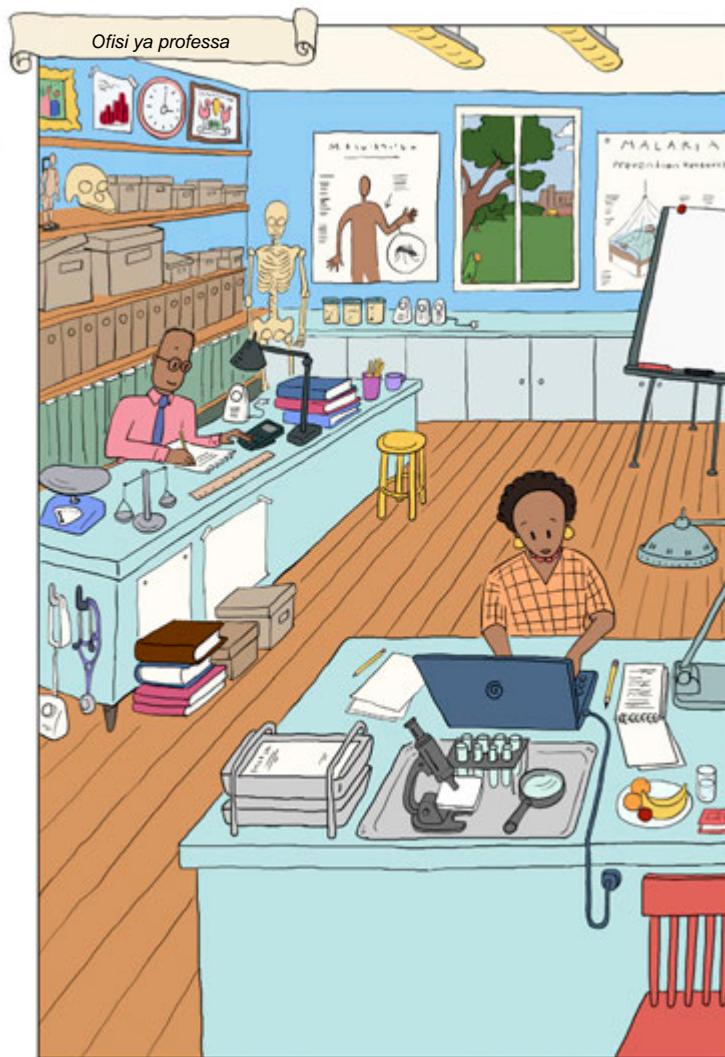
Jadili:

Mbona madai ya Bwana Mwaka na Bi Nantaba hayakuwa ya kuaminika?

Mbona madai ya Bi Namuli hayakuwa ya kuaminika

Katika Somo 5, ulijifunza kwa nini watafiti wa afya lazima walinganishe matibabu.

Katika hadithi, Yohana na Julia walitembelea Maprofesa ofisini mwao.



Watafiti wa afya
wamesoma kutumia
mashine kwa stima na
kulinganisha na mashine
bila stima



Kutumia mashine bila
stima ni sawa na kutotumia
mashine!



SWALI LA UTAFITI



SWALI LA UTAFITI
Je, kutumia mashine
inazuia watu kuambukizwa
malaria kulinganishwa na
kutotumia mashine?



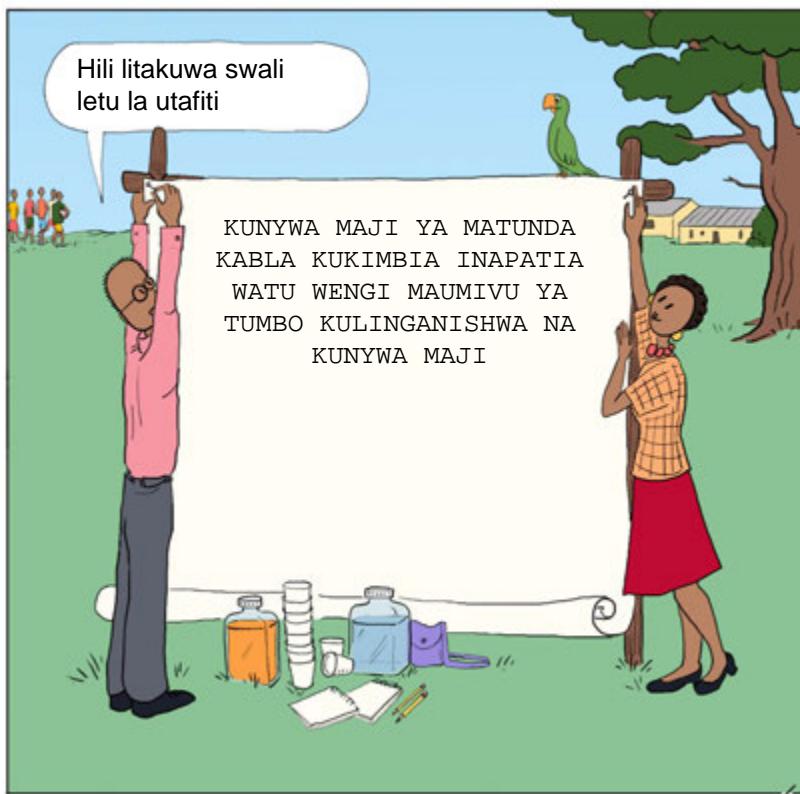
Jadili:

Mbona watafiti wa afya hutafiti matibabu kwa kulinganisha?

Katika Somo 6, ulijifunza maana ya ulinganisho usawa wa matibabu

Ulijifunza mbona na jinsi watafiti wa afya wanafaa kuwa na haki wanapolinganisha matibabu

Katika hadithi, maprofessa walitembelea Yohana na Julia kiwanjani katika kijiji cha Yohana na Julia





Tutarusha sarafu ili kuamua nani atapata nini! Kwa njia hii, matokeo yatakuwa ya kubahatisha



Jadili:

Ulinganisho wa haki wa matibabu ni nini?

Kwa nini watafiti wa afya lazima wawe na haki wanapolinganisha matibabu?

Jinsi gani watafiti wa afya wanafaa kuwa na haki wanapolinganisha matibabu?

Katika Somo 7, ulijifunza sababu ya watafiti wa afya kupatiana matibabu kwa watu wengi wanapolinganisha matibabu

Katika hadithi, Yohana na Julia walikutana na maprofessa uwanjani wa chuo kikuu



Hili lilikuwa linganisho wa mwisho. Wakati huu wanafunzi 22 kwa 50 katika kundi A walipata maumivu wa tumbo



Wanafunzi 9 kwa 50 katika kundi B walipata maumivu wa tumbo

Matokeo yalikuwa sawa kila wakati kulikuwa na wanafunzi 100



Wanariadha wa Kundi A ndio walikunywa maji ya matunda

MAUMIVU YA TUMBO KULINGANISHWA NA KUNYWA MAJI

Idadi ya watu na maumivu

KUNDI A

KUNDI B

①	1	2
②	1	1
③	3	1
④	18	11
⑤	20	10
⑥	22	9

Jadili:

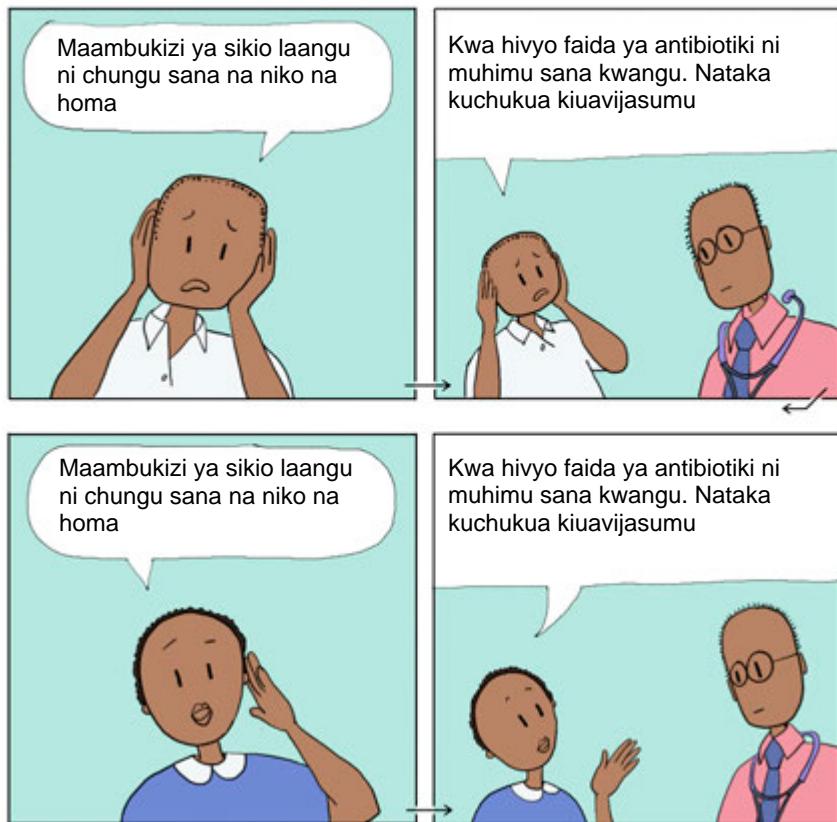
Kwa nini watafiti wa afya lazima wafanye ulinagnisho wa usawa na watu wengi?

Katika Somo 8, ulijifunza maswali mawili yenye unafaa kuuliza kabla kuchagua kutumia tiba.

Katika hadithi, maprofessa walipata Yohana na Julia kwenye kliniki

Yohana na Julia walikuwa na maambukizi ya masikio





Jadili:

Maswali gani unafaa kuuliza kabla ya kuchagua kutumia tiba?

Kwa nini kuuliza maswali haya?

Katika kurasa ifuatayo, kuna orodha ya vitu vya kuhakikisha umekumbuka kutoka kwenye hiki kitabu.

Unaweza tumia orodha hii kuchagua tiba.

Pia unaweza kuitumia kufunza wengi vile umefunzwa.

Kumbuka kuna mengi umejifunza juu ya madai kuhusu matibabu, ulinganisho wa matibabu na chaguo la matibabu.



Kumbuka!

- Fikiria kwa makini kabla ya kuchagua kutumia tiba
 - Zaidi ya matibabu ziko na athari nzuri na mbaya
 - Mtu anaweza kukosea akisema kitu juu ya matibabu

MADAI juu ya matibabu

Ukisikia madai juu ya tiba, uliza:

- Msingi wa madai hayo ni nini?

Kama msingi was madai ni mbovu, madai ni ya kutoaminika.
Haya ni msingi mbaya ya madai juu ya athari ya tiba:

1. Matokeo wa kibinafsi kutumia tiba hilo.
2. Muda tiba limetumika au watu wangapi wametumia tiba.
3. Bei ya tiba au upya wa tiba.
4. Mwenye kuuza tiba akisema chochote juu yake.
5. Mtaalam akisema kitu juu ya tiba bila kutumia ulinganisho wa haki.

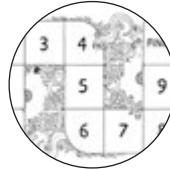
ULINGANISHO wa matibabu

Kama jinsi ya madai ni mzuri, madai ni ya kuaminika.
Ulinganisho wa haki ni jinsi mzuri wa madai juu ya athari ya matibabu.
Hivi ndivyo watafiti wa afya hulinganisha kwa haki:

1. Wanalinganisha tiba moja na tiba la pili au bila tiba.
2. wanachagua nani anapata tiba kibahati (kama kurusha sarafu).
3. Hawaambi ye yeyote nani alipata tiba lipi mpaka wamalize utafiti.
4. Wanapatia matibabu kwa watu wengi wahakikishe matokeo sio ya kubahatisha.

UCHAGUZI wa matibabu:

Ukichagua kutumia tiba, uliza:
- Ni nini faida na hasara za tiba?
- Ni nini muhimu kwangu?



Maagizo

Lengo: kumbuka nini ni muhimu sana kujifunza kutoka kitabu hiki.

Hatua 1: Kila mtoto apindue kitabu ili kibao cha mchezo inaangalia juu.

Hatua 2: Mwalimu anagawanisha watoto katika jazi na mtoto mmoja katika jazi apewa jina Mchezaji 1 na mtoto mwengine Mchezaji 2.

Hatua 3: Kila mtoto anachagua kifaa cha kuchezea kisha anakiweka katika mraba "KUANZA" kwenye kibao cha mchezo. Mifano ya vifaa vyta kuchezea ni jiwe, sarafu au kichwa cha chupa.

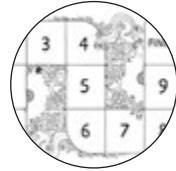
Mwalimu ako na orodha ya maswali.

Hatua 4: Mwalimu anauliza swali moja.

Hatua 5: Katika kila jazi Mchezaji 1 anaambia Mchezaji 2 jibu lake.

Hatua 6: Mwalimu anapatiana jibu sahihi.

Hatua 7: Katika kila jazi, kama Mchezaji 1 alipatia jibu sahihi, atasongeza kifaa chake cha mchezo mraba mmoja mbele.



Hatua 8: Rudia hatua 4 mpaka 7, lakini wakati huu Mchezaji 2 anajibu.

Mtoto wa kwanza kufika mraba "MWISHO" ni mshindi. Jozи hilo linaanza mchezo tena

Mfano

Mwalimu: "Matibabu huwa na athari nzuri pekee, mbaya pekee au huwa na athari nzuri na mbaya?"

Mchezaji 1 kwenye kila kitit anapatia Mchezaji 2 jibu lake

Mwalimu: "Jibu sahihi ni matibabu huwa na athari nzuri na mbaya! kumbuka mfano wa kutumia kiuavijasumu. Kutumia kiuavijasumu inaweza toa maambuzikizi haraka lakini pia inaweza leta ugonjwa."

Mchezaji 1 kwenye kila kitit anasongeza kifaa chake mraba mmoja kama walipatiana jibu sahihi.

Maagizo

Fungua kurasa za nyuma za kitabu chako kwenye umeandikisha madai.

Jaza jinsi ya kila madai na weka alama kwenye mraba moja kuonyesha kama unafikiria ni ya kuaminika au kutoaminika au kama hauna hakika. Kuna mfano kwenye kurasa unaofuatilia.

Kumbuka, jinsi umejifunza ni:

- Matokeo ya matibabu kwa mtu binafsi anapotumia matibabu
- Muda matibabu yametumika au watu wangapi wameitumia tiba
- Bei ya matibabu au upya wa matibabu
- Mwenye kuuza matibabu alisema chochote juu yake
- Mtaalam alisema kitu juu ya tiba
- Ulinganisho wa usawa na matibabu mengine au bila tiba
- Ulinganisho usio wa haki na matibabu zingine au bila tiba

Kama haujui jinsi ya madai, wa nafasi bure kwa hayo
madai



Mfano:

Madai:

Samadi hutibu jeraha la kuungua

Tiba:

Kupaka samadi kwenye jeraha la kuungua

Athari:

Kutibu kidonda

Jinsi:

Matokeo binafsi ya mtu

Je, madai ni ya kuaminika?

Ndio

La

Sijui

Madai:

Tiba:

Athari:

Jinsi:

Je, madai ni ya kuaminika?

Ndio

La

Sijui

Madai:

Tiba:

Athari:

Jinsi:

Je, madai ni ya kuaminika?

Ndio

La

Sijui

Orodha ya maneno muhimu

katika kitabu hiki na maana ya

maneno hayo

AFYA YAKO ni jinsi mwili wako uko.

MFANO: "Afya ya Julia ni nzuri kwa sababu yeye hana magonjwa namajeruhi. Yohana ana maambukizi, hivyo afya yake ni mbaya zaidi kuliko ya Julia. "

ATHARI ZA MATIBABU ni kitu ambacho matibabu hufanya kutokea.

MFANO: "Kuona bora ni athari ya miwani amevaa."

AMBUKIZO ni ugonjwa unao sababishwa na wadudu.

MFANO: "Yohana alikuwa na ma ambukizo katika kidole yake baada ya kuweka kinyesi cha ng'ombe juu yake."

CHANJO ni tiba ambalo hutumika kukinga ugonjwa kwa binadamu.

CHAGUO SAHIHI ni chaguo ufanywao ukielewa maelezo uko nayo.

CHAGUO LA AFYA ni chaguo kuhusu jinsi ya kutunza afya yako au afya ya wengine.

MFANO 1: "Baada ya kuchagua kutumia tiba, wewe ni maamuzi uchaguzi wa afya."

MFANO 2: "Wakati serikali huchagua matibabu ya kulpiana kuwapa watu, ni kufanya uchaguzi wa afya. "

FAIDA ya matibabu inahusu matibabu ambao uanafikiria yanafaa Maneno yenye maana ya kinyume: "Hasara".

MFANO: "Madhara nzuri ya matibabu ni faida za hiyo matibabu. Faida nyingine ya baadhi ya matibabu ni kwamba gharamakidogo au hakuna pesa. "

Ili uweze **GUNDUA** kitu baada ya kulinganisha ni kupata tofauti ama kufanana.

KUPATA kitu baada ya kulinganishi kupata tofauti au kufanana.

MFANO: "Watafiti Afya wamegundua kwamba watu wachache walipata malaria kuliko wale waliolala katika nyavu. "Gundua

Kupata kitu kwa **BAHATI** katika kulinganisha waliokuwa ndogo mnoni kutafuta kitu bila kujua nini kilichotokea kwa sababu kulinganisha walikuwa ndogo mno.

MFANO: "Watafiti Afya ikilinganishwa madawa mbili ili ujue ni bora kwa ajili ya maumivu ya kichwa. Wao alitoa dawa moja kwa kundi la kwanza na dawa nyingine ya kundi la pili. Watu katika kundi la kwanza waliona maumivu ya kichwa wao ilisha kwa upesi sana. Hata hivyo, kulikuwa na watu wachache sana katika ulinganifu. Inawezekana kwamba walipata dawa ya kwanza ilikuwa bora kwa bahati. Hawakuweza kujua kwa nini watu katika kundi la kwanza waliona maumivu ya kichwa wao ilisha kwa ipesi. "

KUTAFUTA na kulinganisha tofauti au kufanana kupatikana baada ya kulinganisha.

MFANO: "Watafiti afya kutafuta ni kwamba watu wachache walipata malaria kuliko wale waliolala katika nyavu. "

KUCHAGUA kuzingatia taarifa ni chaguo, wakati wewe kuelewa habari unazo.

MFANO: "Watafiti Afya ikilinganishwa kutumia antibiotiki ao hawatumii moja. Yohana na Julia kueleweka matokeo watafiti afya '. Walifanya maamuzi ya busara kuhusu kama kutumia antibiotiki. "

KUPOTOSHANI kufanya mtu unafikiri kitu ni haki wakati ni sahihi.Lina maana sawa: "kuwachanganya" au "Kufanya mtu mjinga"

MFANO: "madai uhakika unaweza kupotosha."



HAKI katika kulinganisha matibabu tofauti ni kulinganisha ikiwa kipao mbele ni tofauti kwa matibabu.

HASARA ya matibabu inahusu matibabu unafikiria haifai. MFANO: "madhara ya matibabu ni hasara ya matibabu hayo. Mwingine hasara ya baadhi ya matibabu ni kwamba gharama ya fedha ni nyngi.

MATIBABU ni kitu wewe hufanya kwa ajili ya afya yako.

MADAI ni kitu ambacho mtu anasema kwamba inaweza kuwa sahihi au si sahihi.

MFANO: "madai ya Sara ni kwamba kinyesi cha ng'ombe huponya kuungua. Madai yake nivibaya. "

MADAI YA KUAMINIKA ni madai yaliyo na msingi mzuri. Maneno yenye maana ya kinyume.

MFANO: "Vyandarua kuzuia watu kupata malaria. Hii nimadai ya kuaminika kwa kuwa ni msingi wa kulinganisha wa haki. "

MISINGI ya madai ni msaada, msingi ao sababu ya kudai.

MFANO: "Matokeo Sara alikuwa msingi wa madai yake"

MUDAI UHAKIKA ni madai na msingi mbaya. Maneno yenye maana tofauti: "kuaminika". MFANO: "Sara alidai kuwa kinyesi cha ng'ombe huponya kuungua. Msingi kwa ajili yake madai alikuwa na matokeo wake kuweka kinyesi cha ng'ombe na kuchoma. Madai yake ilikuwa uhakika kwa sababu mara tu kulingana na matokeo. "

MAELEZO kuhusu matibabu ni nini tuna ambiwa au kujifunza jinsi ya matibabu.

MFANO: "Matokeo Afya watafiti 'ni kuhusu matibabu. "

MATOKEO ya matibabu kwa mtu binafsi kwa kutumia tiba ni kitu ambacho kilitokea kwa mtu baada ya kutumia tiba. MFANO: "Sara anadai kinyesi cha ng'ombe huponya kuungua. Madai yake ni misingi ya yake matokeo binafsi kuweka kinyesi cha ng'ombe na kuchoma. Madai yake ni sahihi. "

MTAFITI wa afya ni mtu ambaye kwa makini anasoma afya ili kujua zaidi kuhusu afya.

MFANO: "Baadhi ya watafiti wa afya kuchunguza madhara ya matibabu ya afya zetu. Kwa mfano, wao makini ikilinganishwa kulala chini vyandarua na kulala bila nyavu. Kwa kufanya hivi, waligundua zaidi juu ya madhara ya kulala chini ya wavu. "Maneno yenye maana sawa: "Afya mwana sayansi"

MTAFITI WA AFYA ni mtu ambaye kwa makini anasomea afya ili kujua zaidi kuhusu afya.

MFANO: "Baadhi ya watafiti wa afya kuchunguza madhara ya matibabu ya afya zetu. Kwa mfano, wao makini ikilinganishwa kulala chini vyandarua na kulala bila nyavu. Kwa kufanya hivi, waligundua zaidi juu ya madhara ya kulala chini ya wavu. "Maneno yenye maana sawa: "Afya mwana sayansi".

PROFESA ni mwalimu au mtafiti wa chuo kikuu.

MFANO: "Profesa Usawa na Profesa Linganisha wanafundisha katika chuo kikuu.Wao wanafundisha wanafunzi kusoma na kuwa madaktari na watafiti wa afya. Maprofesa wanafanya utafiti wa afya pia. "

KUWA NA UHAKIKA kuhusu athari za matibabu ni wakati una shaka kidogo sana kuhusu athari za matibabu.MANENO AMBAYO maana sawa: "Baadhi ya" au "Akiwa na uhakika."

MFANO: "Hatuwezi kuwa na uhakika kabisa kuhusu at hari za matibabu zaidi."MANENO ina maana KINYUME: "Sina uhakika" au "Uhakika."

This book is dedicated to David Sackett.

David Sackett, who passed away during the development of these resources, was a pioneer in evidence-based medicine. Dave “challenged the medical profession’s long-held reliance on subjective judgment, tradition and authority.”¹ He was a friend, colleague and inspiration to members of the Informed Health Choices group. Dave was an artist at making the complex simple.² Writing about his approach to talks, essays and books, he cited Cat's Cradle by Kurt Vonnegut:

Any scientist who couldn't explain to an eight-year-old what he was doing was a charlatan.³

We have taken this quote seriously in developing these resources. We cannot think of a better way to honour Dave's memory than dedicating the book to him – except maybe by testing the effects of the book in a fair comparison, which we are doing.

1. Rennie D. David Sackett obituary. *The Guardian*, 29 May 2015.

2. Sackett DL. David L Sackett: interview in 2014 and 2015.

lhs.mcmaster.ca/ceb/docs/David_L_Sackett_Interview_in_2014_2015.pdf

3. Vonnegut K. *Cat's Cradle*. New York: Delacorte Press, 1963.

Acknowledgements and contributions: The development and evaluation of the Informed Health Choices (IHC) primary school resources was supported in part by the Research Council of Norway (project number 220603/H10) and by each of our host institutions: the Norwegian Institute of Public Health, Oslo, Norway; Makerere University, Kampala, Uganda; Great Lakes University of Kisumu, Kenya; and the University of Rwanda, Kigali, Rwanda.

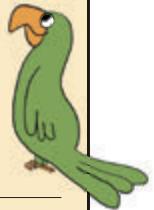
Many people have contributed to these learning resources and we are very grateful to all of them. Students and teachers at schools in Uganda, Kenya, Rwanda and Norway have given generously of their time and thoughts in testing earlier versions. A network of teachers in Uganda and an international advisory group of health researchers helped guide the development of the the resources from the first months of the project. Colleagues around the world have given us valuable suggestions and support. We thank each and every one of you and apologize that we cannot name all of you.

Matthew Oxman drafted most of the text and revised it with contributions from all of the co-authors. Sara Rosenbaum illustrated the resources and Miriam Gr.nli coloured them. Sara Rosenbaum and Angela Morelli designed the resources. All of the authors as well as Iain Chalmers and many others have contributed to testing and improving these resources.



Kumbuka!

- **Fikiria kwa makini kabla ya kuchagua kutumia tiba.**
 - **Matibabu mengi yana atharu nzuri na mbaya**
- **Kile ambacho mtu anasema kuhusu matibabu yanaweza kuwa na makosa**



Madai kuhusu matibabu

Unaposikia madai kuhusu madhara ya matibau, daima uliza:

- **Ni nini msingi wa madai?**

Ikiwa msingi wa madai ni mbaya, dai si ya uhakika

Kuna besi mbaya kwa madai kuhusu madhara ya matibabu:

1. Matokeo ya matibabu kwa mtu anapotumia tiba
2. Muda gani matibabu imetumika au watu wangapi wameitumia
3. Kiasi gani cha fedha kwa gharama ya matibabu au ni mpya jinis gani
4. Ya kwamba anayeuzwa tiba aseme jambo kuhusu tiba hiyo
5. Kwamba mtaalam anasema kitu kuhusu matibabu, kama sio kulingana na kulinganisha haki

KULINGANISHA ya matibabu

Ikiwa msingi wa madai ni nzuri, basi dai ni ya uhakika

Kulinganisha haki ni msingi mzuri kwa madai kuhusu madhara ya matibabu

Hii ndio jinsi watafiti wa afya hufanya kilinganisho ya haki:

1. Wao hulinganisha tiba moja kwa nydingine ama hakuna tiba
2. Wao huchagua nani anapata matibabu na nafasi (kama flipping sarafu)
3. Hawaruhusu yejote kujua nani alipata tiba gani hadi mwisho
4. Wao hutoa matibabu kwa watu wengi, kwa hivyo wanachopata si kwa bahati

UCHAGUZI wa matibabu

Wakati unachagua kutumia matibabu daima uliza:

- **Ni nini faida na hasara za matibabu?**
- **Ni nini kilicho muhimu kwangu?**

