

# HALI

## KITABU CHA AFYA WANYAMAPORI

*Kutambua, kuchunguza na kuripoti matukio ya magonjwa yanayoweza kuathiri uhifadhi wa wanyamapori na kutishia afya za binadamu*

Mwongozo kwa Skauti, Askari na wafanyakazi wa maeneo yaliyohifadhiwa

**Deana L. Clifford  
David J. Wolking  
Epaphras Alex Muse**

**Vielelezo na Andrea Kulkarni  
Kutafsiriwa na David Ngoseck Mollel**



**UC DAVIS**  
**VETERINARY MEDICINE**  
Wildlife Health Center

# KITABU CHA AFYA CHA WANYAMAPORI–HALI

Copyright © 2011 by the Regents of the University of California

## Kimechapishwa Amerika ya Kaskazini na Mradi wa Health For Animals and Livelihood Improvement -HALI

Tafadhali toa nakala kitabu hiki!

PDFs ya kitabu hiki kinapatikana

Kwenye tuvuti [www.vetmed.ucdavis.edu/whc/programs/hali.cfm](http://www.vetmed.ucdavis.edu/whc/programs/hali.cfm)

Tunashauri kwa mtu yeyote anayetaka kukitafsiri kitabu hiki awasiliane na waandishi wa kitabu ili kuepuka marudio na kwa ushauri wa kubadilisha kitabu kwenye sauti au video.

Tungependelea kupokea nakala yeyote ya maelezo kama kitabu hiki kimetumiwa, au kutaka kujua namna gani kitabu kinavyotumiwa kwenye maeneo ya kazi.

Wasiliana na Deana Clifford: [wildlifehealth@ucdavis.com](mailto:wildlifehealth@ucdavis.com)

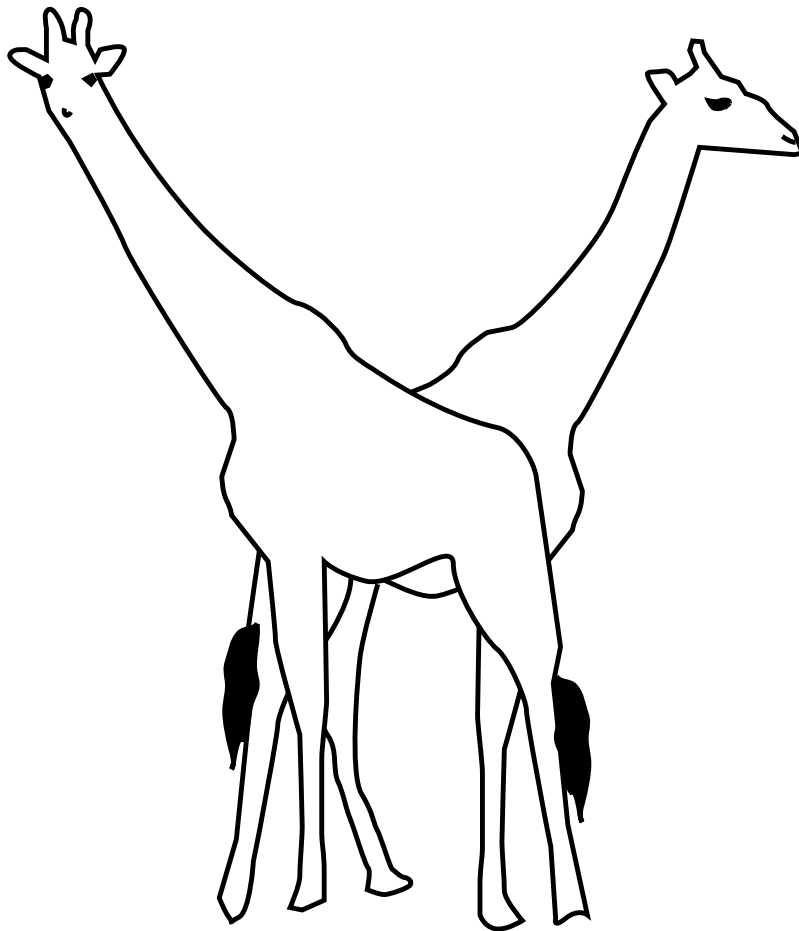
Mradi wa HALI (Health for Animals and livelihood Improvement) ni wa “Afya moja” unaoenga kushirikisha tafiti na mpango wa kujenga uwezo kati ya America na Tanzania kwenye tathmini ya madhara ya magonjwa shirikishi (magonjwa yanayoweza kuambukizwa kati ya wanyama na watu) na usimamizi wa maji kwa afya na maisha kwenye mfumo wa kiikologia wa Ruaha, Tanzania. Washirika wa Mradi ni pamoja na Chuo kikuu cha Sokoine (SUA), Hifadhi za Taifa Tanzania (TANAPA), Kituo cha utafiti wa matibabu Tanzania (NIMR-Tanzania), Chuo kikuu cha California, Davis (UC-Davis), Chuo kikuu cha California, San Francisco, na Chuo kikuu cha Vermont.

Kwa maelezo zaidi kuhusu mradi wa HALI tembelea tuvuti <http://haliproject.wordpress.com>

## **Asanteni Sana!**

Utowaji wa mwongozo huu usingefanikiwa bila ya ufadhili uliotolewa na United- States Fish and Wildlife service division of international conservation wildlife without borders program grants # 96200-9-G229.

Tunamshukuru sana Andrea Kulkarni kwa vielelezo vyake vizuri. Pia tunatoa shukrani kwa Rudovick Kazwala, Alison Kent, Jonna Mazet, Woutrina Miller, Godwell Ole Meing'ataki, David Ngoseck Mollel, Harrison Sadiki, na Elizabeth VanWormer. Pia tungependa kutoa asante kwa Askari wa hifadhi, Waikologia, Wahifadhi, Mhifadhi mkuu wa Hifadhi ya Taifa Ruaha, na jumuaia ya skauti na uongozi wa Matumizi Bora ya Mali hai Idodi na Pagawa (MBOMIPA) kwa ushirikiano wao endelevu, na kwa kuweza kuhudhuria na kushiriki kwenye madarasa yetu ya kwanza. Asante!!





## **1. Kuelewa ugonjwa kati ya wanyama na binadamu 1**

*Sehemu 1. Madhara ya ugonjwa kwenye makundi ya wanyamapori 1*

*Sehemu 2. Njia ya usambazaji ugonjwa kwenye mfumo wa kiikolojia 2*

*Sehemu 3. Magonjwa shirikishi kati ya watu na wanyama (Zoonoses) – Haya ni magonjwa yenye umuhimu. 7*

*Sehemu 4. Namna ya kugundua matukio na mlipuko wa ugonjwa 9*

## **2. Kuripoti na Njia salama za matukio ya magonjwa 11**

*Sehemu 1. Kujikinga na ugonjwa 11*

*Sehemu 2. Upasuaji mizoga na ukusanyaji sampuli salama 16*

*Sehemu 3. Jinsi ya kutoa taarifa ya matukio ya magonjwa 21*

*Sehemu ya 4. Vifaa na rasilimali kwa ajili ya kufanya kazi na wanyama 23*

## **3. Je wewe ni Bwana Afya wa wanyamapori?**

### **Mazoezi ya vitendo 25**

*Zoeze la 1. Tukio la ugonjwa katika jumuiya ya uhifadhi 25*

*Zoezi la 2. Hatari kwenye nyumba ya wageni (loji) ya Safari 32*

*Zoezi la 3. Taarifa ya vifo vya wanyamapori kutoka kwenye kijiji 38*

### **VIAMBATANISHO 43**

*A. Ufunguo wa maneno 43*

*B. Magonjwa shirikishi na njia za usambazaji 45*

*C. Miongozo na mapendekezo ya kukusanya na kuhifadhi sampuli 46*

*D. Orodha ya vifaa kwenye kituo cha Skauti na kituo cha askari wa wanyamapori. 47*

*E. Mwongozo wa haraka wa Afya ya wanyamapori 51*



## Kuelewa ugonjwa kati ya wanyama na binadamu

Wanyamapori kwenye hifadhi za wanyama wako chini ya mbinyo wa matishio mbalimbali kama vile Ukame, Uwindaji haramu ujangili, mioto na uharibifu wa makazi yao. Tishio jingine kwa uhifadhi wa wanyamapori ni magonjwa.

### Sehemu 1. Madhara ya ugonjwa kwenye makundi ya wanyamapori

**Ugonjwa ni nini?** Ugonjwa ni hali ya kuwa na afya mbaya au mwili kutofanya kazi vizuri, kama vile mafua au kuvimba matezi ambayo inaweza kumfanya mnyama na binadamu kijisikia kuugua.

Magonjwa yanasababishwa na vijidudu hai waitwao Pathojeni. Mfano wa pathojeni ni Virusi, Bakteria, Fangasi na wadudu wanyonyaji kama kupe. Angalia (Jedwali 1). Ugonjwa unaweza kusababisha kifo kwa mnyama. Baadhi ya Magonjwa mengine yanaweza yasiue mnyama, bali kudhoofisha wanyama na kuwafanya iwe rahisi kudhuriwa na wanyama wakali na wawindaji haramu. Magonjwa mengine yanaweza kuua wanyama wachanga au kuharibu kizazi.

Wanyama wengi wanaweza kuhimili magonjwa kama kuna Mazingira bora, maji, na chakula cha kutosha. Ila kwa wanyama wanaokabiliana na mazingira magumu, kama vile ukame, ukosefu wa chakula na kupungua au kutoweka kwa vyanzo vya maji, magonjwa yanakuwa tishio kubwa kwa uhifadhi. Magonjwa yanaweza kuua idadi kubwa ya wanyama kwa mara moja. Kama ikitokea kwa aina ya wanyama adimu, kama vile Mbwa mwitu, kundi hili linaweza kutoweka kabisa.

Kwa mfano, kwenye miaka ya 1990 ugonjwa wa Kichaa cha mbwa ulipunguza sana idadi ya Mbwa mwitu kwenye hifadhi (mbuga) ya Serengeti.

Hata kama ugonjwa hautasababisha idadi kubwa ya wanyama kufa, bado unaweza kuwa na athari kwenye uhifadhi. Kwa mfano, kama ugonjwa utadhoofisha kundi la

wanyama, kundi hilo litadhuriwa zaidi, wakati wa ukame na nyakati za ukosefu wa chakula.

Magonjwa yanaweza kusababisha idadi ya wanyama wanaozaliwa kupungua kwa kusababisha vifo kwa wanyama wadogo. Zaidi ya hayo, kama kuna wanyama wachache, na wenye afya dhaifu, mapato ya utalii yatapungua na mapato kwenye maeneo yanayo ruhusu uwindaji yatapungua. Hivyo, ugonjwa unaweza kuathiri uhifadhi wa wanyama kwa kupunguza idadi yao, na pia kupunguza mapato yanayosaidia kufadhili uhifadhi na jamii zilizo karibu.

## Sehemu 2. Njia ya usambazaji ugonjwa kwenye mfumo wa kiikolojia

**Kitendo cha vimelea vya ugonjwa kusambaa kati ya mnyama na mnyama au mnyama na mwanadamu kinaitwa uambukizaji**

**Maambukizo ya ugonjwa ni nini?** Uambukizi wa ugonjwa unasababishwa na vijidudu hai vinavyoitwa vimelea vya magonjwa (pathojeni).

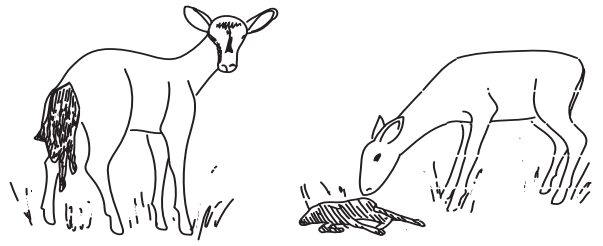
Kwanza kabisa, vijidudu vya ugonjwa vinaingia mwilini mwa mwanadamu au mnyama na kusababisha ugonjwa. Kisha huzaliana na huongezeka mwilini mwa mnyama au kwa binadamu aliyeathirika. Baada ya hatua hii, mnyama mgonjwa au binadamu hupasisha vimelea kwenye mnyama au binadamu mwingine kuendeleza ugonjwa.

Kuna njia mbali mbali ambazo kibeba ugonjwa (pathojeni) kinatumia kusambaza ugonjwa kati ya wanyama au binadamu na wanyama. Vive vile, magonjwa mengine yanaweza kusambazwa kwa njia zaidi ya moja. Njia hizo zimeelezwa hapo chini, ili uweze kujifunza namna ugonjwa unavyo sambaa kwa wanyamapori na binadamu na kuongeza elimu yako ya kujikinga na ugonjwa.

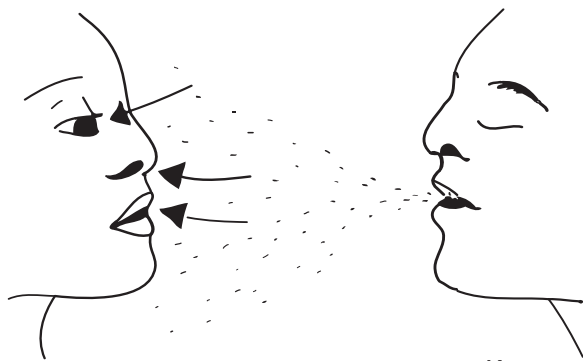


**Maambukizi kwa njia ya moja kwa moja:** Aina hii ya maambukizi inatokana na kugusana na vimelea vya magonjwa kutoka kwa mnyama aliyeathirika au mazingira. Mnyama au mwanadamu anaweza kuathirika wakati vimelea wakitua kwenye kidonda, kupasuka kwa ngozi au (ngozi laini ya tishu inayofunika mwili kama vile macho, pua na mdomo). Maambukizo yanaweza kutokea kwa kung'atwa au mkwaruzo kwenye ngozi. Kimeta na Kichaa cha mbwa ni magonjwa yanayoweza kusambazwa moja kwa moja. Bakteria wa

Kimeta wanaweza kuingia moja kwa moja kupitia kwenye kidonda. Virusi vya kichaa cha mbwa vinasambazwa wakati mnyama aliyekwisha athirika akimng'ata mnyama mwingine au mtu.



**Usambazaji kwa njia ya Uzazi:** Aina hii ya usambazaji unatokea wakati vimelea vya magonjwa vinapoingia kwenye tishu au maji maji ya ukeni wakati mnyama anapozaa mtoto. Mtoto wa mnyama anaathirika kwa kuwa karibu na hizi tishu, mara nyingi huwa ni kwa kupiga chafya au kwa kumeza maji maji hayo. Ugonjwa wa kutupa mimba, unaosababishwa na bacteria wanaodhuru sana mifugo na wanyamapori, unaweza kusambazwa kutoka kwa mnyama au mwanadamu aliyegusa kondo.



**Usambazaji kwa njia ya hewa:** Vimelea vya magonjwa vinaweza kuambukiza kati ya wanyama au kati ya mnyama na mwanadamu kwa njia ya hewa, mara nyingi wakati wa kitendo cha kukohoa au kugusa mate. Ili kupata huu ugonjwa lazima mnyama au mwanadamu awe karibu sana na mwingine, kwa sababu hawa vimela hawawezi kusafiri mbali wakiwa hewani. Bakteria wa ugonjwa wa kifua kikuu na Mafua wanasambazwa kwenye hewa

na mtu anayekohoa. Virusi vya ugonjwa wa distempa (canine distemper) vinasababisha ugonjwa kwenye koromeo la hewa, na pia husababisha Kifafa na wakati mwingine kifo kwa wanyama walao nyama. Nao pia husambazwa kwa njia ya hewa.

**Usambazaji kwa njia ya mdomo:** Hii inatokea wakati mtu au mnyama anapokula vimelea vilivyoko kwenye chakula au maji, au akilamba au kutafuna kitu kilichoathirika. Vyanzo vya maji vilivyochafuliwa na kinyesi au mkojo mara nyingi huwa ndio chanzo cha milipuko ya magonjwa kama vile Kipindupindu. Kunywa maji ambayo hayajachemshwa yanaweza kuwa na vijidudu vya ugonjwa wa kipindupindu unaosababisha kuharisha kwa watu na wanyama.



**Usambazaji kwa njia ya vitu:** Vitu kama vile blanketi, mitego, vifaa, nguo, viatu na ndoo vinaweza kuchafuliwa kwa kuwa karibu au kugusana na mnyama aliye athirika, hivyo vimelea wanaweza kuhamishwa kutoka sehemu moja hadi nyingine. Mnyama au mtu aliyeshika vitu hivyo anaweza kupata ugonjwa. Ugonjwa wa ngozi (Sarcoptic mange), unasababisha kijikuna sana na wekundu, maambuzi yake yanaweza kusambaa kutoka kwa mnyama kwenda kwa mnyama, kutoka kwa wanyama kwenda kwa watu au watu kwa watu kama watagusana na nguo au blanketi iloyoyi na wadudu hao.

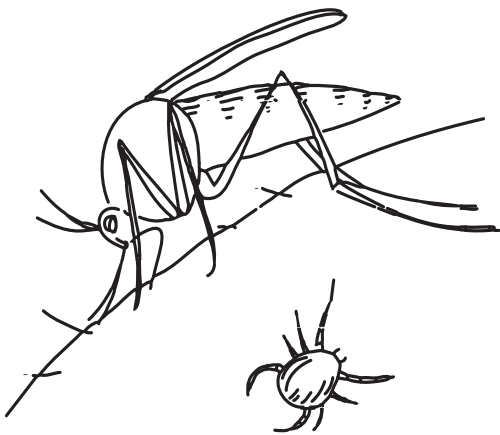


**Usambazaji kwa njia ya wadudu na Kupe:** Magonjwa mengi yanaweza kusambazwa baina ya wanyama au

watu kwa njia ya kupe na wadudu.

Kupe wanapata

vimelea vya magonjwa kwa kunyonya damu ya mnyama au mtu aliyekambukizwa, kisha wanasambaza kwa binadamu au mnyama. Mfano, ugonjwa wa malaria unakambukizwa kwa binadamu na mibu. Mibu anapata vijidudu vya malaria wakati akinyonya damu kutoka kwa binadamu aliyekambukizwa, kisha anamwambukiza mtu mwingine kwa kumng'ata.



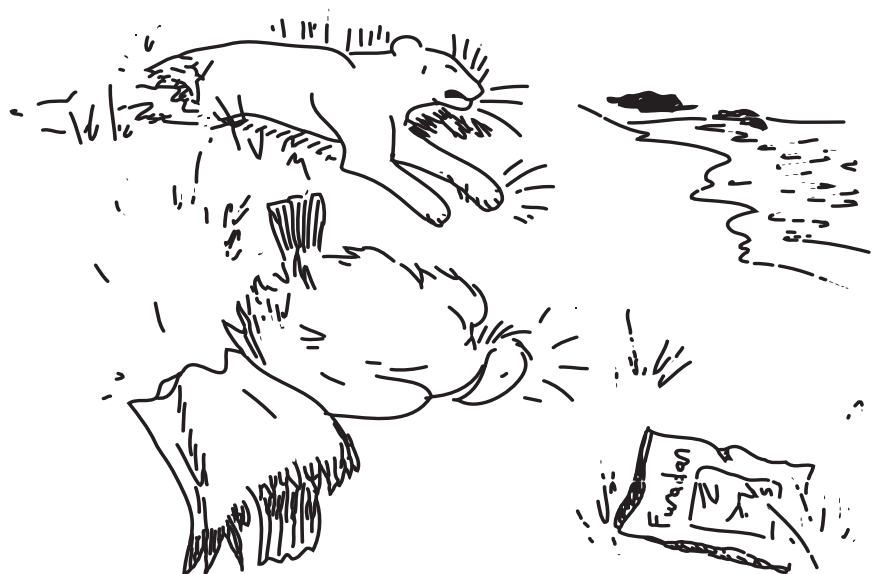
**Usambazaji kwa njia ya Mazingira (sehemu moja):**

Baadhi ya vimelea vya magonjwa huweza kukaa kwa muda mrefu sana kwenye udongo au kwenye mazingira, mnyama au mtu anaweza kuvipata kwa kuvuta hewa, kula, au kwa kushika vitu. Bakteria wa Kimeta wanaweza kuishi kwa muda mrefu sana kwenye udongo hadi miaka 60.

**Chanzo cha sehemu**

**moja cha maambukizi**

kinaweza kusababishwa na vitu vingine ambavyo sio vimelea, mfano sumu. Njia hii ya maambukizi ndiyo njia ya mara kwa mara kwa dawa za kuua wadudu, dawa ya kuua majani na metali nzito kwa wanyama na watu kupata.





## Kifua Kikuu (Bovine Tuberculosis (BTB)) ni ugonjwa ambao unaweza kuambukizwa kwa watu na wanyama kwa njia mbalimbali.

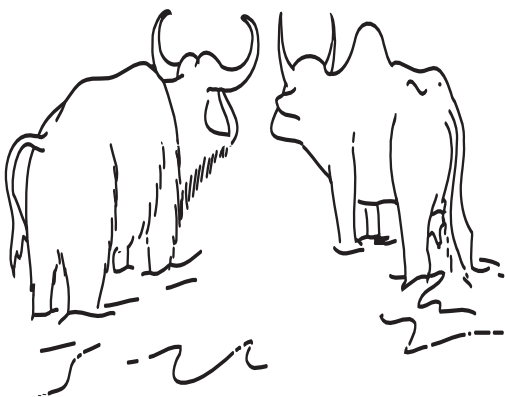
### Kusambazwa kwa wanyama



Kifua kikuu (BTB) kinaweza kusambwa kati ya Nyati kwa njia ya hewa.



Simba na wanyama wengine wala nyama wanaweza kupata Kifua Kikuu kwa kumla Nyati aliyeathirika.

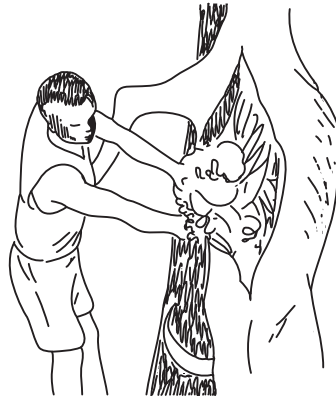


Kifua Kikuu kinaweza kuambukizwa kati ya Ng'ombe na wanyamapori kwa Njia ya hewa au wakishirikiana pamoja Mazingira kama vile vijito vya maji.

### Kusambazwa kwa mwanadamu



Watu wanaweza kuathirika na Kifua Kikuu (BTB) kwa kunywa maziwa ambayo hayajachemshwa kutoka kwa ng'ombe aliyeathirika.



Njia nyingine ambayo watu wanaadhirika ni wakati wa kumchuna mnyama au kula Nyama mbichi.



Watu pia wanaweza kuathirika kwa kugusana na ng'ombe au kwa kukua na ng'ombe aliyeathirika kwenye nyumba moja.

## Utazuiaje usambazaji wa Ugonjwa?

<b>N</b>	<b>E</b>	<b>U</b>	<b>A</b>
<b>NAWA</b>	<b>EPUKA</b>	<b>USALAMA</b>	<b>AFYA</b>
<p>Nawa kwa maji na sabuni.</p> <p>Nawa kabla ya kuandaa chakula, kula na kushika wachanga na watoto.</p> <p>Nawa baada ya kugusa wanyama au ukitoka msalani.</p>	<p>Epuka kugusa wanyamapori na wanyama wa nyumbani mpaka umejitayarisha kushughulika nao.</p> <p>Epuka wadudu wasambazao magonjwa kama vile mbu, kupe na viroboto na maeneo yao (maeneo yenye miti, maji yaliyotuma) na nyakati za asubuhi au jioni wakati wadudu hao wanaposhughulika zaidi vinginevyo umejiandaa vizuri.</p>	<p>Vaa vifaa muafaka vya kinga binafsi (PPE) unaposhughulika na wanyama au upokwenda porini.</p> <p>Suruali na mashati ya mikono mirefu yanazuia wadudu kukugusa moja kwa moja</p> <p>Osha chakula, pika nyama na chemsha maziwa kuzuia kuambukizwa kwa njia ya mdomo.</p>	<p>Hakikisha umechanjwa chanjo ya kichaa cha mbwa na magonjwa mengine.</p> <p>Toa taarifa mara moja kama umegusana (umeng'atwa, umekwaruzwa) au dalili ya ugonjwa kwenye kituo cha afya.</p>

*N.E.U.A. adapted from the Iowa State University Center for Food Security and Public Health Zoonotic Disease Prevention Assets: [http://www.cfsph.iastate.edu/Zoonoses\\_Textbook/Assets/WASH\\_zoonotic\\_disease\\_prevention.pdf](http://www.cfsph.iastate.edu/Zoonoses_Textbook/Assets/WASH_zoonotic_disease_prevention.pdf)*

### **Sehemu 3. Magonjwa shirikishi kati ya watu na wanyama (Zoonoses) – Haya ni magonjwa yenye umuhimu.**

#### **Ugonjwa unaoambukizwa kutoka kwa wanyama kwenda kwa binadamu ni nini?**

Magonjwa mengi yanayoadhiri wanyamapori pia yanaweza kuambukizwa kwa watu. Magonjwa yanayoweza kuambukizwa kati ya wanyama na binadamu yanaitwa kitaalamu Zoonoses yaani magonjwa yanayoambukizwa kutoka kwa wanyama kwenda kwa binadamu au kutoka kwa binadamu kwenda kwa wanyama.

**Ni muhimu sana kwa askari wa wanyamapori na skauti wa wanyamapori kujua magonjwa yapi yanaweza kuambukizwa kutoka kwa wanyama kwenda kwa binadamu, hii ni kwa sababu ya afya yako na afya za watu wengine wanaotembelea au waishio kwenye hifadhi wasije athirika.**

Magonjwa yanaweza kuambukizwa pia kati ya wanyamapori, mifugo na wanyama wa nyumbani. Magonjwa mengi kati ya hayo yanaweza kuwapata wanadamu. Kwa mfano Kifua Kikuuu (Ugonjwa ambao bakteria wake hushambulia mapafu) pia unaweza kuwapata Nyati, Ng'ombe na wanyama wengine kama vile Mbwa, Paka, and watu wanaowatunza.

**Kwa sababu hii, Skauti na askari wa hifadhi wanatakiwa kuwa na uelewa wa magonjwa yanayotokea kwenye mifugo au watu wanaoishi pembezoni mwa maeneo yaliyohifadhiwa.** Magonjwa haya yanaweza kusambazwa kwa wanyamapori kutoka kwa mifugo nje ya hifadhi, au kutoka wa wanyamapori kwenda kwa wanyama wa nyumbani na kusababisha migogoro na ya jamii hiyo. Kwenye Jedwali 1 linazungumzia mnyama anayebeba vimelea vya ugonjwa na wadudu wanaosafirisha ugonjwa na kuelezea magonjwa muhimu yanayoweza kuambukizwa kati ya binadamu na wanyama na kutishia uhifadhi na afya za wanyama.

Kwenye somo lifuatalo tutazungumzia namna ya kutambua wakati ugonjwa unapotokea (kutoka ugonjwa).

# Jedwali 1: Umuhimu wa Magonjwa shirikishi (Zoonotic) na wakala wao.

	Vijidudu / Kupe	Reptilia	Ndege	Popo	Panya	Wanyama wala Nyama	Wanyama wenye kwato	Nyani	Nyani-Mkubwa
<b>Bakteria</b>	Anthrax								
	Brucella								
	Campylobacter								
	Chlamydia psittaci								
	Leptospirosis								
	Leptospira								
	Plague								
	Q fever (Coxiella burnetii)								
	Salmonella								
	Tuberculosis								
	Tularemia								
	Rickettsial Fevers								
	<b>Parasiti</b>	Cryptosporidium							
Echinococcus (Hydatid disease)									
Giardia									
Leishmaniasis									
Malaria									
Scabies (Mange)									
Toxoplasma									
Trypanosomiasis									
<b>Virusi</b>	Crimean Congo Hemorrhagic Fever								
	Dengue Fever								
	Ebola/Marburg								
	Hanta								
	Herpes B								
	Influenza						*		
	Lassa								
	Monkeypox								
	Nipah							*	
	Rabies								
	Rift Valley Fever								
	SARS								
	SIV/HIV								
	West Nile								
	Yellow Fever								

\* Nguruwe

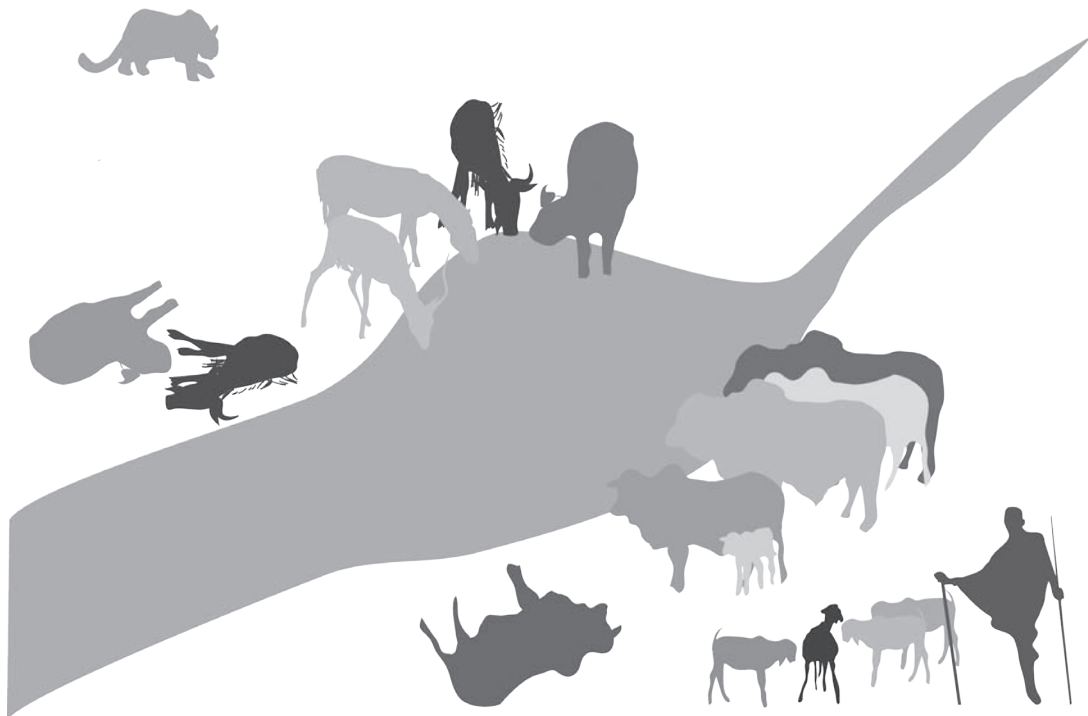
## Sehemu 4. Namna ya kugundua matukio na mlipuko wa ugonjwa

Kwa vile sasa unajua misingi ya biolojia ya magonjwa na sababu zinazoyafanya magonjwa kuwa tishio muhimu kwa uhifadhi wa wanyamapori na afya ya binadamu, tutaangalia namna ya kugundua tukio la ugonjwa au sumu.

### Mlipuko ni nini?

Idadi fulani ya wagonjwa ni kawaida katika wanyama na watu. Hata hivyo, inapotokea ugonjwa ukaanza kufanya idadi kubwa ya wanyama au watu kuugua au kusababisha vifo, inaitwa **mlipuko**.

### Ni nini kitasababisha wanyama kufa kwenye hii picha. Je huu ni mlipuko?



### Utagunduaaje mlipuko wa ugonjwa?

Dalili ya kwanza ya mlipuko wa ugonjwa ni mara nyingi kuona idadi kubwa isiyo ya kawaida ya vifo au wanyama wagonjwa kwa kipindi kifupi katika eneo fulani. Wanyama na ndege wala mizoga hukusanyika katika eneo lenye vifo. Wakati mwingine, kama kwenye tukio la sumu au kimeta wanyama aina tofauti wanaweza kukutwa ni wagonjwa au wamekufa karibu na chanjo cha maji.

**Wakati wowote ambapo idadi isiyo ya kawaida ya wanyama imekutwa wamekufa, ugonjwa au sumu lazima udhaniwe kuwepo.**

## Angalia tabia isiyo ya kawaida

### **Baadhi ya magonjwa hayau wanyama mara moja, lakini husababisha wanyama wawe na tabia zisizo za kawaida.**

Kichaa cha mbwa kinafanya wanyama wala nyama kuwa wakali, hawaogopi binadamu, kutokwa na mate mengi, na kuwa na kifafa au mabadiliko mengine ya tabia. Kichaa cha mbwa kifikiwiwe kama mnyama mla nyama wa nyumbani au porini atakuwa mkali kwa watu au wanyama wengine bila kuchokozwa.

### **Dalili zingine zinaweza zisiwe wazi ikiwa ni pamoja na kupungua uzito,**

kuzubaa na uzazi hafifu kupitia kutupa mimba au vifo zaidi vya watoto. Wakati mwingine, dalili pekee ya tukio la ugonjwa ni kukosekana kwa wanyama katika maeneo ambayo kawaida wanapatikana. Ufunguo wa kutambua dalili hizi za chinichini za ugonjwa ni kuwa na uelewa mzuri wa tabia ya kawaida, ulaji chakula na mzunguuko wa uzazi wa wanyamapori kwenye maeneo yaliyohifadhiwa unapofanya kazi.

#### **Ugunduzi mapema wa ugonjwa au sumu Utaaidia:**

- Kuzuia kusambaa kwa ugonjwa au sumu kwa wanyama au wanadamu.
- Kupunguza idadi ya wanyama kufa
- Kupunguza madhara kwenye mazingira
- Cha muhimu ni kugundua mapema matukio ya ugonjwa shirikishi (zoonitic) itasaidia kupunguza athari za ugonjwa kusambazwa na kudhuru binadamu.

## **Nini kifanyike kama unashuku kuna mlipuko wa Ugonjwa?**

Kama unashuku kuwa kuna tukio au mlipuko wa ugonjwa, **toa taarifa kwa mwikolojia, daktari wa wanyamapori au kwa mamlaka ya hifadhi unapofanyakazi.** Hakikisha unatunza kumbukumbu muhimu kama vile aina ya mnyama aliyeathirika, idadi ya wanyama wagonjwa au waliokufa, dalili za wale wanaoumwa na kwa muda gani zimeonekana (mfano. Ni muda gani ugonjwa umekuwa ukitokea) na eneo walipo wagonjwa au waliokufa.

Tumetoa fomu kwenye kielelezo cha kitabu hiki ili kusaidia kutoa taarifa ya tukio la ugonjwa. Fungu 3 inayo mazeozi ya kujifunza na kuelewa namna ya kukabiliana na matukio ya ugonjwa/ au mlipuko.



## Kuripoti na Njia salama za matukio ya magonjwa

### Sehemu 1. Kujikinga na ugonjwa

Ni muhimu kujikinga na ugonjwa unaosababisha pathojeni wakati unaposhughulika na wanyamapori, mifugo na mizoga.

#### **Watu wanapataje ugonjwa wanaposhughulika na wanyama?**

Njia ya kawaida ambapo watu wanapata ugonjwa wakati wanashughulikia wanyama ni kwa kugusa mizoga au sehemu za wanyama na mikono mitupu, kisha kujifuta machoni au kugusa mdomo. Njia nyingine ya usambazi ni kwa kuvuta hewa wakati wa kumchinja/kumchuna au wakati wa kukusanya sampuli. Njia ya tatu ni kama majimaji ya mnyama yenye vimelea au sehemu za mnyama zitagusana na ngozi ya mtu yenye kidonda au mkwaruzo. Nguo au vitu ambavyo vimegusana na mnyama mgonjwa vinaaweza pia kusambaza ugonjwa kwa watu au kuupeleka eneo jipya.

#### **Ni rahisi kuzuia ugonjwa kwa kuchukua hatua ya kuzuia visababishi vya magonjwa visiingie mwilini.**

Epuka kushika uso kwa mikono wakati ukifanyakazi ya wanyama au mizoga. Kama umeng'atwa au umechubuliwa na mnyamapori au mfugo wa nyumbani haraka osha kidonda na maji safi na sabuni.

Moja ya vitu vya kufanya ili uwe salama ni kuosha mikono baada ya kumshika mnyama aliye hai, mizoga au sehemu za mnyama kama nyama, au kinyesi.

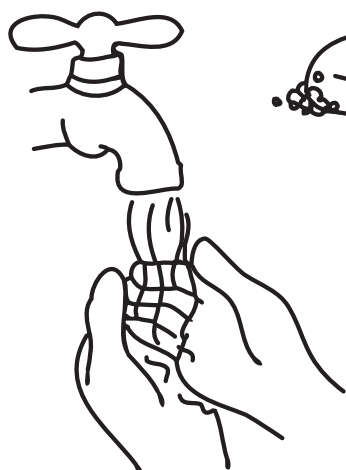
## Nitanawaje mikono?

Hili linaonekana kama swali la kuchekecha maana tunanawa mikono mara nyingi sana. Lakini kuna tofauti kati ya kunawa mikono kuondoa uchafu na kunawa mikono kujilinda na vimelea hatari. Jedwali hapa chini linatoa mwongozo wa lini na jinsi ya kunawa mikono ili tuwe salama kutokana na magonjwa.

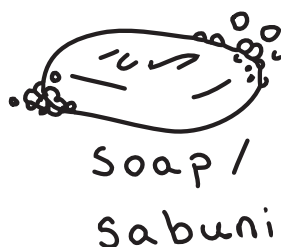
<b>Wakati wa kunawa mikono*</b>	
<p><b>Kila wakati nawa mikono kabla:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kushughulika na wanyama</li> <li>• Kutayarisha chakula</li> <li>• Kula</li> <li>• Kutibu vidonda au kutoa madawa</li> <li>• Kugusana na wagonjwa au watu au wanyama walioumia</li> <li>• Kutibu vidonda au kugusa</li> </ul>	<p><b>Kila wakati nawa mikono baada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kugusa wanyama, sampuli au taka</li> <li>• Kutayarisha chakula, hasa nyama au kuku</li> <li>• Kutumia choo</li> <li>• Kupenga makamasi</li> <li>• Kubadilisha nepi ya mtoto, kukohoa au kupiga chafya mikononi mwako</li> <li>• Kutibu vidonda au kumshika mtu aliyethirika</li> </ul>

\*Imechekuliwa kutoka PREDICT Safety Guide: Biosafety and PPE Use

## Mbinu za kuosha mikono:



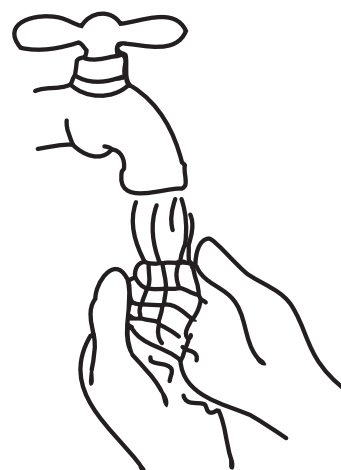
Lowanisha mikono na maji



Tumia sabuni ya maji,  
kipande au unga



Tengeneza povu kwa sekunde  
15-20. Osha chini ya kucha na  
pembezeni.



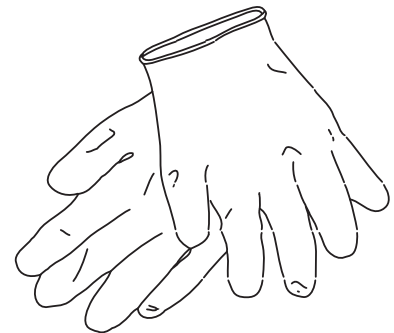
Suuza mikono

Zaidi ya kunawa mikono, kuna vitu vichache vya msingi na matendo yanayoweza ku-saidia kukulinda usipate ugonjwa

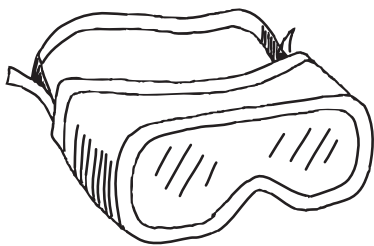


## K 5

**1. Kinga mikono yako kwa glovu:** Kuvaa glovu kutak- inga mikono yako na kuchafuliwa na vimelea na inasaidia kukumbusha watu wasiguse nyuso, midomo au macho yao. Kwa dharura, mfuko wa rambo unaweza kutumika kama kizuizi kati ya mikono na mnyama; lakini kuwa makini kwani rambo haikutengenezwa kwa ajili ya kulinda mikono na siyo salama kama glovu.



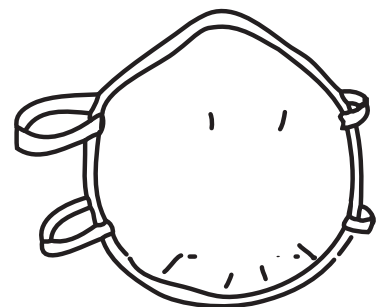
**2. Kinga macho yako kwa miwani au ngao:**



Ni rahisi kwa matone madogo sana ya damu au vitu vichafu kuingia kwenye macho yako. Mara nyingi hii hutokea wakati mtu mwenye mikono michafu anapangusa macho. Mara zote kuwa makini unapogusa uso na kupangusa macho yako wakati ukifanyakazi na wanyama. Vaa miwani au ngao ya uso kulinda macho yako.

Miwani ya jua ya kawaida inawaza kukulinda kama itatokea utakuwa katika mazingira ambapo miwani sahihi au ngao ya uso havipatikani.

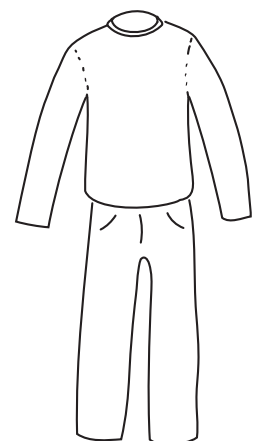
**3. Kinga pua na mdomo wako kwa maski:** Watu mara nyingi hula vimelea wa- napojigusa midomo na mikono michafu kwa bahati mbaya. Kuvaa maski kutasaidia kukukinga na kuvuta vimelea vili- vyopo kwenye hewa. Kama maski hakuna na huna jinsi nyingine unaweza kufunga pua na mdomo kwa lesso. Hii itakukinga usiguse midomo lakini haitakukinga kutokana na vimelea vyote vilivyoko hewani. Kama vile rambo kutumika badala ya glovu, na miwani ya jua badala ya goggles, lesso na vitambaa havikutengenezwa kwa ajili ya kutukinga na vimelea vya magonjwa na siyo salama sana.



**4. Kinga miguu yako kwa viatu vya kufunika:** Ni rahisi kwa watu kuambukizwa magonjwa kama miguu ikipata damu au uchafu mwingine wa mnyama. Watu wengine wana mikato midogo midogo kwenye ngozi au mikwaruzo kwenye miguu. Zuia ngozi yako ya miguu kuwa wazi kwa kuvaa

viatu vinavyofunika miguu. Viatu hivyo ni rahisi kuosha baada ya kufanya kazi.

**5. Kinga mwili wako kwa mavazi ya kutosha:** Vaa mavazi ya kutosha ili ngozi yako isihatarishwe na tishu na damu yoyote iliyochafuli- wa. Wakati wa kufanya uchunguzi wa magonjwa, sare za ziada za rambo au aproni zinazovaliwa juu ya nguo za kawaida zinaweza kupatikana.

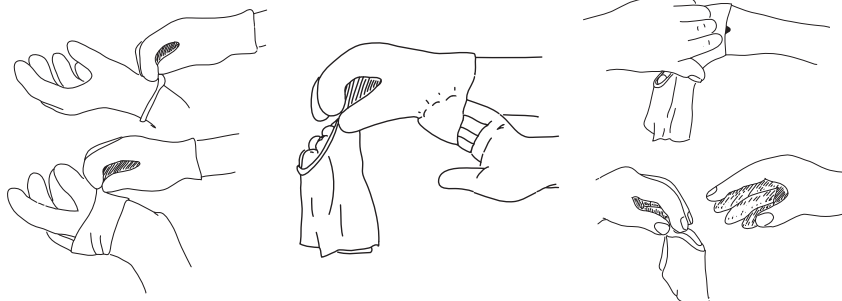


Kwa jina moja, K5 vifaa vya kujilindia - **Vifaa binafsi vya kujilinda au PPE (Kingereza).**

## Nini cha kufanya ukimaliza kazi?

Baada ya kusaidia kwenye uchunguzi na sampuli za wanyama hai au mizoga, toa nguo chafuna vitu vingine kama vile maski, goggles na viatu na kumbuka tena kunawa mikono yako. Glovu lazima zivaliwe katika hatua zote za kutoa vifaa vya kinga na wakati wa kuviosha vifaa hivyo.

Wakati wa kuvua glovu, vua glovu nje ili uchafu wote ubakie ndani ya glovu na mkono wako mtupu ushike sehemu ya glovu iliyosafi.



### **Kutupa vitu vichafu na kufua nguo na kuosha vifaa vilivyochafuliwa:**

Unapo osha vitu na kufua nguo ambazo zinaweza kuwa zimepata vimelea hakikisha unatumia sabuni na hakikisha pia kuwa mtu anayeosha au kufua amevaa glovu na hana vidonda kwenye mikono na viganja. Usioshe vitu au kufua nguo zilizochafuliwa na vimelea kwenye mto au vijito vya maji; badala yake tumia beseni na mwaga uchafu wa maji sehemu salama mbali na vyanzo vya maji vinavyo tumiwa na wanyama na watu.

### **Kutupa au kuvichoma vitu vilivyotumika:**

Vitu vilivyochafuliwa vinavyotupwa baada ya kutumika kama vile glovu, maski na vifaa vingine vinavyotumika kwenye kuchukua sampuli vinapaswa kuwekwa kwenye vyombo au mfuko wa rambo wenye rakili (inayofunga) na vipelekwe sehemu maalum ya kutupia taka za hospitali au vichomwe moto hapohapo.



### **Safisha kwa dawa vifaa ambavyo haviwezi kutupwa:**

Vitu vilivyochafuliwa ambavyo havitupwi kama miwani, ngao ya uso, nguo and vifaa vinavyotumika tena vinapaswa visafishe kwa dawa. Sodium hypochlorite (bleach)(blich) inaweza kutumika kwa vitu vyote ambavyo siyo nguo na kutumia maji ya moto kufua nguo. Kutayarisha dawa ya kusafisha ya blich tengeneza mchanganyiko wa sehemu 1 kati ya 5 ya maji (Sehemu 1 blich na sehemu 4 maji) na weka mchanganyiko huo kwenye beseni la kuoshea vitu. Mchanganyiko wa Blich na maji unachubua, hivyo



baada ya kuosha vitu kwa uangalifu visuuze kikamilifu. Pia inashauliwa kutumia dawa ya ethanol kusafisha zaidi baada ya kutumia mchanganyiko wa blich na maji. Blich ni sumu kama mnyama au mwanadamu atameza na pia inaweza kuwa na pathojeni, hivyo hakikisha unaimwaga sehemu salama mbali na vyanzo vya maji vinavyotumiwa na wanadamu au wanyama. USIMWAGE blich kwenye mfereji au kwenye mto wa maji. Kila mara changanya Blich na maji- Blich inaweza kuunguza ngozi na kuwasha macho kama itatumika bila ya kuchanganywa. Kama blich ikiingia machoni au kwenye ngozi safisha na maji mengi.

## Zoezi La kuambatanisha: Kuwa salama wakati ukifanyakazi na wanyama

### Utajikingaje wakati wa kufanya kazi za wanyama?

Chora mstari uelekeza kwenye sehemu ya mwili ambayo inatakiwa kulinda. Weka alama ya “Nzuri” “Kawaida” pembezoni mwa kila kifaa cha kuzuia ugonjwa.

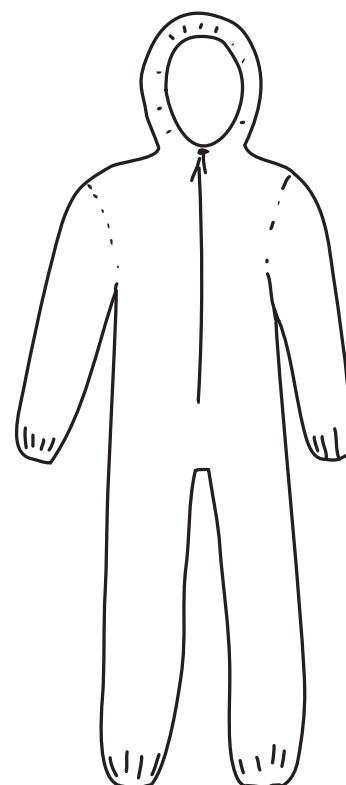
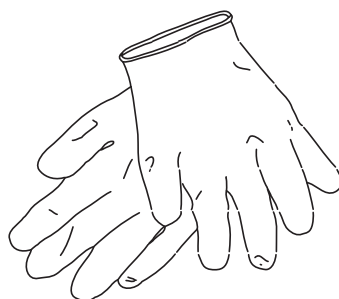
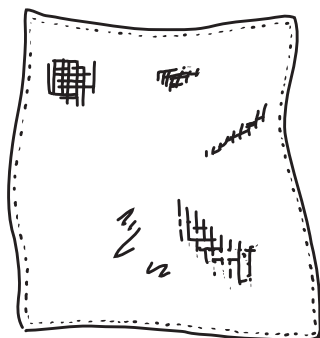
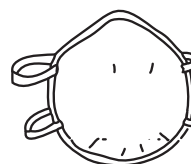
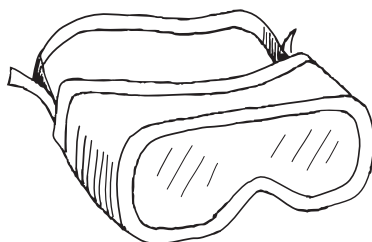
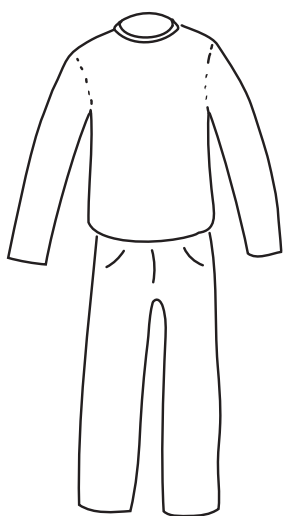
**Macho**

**Miguu**

**Mwili**

**Pua/Mdomo**

**Mikono**



## Sehemu 2. Upasuaji mizoga na ukusanyaji sampuli salama:

Upasuaji mizoga (Necropsy) ni mchakato wa kuchunguza mzoga wa mnyama na kukusanya sampuli ili kujua au kuamua sababu ya kifo.

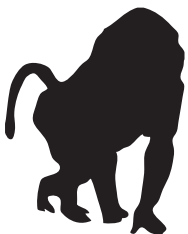
Katika majukumu yako, unaweza kuitwa kutoa msaada wa kukusanya sampuli za wanyama na dactari wa wanyamapori au wataalam wengine wa afya au kusaidia uchunguzi wa tishu za mnyama aliyekufa.

Kama unasaidia kwenye upasuaji mizoga hakikisha vifaa vya kinga binafsi vinapatikana na kuvaa vifaa vya kinga binafsi (PPE) wakati wa upasuaji mizoga. Haishauriwi kwa watu wasio na elimu ya kutosha kufanya upasuaji wenyewe.

Kabla ya kufungua mzoga, unapaswa kufanya tathmini ya mazingira kwa makini na kuangalia hali ya mzoga bila kuugusa. Kama kuna kamera piga picha ya mzoga na eneo lake jirani.

### Angalia yafuatayo:

- Hali ya lishe ya mzoga (ni mwembamba, mnene?).
- Kama mzoga umeharibika sana. Kama mzoga umeoza haina haja ya kuupasua, mizoga safi ni bora.
- Je mnyama aliuawa au aliliwa? Kama mnyama alikuwa ameuawa kabla ya kifo, majeraha yoyote ya kung'atwa yatakuwa na michubuko na damu. Kama mnyama aling'atwa baada ya kifo, majeraha hayatakuwa na michubuko wala damu. Angalia ishara ya mapambano kwenye ardhi au kwenye mzoga (mikwaruzo, manyoya na majeraha madogo madogo) zinazoonyesha kuliwa.
- Je, mnyama yuko karibu na chanzo cha maji? Ni wanyama wengi waliokufa karibu na chanzo cha maji? Vifo karibu na maji vinaweza kuwa ni kwasababu ya sumu au kimeta.



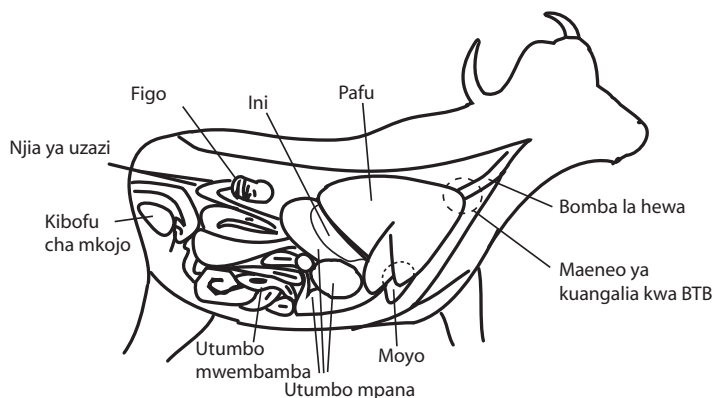
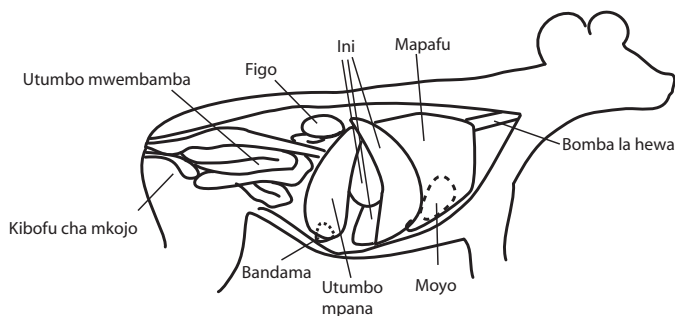
- **NYANI:** Kuwa na TAHADHALI sana ukiwa unafanya kazi na Nyani. Nyani wanaweza kuambukizwa magonjwa mengi ambayo yanaweza kusababisha ugonjwa kwa binadamu hadi vifo. Usifanye upasuaji wowote kama huna vifaa kamili vya kinga binafsi (PPE) (glove, maski, vikinga macho na nguo za kinga).

- **KIMETA:** Kama kuna damu yoyote inayotoka mdomoni, maskioni, puani au njia ya kinyesi au kuvimba kwa tumbo (wanyama wala majani) au kichwa (wanyama wala nyama) tunza kumbukumbu ya uchunguzi wako na mara moja toa taarifa kwa daktari wa wanyamapori au afisa afya. USIFUNGUE mzoga wa mnyama yeyote anayedhaniwa kufa kwa kimeta; ufunguzi wa mnyama utasababisha vimelea kusambaa katika mazingira na kuhatarisha afya yako.

- **KICHAA CHA MBWA** ( Rabies): Kama unadhani ni kichaa cha mbwa: Usishughulike na tishu ya ubongo moja kwa moja au kugusa mate ya mnyama/mzoga bila vifaa vya kinga kamili (PPE). Vikinga macho/miwani, maski na glovu lazima vivaliwe kama utashika ubongo wa mnyama anayedhaniwa kuwa na kichaa cha mbwa. Mtu anaweza kupata sampuli ya ubongo kwa kutumia mrija kupitia tundu la kichwani (Foramen intraoccipital). Hii inamwezesha mtu kukusanya sampuli ya ubongo bila kushika moja kwa moja tishu ya ubongo yenye virusi vya kichaa.

## Maelezo ya upasuaji mizoga

Wala nyama wote na wenye kwato wanalazwa UPANDE WA KUSHOTO ili kwamba upande wa kulia wa mzoga ufunguliwe (tazama michoro). Ndege wote, nyoka na jamii ya Nyani wanalazwa kwenye MGONGO.



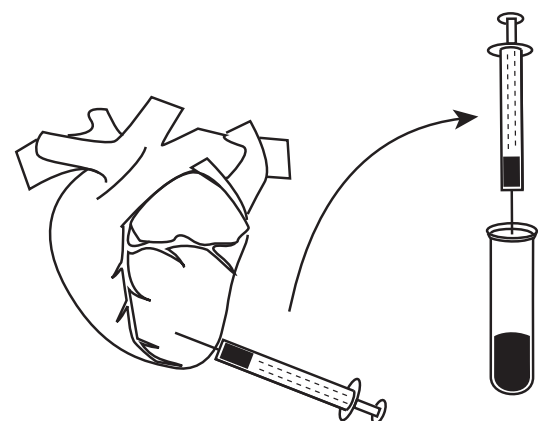
Baada ya matumbo ya mwili kufunguliwa, **tathmini hali ya lishe ya mnyama kwa ujumla**. Je kuna mafuta chini ya ngozi, katika tumbo, karibu na figo au karibu na moyo? Andika maeneo na kiasi cha mafuta unayoona (hakuna, kidogo, ya kawaida, au yamezidi).

**Angalia eneo na ukubwa wa viungo vyote vikubwa**. Je kuna viungo vina-vooneka kuvimba?. Je kuna ambavyo vipo mahali kimakosa, na kama viko, hii inaweza kuwa ni kwa sababu ya kiungo kingine kuvimba sana au tishu kubwa kutokana na ugonjwa. Huu ni

wakati mzuri wa kupiga picha kadhaa za mzoga uliofunguliwa. **Hakikisha umechukua picha ya eneo au viungo ambavyo si vya kawaida**. Eneo la kawaida na ukubwa wa viungo vya wanyama wa kwato, wala nyama na ndege vimeonyeshwa katika michoro.

**Wakati huu, sampuli ya damu inaweza kuchukuliwa kwenye moyo kwa kutumia bomba la sindano**. Pia kama daktari wa wanyama anataka kuchukua sampuli safi za viungo vingine, zinapaswa kuchukuliwa kabla viungo havijashikwa na kuondolewa

Hatua inayofuata, daktari wa wanyama ataondoa viungo kimoja kimoja kwa ajili ya uchunguzi na kuchukua sampuli. Ni muhimu sana kuchukua kumbukumbu na picha za matokeo yoyote yasiyo ya kawaida.

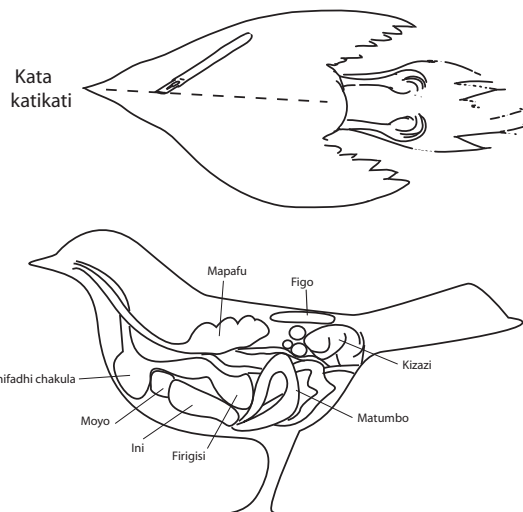


Chukua sampuli ya damu kutoka kwenye moyo na weka kwenye chupa ya damu

Kwa mfano, wanyama wenye kifua kikuu cha ng'ombe mara nyingi wana uvimbe wenye rangi nyeupe-njano kifuani, katika mapafu, katika tezi au kwenye njia ya utumbo.

**Kama umeona kuwa ni kifua kikuu, mara moja kinga macho, pua na mdomo kwa kutumia miwani na maski zaidi ya kuvaa glovu.**

**Chukua kumbukumbu ya rangi, ukubwa, sura, eneo (ni kiungo kipi au tishu) na namba ya vidonda vyovyote.** Hakikisha umepiga picha ya matokeo yoyote yasiyo ya kawaida, kwa vile hii itatoa nyaraka bora kwa ajili ya kumbukumbu.

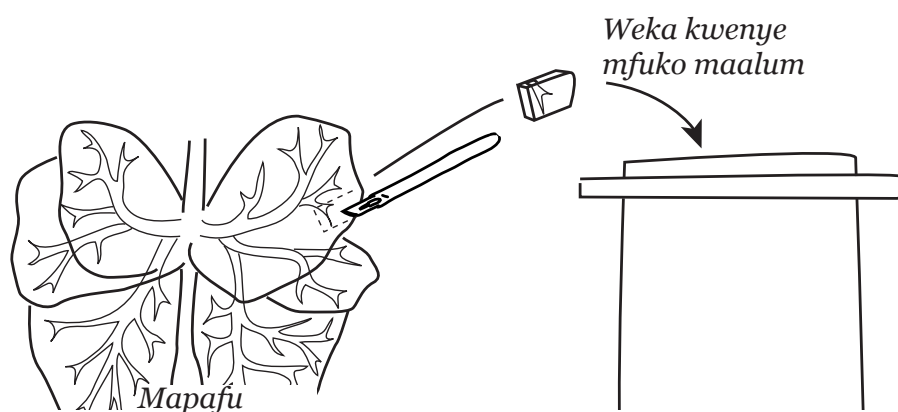


Kumbuka: Baadhi ya magonjwa hayasababishi vitu visivyo vya kawaida vinavyoonekana kwa macho ya kawaida wakati wa upasuaji mizoga. Kwa mfano, kichaa cha mbwa hakisababishi ubongo kuonekana katika hali isiyo ya kawaida, lakini mnyama anakuwa anaumwa na mtu anaweza kupata kichaa cha mbwa kama atashika ubongo bila kinga.

### **Uchukuaji na Uwasilishwaji wa sampuli:**

Zifuatazo ni baadhi ya sampuli za msingi zinazohitajika kukusanywa wakati wa kufanya upasuaji wa mizoga

- Pafu
- Moyo
- Ini
- Figo
- Bandama
- Misuli
- Tishu za kizazi
- Utumbo mwembamba
- Utumbo mpana
- Ubongo (kama inawezekana)



Baada ya kuchunguza mnyama, **daktari wa wanyamapori atakuchukua sampuli za tishu zinazookena kuwa si za kawaida.** Sampuli hazina haja ya kuwa kubwa, kwa kweli ni kiasi kidogo sana cha tishu za wanyama kama vile harage (mg 200) kinatosha kwa kutumia kupima ugonjwa kwenye maabara.

Tishu zote ziwekwe kwenye kifuko maalum cha kufunga (clip-lock au whirlpark). Kila sampuli iwekwe katika mfuko wake binafsi kama inawezekana. Hifadhi sampuli kwenye



ubaridi kama vile chombo cha barafu in bora kama una rasilimali. Sampuli zihifadhiwe mbali na mionzi ya jua na zilindwe visiliwe na wadudu au wanyama wakati ukiwa porini. Sampuli lazima zisafirishwe kwa haraka iwezekanavyo kwenda kwenye kituo cha skauti au ofisi za daktari wa wanyama ili zihifadhiwe katika joto sahihi, ama kwenye jokofu ili tishu hizo zihifadhiwe katika hali bora zaidi. Kama una dawa ya kuhifadhi kama vile formalin au Viral transport media, kila sampuli inapaswa kuwekwa kwenye chombo maalum ikiwa ndani ya dawa. Kila daktari wa wanyama atakuwa na maelekezo maalum ya jinsi ya kuchukua sampuli, hivyo hakikisha unashauriana na wataalam wa afya wa wanyamapori kuhusiana na uchaguzi wa sampuli, idadi ya sampuli, na namna sahihi ya kuhifadhi kabla ya kukusanya.

Kiambatanisho kimetoa mwongozo wa kina wa sampuli unaweza kutumika wakati wa upasuaji mizoga.

### **Kusafisha kwa dawa eneo la upasuaji mzoga**

Baada ya upasuaji ni muhimu kusafisha kwa dawa eneo hilo. Porini kunaweza kuwa mahali bora na salama kwa ajili ya kutupa mizoga na taka zilizojitokeza wakati wa kupasua mzoga, kwa sababu kutembea na vitu vyenye uwezekano wa kuambukiza inaweza kuongeza hatari ya kuenea kwa ugonjwa kwenye maeneo mengine.

Kwa ajili ya kutupa porini, mzoga na tishu zote kutoka kwenye mzoga ikiwa ni pamoja na damu lazima zizikwe au kuchomwa moto. Chaguo bora kwa ajili ya kutupa mzoga inaweza tu kuwa ni kuchoma moto na kuzika, au kuuacha mzoga mahali ulipopatikana. Kama uko peke yako na ukauona mzoga porini, toa taarifa ya tukio hilo na mahali mzoga ulipo kwa daktari wa wanyama. USIJARIBU kuondoa mzoga huo wewe mwenyewe, mpaka uwe umejiandaa na unavifaa sahihi vya kinga binafsi na vifaa kwa ajili ya kuondoa mzoga na kusafisha eneo hilo.

Karatasi zote zilizochafuliwa au vitu vya plastiki lazima visafishwe kwa dawa kabisa au vichomwe moto. Kuzika taka zilizomo katika mifuko ya plastiki bila kuzichoma moto huwezesha vimelea kuishi muda mrefu ikiweka hatari kubwa kwa watu na wanyama.

Damu yote na tishu zote zinapaswa kutolewa kwenye vyombo na zana kwa sabuni na maji. Kisha vyombo vinapaswa kuoshwa kwa dawa ya ethanol au isopropyl alcohol. Viatu na aproni vilivyotumika kwenye upasuaji mizoga vinapaswa kusafishwa na nguo zote zilizochafuliwa zioshwe kabisa. Vyombo vyenye sampuli vinapaswa kuoshwa sehemu ya nje.

### **Nitajuaje wakati gani wa kuchoma au kuzika taka zinazoweza kuambukiza magonjwa porini?**

Kutupa vitu vinavyoweza kuambukiza magonjwa porini ni bora wakati kiasi cha taka hakiwezi kuwekwa kwa usalama katika vyombo kama vile ndoo na kusafirishwa mpaka sehemu maalum ya kutupa taka hospitalini. Pia, kutupa porini ni sahihi wakati usafirishaji wa taka unaweza kusababisha hatari ya kueneza maambukizi katika maeneo mengine au kama gari au usafiri unaotumika hautoshi na si salama kuhifadhi taka zilizofungwa kwenye mifuko ndani ya vyombo.

Kabla ya kuchagua mahali pa kutupa taka porini, hakikisha kuwa kuna mahali salama kwa kuchoma na kuzika taka. Sehemu hiyo lazima iwe angalau mita 50 kutoka kwenye chanzo cha maji, mbali na watu na nyumba zao, maeneo ya mashamba na maeneo ya malisho ya mifugo na mahali ambapo chini ya ardhi kuna angalau mita 1.5 chini ya maji kwenye shimo jipya la kuzika taka. Hakikisha unachagua sehemu ya udongo ambao ni rahisi kuchimba na penye mwinuko kidogo. Pia, hakikisha una kuni za kutosha kuweza kuwasha moto kwa ajili ya kuchoma vitu porini au ndani ya shimo. Hatimaye hakikisha kwamba hakuna hatari ya moto kusababisha pori kuungua.



### Sehemu 3. Jinsi ya kutoa taarifa ya matukio ya magonjwa

#### Utafanya nini ukitambua tukio au mlipuko wa ugonjwa?



Jukumu lako kama skauti linakuweka katika nafasi ya kutambua dalili za matukio au mlipuko wa ugonjwa kabla ya kutambuliwa na Wataalum wengine kama vile wanabiolojia wa wanyamapori, waikolojia, madaktari wa wanyama na mabwana nyama. Ni wajibu wako kuhakikisha kwamba wataalum hawa wanataarifiwa kuhusu matukio ya magonjwa katika wanyamapori ua hata mifugo au wanyama wa nyumbani katika maeneo ya jirani. Sehemu hii itakusaidia kuandaa na kupanga habari uliyonayo kwa ajili kuwa na ufanisi wakati unatoa taarifa kwa wataalum husika na mamlaka husika.

Kielelezo kina sampuli ya fomu ya kuripoti tukio la ugonjwa unayoweza kutumia au unayoweza kuangalizia katika eneo lako. Tafadhali hakikisha unamwona daktari wa wanyama au mamlaka husika kwanza, kwani kunaweza kuwa tayari kuna fomu zinazotumika kwa ajili ya matukio na mlipuko ya magon-

jwa katika eneo lako.

#### **Unatoa taarifa kwa nani katika eneo lako?**

---

## **Njia za Kuchunguza Matukio ya Ugonjwa**

**Hatua ya 1: Kuwa salama!** Elezea vizuri tukio la ugonjwa: Je kuna haja ya kuvaa vifaa vya kinga binafsi kabla ya kuanza kuangalia eneo? Kama ndiyo, vafaa vifaa kwanza, na kisha karibia mnyama au mzoga (mizoga).

**Hatua ya 2: Chunguza mnyama au mzoga kuona ishara za ugonjwa.** Je mnyama aliuawa na wanyama, wawindaji au ugonjwa? Je kuna dalili za damu au kuvuja damu? Ni muda gani tangu mnyama amekufa?

**Hatua ya 3: Nakili uchunguzi wako kwenye fomu ya taarifa za ugonjwa wa tukio au daftari lako.** Andika tarehe, muda, eneo la tukio, jina lako, na uchunguzi wote muhimu kuhusu mnyama, mzoga na mazingira. Fikiri kama mpelelezi kwenye eneo la uhalifu! Je kuna dalili za mzoga kuliwa? Je kuna wanyama wengine waliokufa karibu? Piga picha kama una kamera, na rekodi eneo la tukio kwenye kifaa cha GPS kama unacho.

**Hatua ya 4: Je Umefunzwa kuchukua vielelezo?** Kama jibu ni hapana, basi mara moja endelea na hatua ya 6. Kama una mafunzo na mamlaka ya kufanya upasuaji wa mizoga na kuchukua sampuli kutoka kwa wanyama, ikiwa ni pamoja na jinsi ya kujilinda na unavifaa muafaka vya kinga wakati kwa kuchukua sampuli basi endelea na ukusanyaji sampuli. Kumbuka, unapaswa kuwa tayari umevaa vifaa vya kinga yako, hivyo unaweza kuchukua vifaa vyako vya kuchukulia sampuli na uchukue sampuli zote muhimu (Tazama sehemu ya 2 hapo juu kwa maelekezo juu ya kuchukua sampuli).

**Hatua ya 5: Hakikisha sampuli zako zote zimeandikwa ipasavyo** (tazama sehemu ya 2 hapo juu), na kuhifadhiwa katika vyombo visivyovujisha vyenye barafu kama ni lazima.

**Hatua ya 6: Funika mzoga na majani au funika ili kuzuia wanyama wengine na uwezekano wa kuliwa,** au kutoka na kuchafuliwa na mazingira na inzi na wadudu wengine.


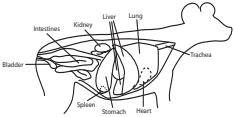
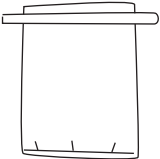
**Hatua ya 7: Toa taarifa ya tukio la ugonjwa kwenye mamlaka husika.** Kila eneo linapaswa kutoa taarifa kutokana na mfumo wake wa kutoa taarifa kwa kutumia simu za mkononi, au kutoa taarifa mwenyewe makao makuu au kituo cha askari wa wanyamapori. Kama una simu ya mkononi, piga simu au tuma ujumbe kwa skauti wengine au kituo cha askari wa wanyama (posti) mara moja ili kutoa taarifa ya tukio hilo.

**Hatua ya 8: Wasilisha taarifa yako ya tukio la ugonjwa kwa mamlaka husika.** Taarifa hii itachukuliwa kama hatua ya kwanza na itasiadia daktari wa wanyama, afisa wanyamapori wa wilaya, waikolojia na mabwana nyama kubuni mkakati wa kuelezea tukio hilo kwa ajili ya kufanya kazi kwa sababu ya tukio na namna ya kuzuia na kuthibiti.

## Sehemu ya 4. Vifaa na rasilimali kwa ajili ya kufanya kazi na wanyama

Kama Skauti au Askari wa wanyamapori mbali na elimu uliyonayo, kuna vifaa vinavyohitajika uwe navyo. Vifaa na rasilimali vinavyoshauriwa Askari wanyamapori na vituo vya wanyamapori kuwa navyo vimeonyeshwa hapo chini. Maelezo mengine ya orodha ya vifaa vimeonyeshwa kwenye kielelezo.

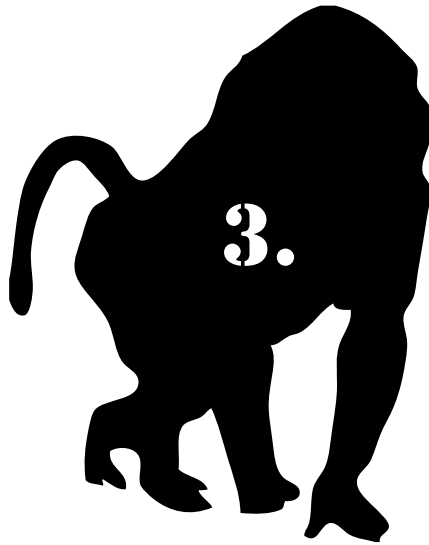
**Mapendekezo ya PPE kwa ajili ya jukumu la kushika wanyama:**

Mnyama/Jukumu	Glovu	Glovu Maski au N95 Yakupulia*	Ngao ya uso au miwani ya kinga	Makoti ya PPE au Nguo zilizotengwa kwa kazi hiyo pamoja na viatu vinavyofuliwa
<b>Kushika wanyama** (Mizoga au wazima)</b> 	Inahitajika	Inapendekezwa kama utakuwa karibu sana na mnyama wakati wa kazi ya kuchukua sampuli: Inahitajika kwa Nyani.	Inapendekezwa kama utakuwa karibu sana na mnyama wakati wa kazi ya kuchukua sampuli	Inahitajika (aidha makoti au nguo zilizotengwa kwa kazi hiyo) pamoja na aproni
<b>Kufanya upasuaji wa mnyama anayeumwa</b> 	Inahitajika	Inahitajika	Inahitajika	Inahitajika (aidha makoti au nguo zilizotengwa kwa kazi hiyo) pamoja na aproni*
<b>Ukusanyaji wa kinyesi au mkojo kutoka kwenye mazingira</b> 	Inahitajika	Inapendekezwa	Inapendekezwa	Inapendekezwa

\*Kama inapatikana

\*\*Wakati unaposhika mnyama aliye hai ambaye mwenye hatari ya kuweza kung'ata au kukwaruza, inashauriwa uvae glovu za ngozi juu ya glovu za 'Nitrile' au 'latex' ili kuongeza kinga. Glovu za 'nitrile' zinazuia zaidi kutobolewa kutokana na kung'atwa au mikwaruzo kuliko glovu za mpira.



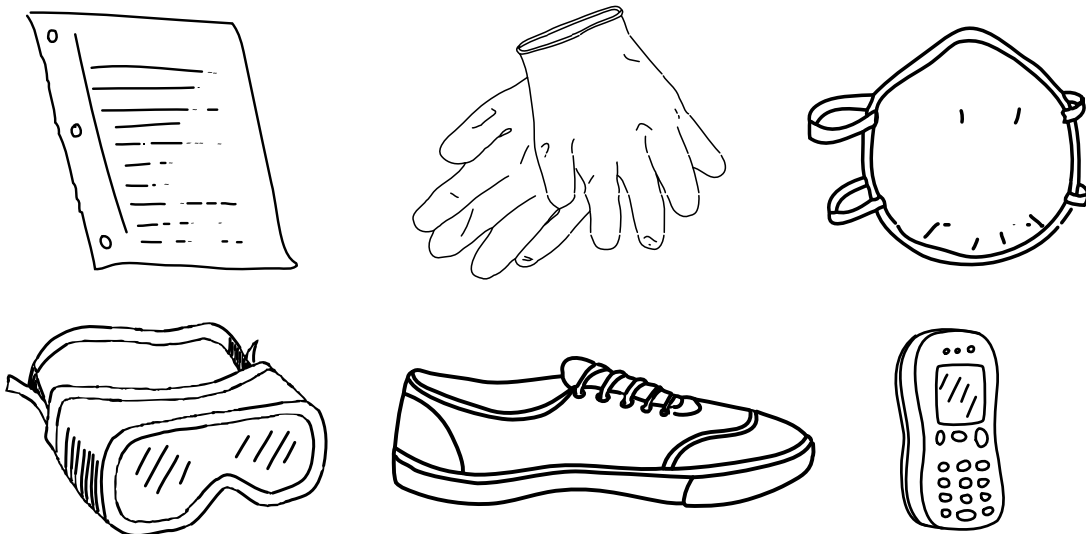


*Je wewe ni Bwana Afya wa wanyamapori?  
Mazoezi ya vitendo*

Haya ni mazoezi ya vitendo yatakusaidia kutumia ulicho jifunza katika kitabu hiki. Vielelezo vimetolewa kwa kila hatua, na majibu kwa maswali yako mwishoni mwa kila zoezi.

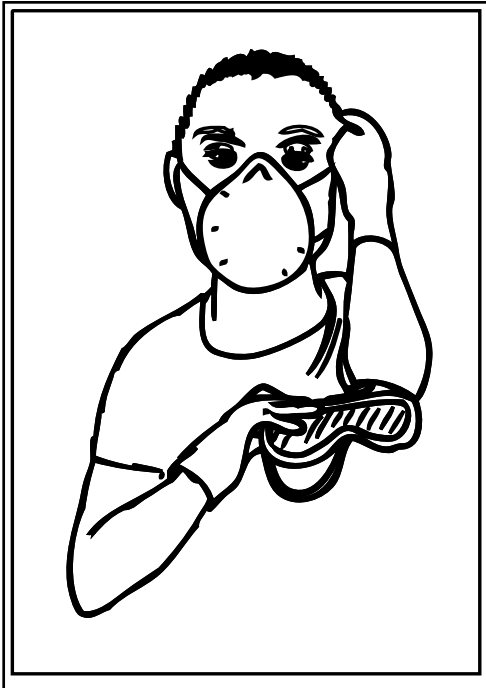
## Zoeze la 1. Tukio la ugonjwa katika jumua ya uhifadhi

1) Bwana Afya yuko katika kituo cha Skauti anajiandaa kwenda porini. **Ni vifaa gani anavyopaswa kwenda navyo?**



Baada ya kuchagua vifaa vyake vya porini, Bwana Afya anaendesha baiskeli yake kwenda kwenye eneo la jumua ya uhifadhi. Akiwa msituni anaona baadhi ya ndege wakizunguka hewani juu yake. Akitumia kiona mbali 'binocular' kuangalia anabaini kuwa ndege hao ni tai, na anasogelea kuona kwa ukaribu kuna nini.

2. Baada ya kufika katika eneo ambapo tai wapo, Bwana Afya anaona mizoga ya wanyama wawili chini karibu na shimo dogo la maji. Je **anatakiwa kufanya nini** baada ya hapo?



A: Vaa vifaa vya kujikinga na magonjwa



B: Nenda kwenye mzoga na kupiga picha

Bwana Afya kisha anakaribia mizoga kwa ajili ya ukaguzi wa karibu. Anatambua kuwa mizoga miwili ni ya Nyati. Anadhani kuwa mizoga hiyo haina muda mrefu (ni safi). Mbali na tai waliokuwa wanaanza kula mizoga ya Nyati alipofika, hakuna dalili za kuuawa na mnyama au ujangili.

3. Bwana Afya amekisoma kitabu cha HALI cha afya kwa ajili ya Skauti, na anadhani kuwa hili linaweza kuwa tukio la ugonjwa. Kisha anaona damu ikibubujika kwenye pua na mdomo mwa Nyati. **Kama ungekuwa Bwana Afya, ungefanya nini?** (Zungushia majibu sahihi)

- A. Chukua daftari lako au karatasi yako ya takwimu za porini na kuanza kurekodi unachokiona.
- B. Chukua kamera yako na upige picha kadhaa za mizoga
- C. Tumia simu yako ya mkononi kuwapa taarifa daktari wa wanyama au maafisa wanyamapori

- D. Fungua mzoga ili kuangalia ndani ya mwili

Bwana Afya ananakili kumbukumbu za taarifa za mizoga kwenye daftari lake na anapiga picha chache. Anajaribu kumpigia simu daktari wa wanyama na maafisa wanyamapori, lakini hakuna mtandao. Anafikiria kuhusiana na dalili za mnyama na kisha anajiuliza mwenyewe “Je ni ugonjwa gani utakuwa umesababisha kifo cha Nyati?”

**4) Unaweza kumsaidia Bwana Afya kutambua sababu za tukio la ugonjwa?**

*Andika maoni yako hapa*

5) Baada ya kufikiria juu ya ugonjwa na usalama wake, **Bwana Afya anahitaji kuandaa mpango wa utekelezaji.** Zungushia “Ndio” au “Hapana” unachofikiri Bwana Afya anatakiwa afanye.

A. Bw. Afya anatakiwa achukue sampuli na kufanya upasuaji wa mzoga mara moja?

NDIO          HAPANA

B. Bw. Afya anatakiwa afunike mizoga na majani au tulubai na kutoa taarifa kwenye kituo cha Skauti?

NDIO          HAPANA

C. Bw. Afya anatakiwa achome moto mzoga?

NDIO          HAPANA

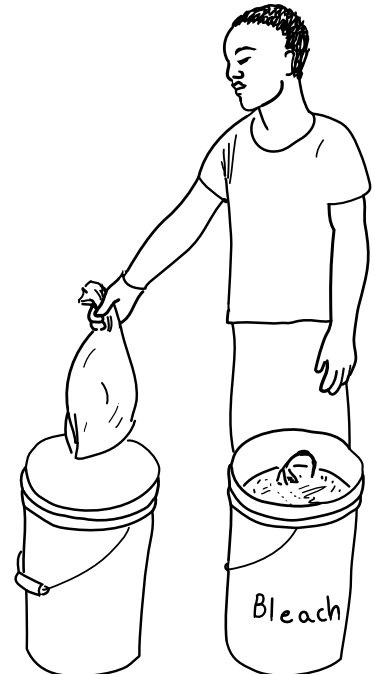
6. Bw. Afya anataka kurudi kwenye kituo cha Skauti na kutoa taarifa ya matokeo ya utafiti wake kwa Mkuu wa Skauti na mamlaka zingine. **Kabla Bwana Afya hajarudi kwenye kituo cha Skauti ili kutoa taarifa, ni hatua gani muhimu anazotakiwa kukumbuka?** (Zungushia majibu sahihi)



A. Kwenda sokoni na kununua chakula cha jioni.



B. Kuwa makini na wanyama wakati akirudi kituoni



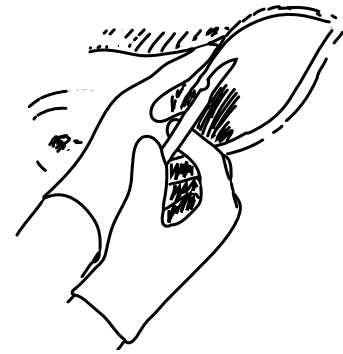
C. Ondoa kinga za Kujikinga (PPE), weka dawa kwenye vyombo ambavyo huwezi kivitupa, na weka vifaa vyote vyenye vimelea vinavyoweza kuambukiza kwenye chombo kinachofunga ili kuvichoma.

Baada ya kuwasili kituoni, Bwana Afya akatoa taarifa za utafiti wake, akatoa daftari lake na kuzionyesha picha kwa kiongozi wa Skauti na daktari wa wanyama. Daktari wa wanyama akaamua kwenda eneo la tukio ilipo mizoga na anamchagua Bwana Afya ili amepeleke huko na kumsaidia kufanya upasuaji. Wanachukua vitu na vifaa vyote vya upasuaji na usalama, kisha wanaanza kufanyia kazi mizoga iliyofunikwa.

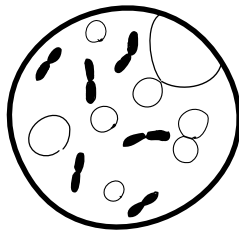
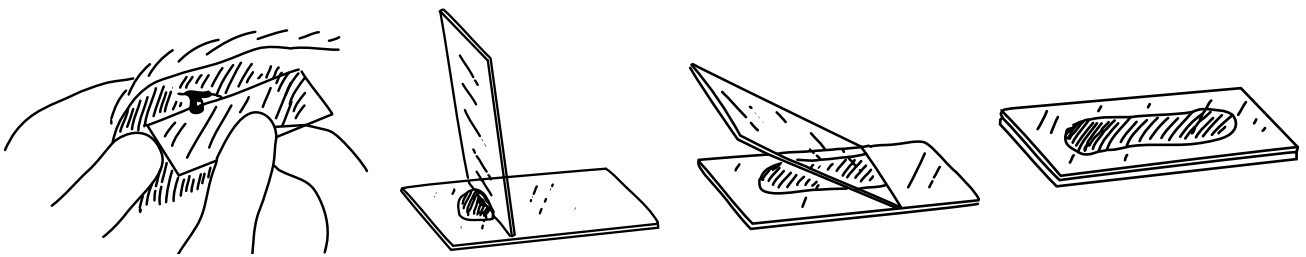
**Kwa sababu Bwana Afya alifunika mizoga, alipunguza hatari ya kusambaa kwa vimelea vya magonjwa kwa wanyamapori wala mizoga na kwa wanyama wengine na watu.**



Daktari wa wanyama anadhania kuwa ni ugonjwa unaoambukiza binadamu na wanyama kulingana na taarifa ya Bw. Afya, kabla ya kuugungua ule mzoga, anakata mshipa mdogo wa damu kwenye sikio na kuchukua damu.



Daktari anachukua damu kwenye swabu 'swabs' kutoka kwenye njia ya hewa puani na kupaka kwenye kioo 'slide' cha darubini. Kioo kikawekwa kwenye dawa ya 'alcohol' kwa muda dakika moja.



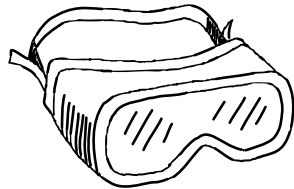
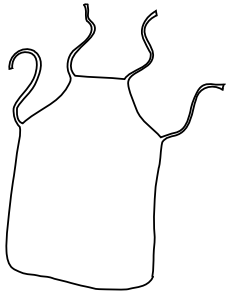
Baada ya kukauka, anaangalia kwenye darubini na kuona bacteria wengi wenye umbo la mstatili wakitengeneza minyororo mirefu katika sampuli. Anamwambia Bw. Afya kwamba hisia yake ilikuwa sahihi; ni mlipuko wa kimeta.

- 7) Daktari wa wanyama na Bwana Afya watafanyaje? (Chagua majibu yote yalio sahihi)
- A. Tupa mizoga kwa kuizika
  - B. Tupa mizoga kwa kuichoma moto
  - C. Punguza uwezekano wa ugonjwa kusambaa kwa kuunguza vichaka na majani kwenye mazingira yanayozunguka mizoga
  - D. Wasiliana na Skauti, maafisa wanyamapori, na mwikolojia ili kufanya uchunguzi wa kuangalia katika eneo hilo kama kuna vifo vingine
  - E. Shauri serikili za mitaa na ofisi za mifugo kuchunguza vifo vingine katika mifugo na kuanza kufikiria juu ya mipango ya chanjo
  - F. Toa taarifa kwa mamlaka zote juu ya hatari ya kuzuka mlipuko ili mpango

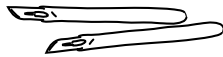
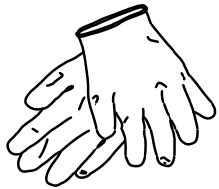
wa utekelezaji utayarishwe.

Wakimaliza upasuaji wa mizoga porini na kuondoa mizoga, daktari wa wanyama na Bwana Afya wanaanza kusafisha na dawa na kuondoa vimelea kwenye vifaa vya kinga (PPE) na vifaa vya upasuaji ili waweze kurudi kituoni salama.

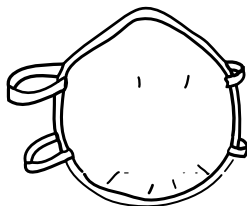
**8) Ni vifaa vipi ambavyo daktari na Bwana Afya watasafisha kwa blichhi na ni vitu gani wataavichoma moto? Chora mstari kutoka KUSHOTO kuaombatanisha**



**Dawa ya kunyunyiza**



**Mahali pa kuchomea Taka/mizoga**



na njia sahihi ya kutupa taka KULIA.

Hata kama Bwana Afya na Daktari wa wanyama walikuwa waangalifu ili wawe salama porini, Daktari anamwambia Bwana Afya kutoa taarifa ya ugonjwa wowote au uvimbe kwenye tezi au kama akigundua jeraha dogo au mikwaruzo ambayo inavimba na ina malengenge. **Kimeta kinaweza kutibiwa kwa urahisi kwa kutumia dawa za 'antibiotics' kama dalili za kuambukizwa zikigunduliwa na kutibiwa mapema.** Baada ya siku ndefu, Bwana Afya na Daktari wanarudi kwenye kituo na kuweka vizuri kumbukumbu za upasuaji mizoga na kutupa mizoga, na kuanza kuwapa taarifa maafisa wa mifugo na wataalam wa afya ya jamii kuhusiana na mlipuko wa kimeta.

**Je kuna chochote ungeweza kufanya tofauti na Bwana Afya katika hali hii?**

**Tukio hili lilikuwa la aina yake kwenye kituo cha Skauti cha akina Bwana Afya na jumua ya uhifadhi. Je kuna tofauti katika taratibu katika eneo lako katika kutoa taarifa ya uchunguzi wa mlipuko?**

**Kuhusu hili zoezi:**

**Kimeta ni ugonjwa unaosababishwa na bacteria anayeitwa kitaalam *Bacillus anthracis*.** Kimeta kinawapata wanyama na watu na madhara ya ugonjwa mara nyingi unaua kama haujatibiwa.

**Kimeta kinasambaa kwa njia ya vimelea ‘spores’** ambavyo vinastahimili hali ngumu ya mazingira kwa miaka mingi.

Unapovipata kwa kuvuta pumzi au vinapogusana na ngozi vinashambulia viki-leta madhara kwa wanyama. Kimeta ni ugonjwa unaotokea mara nyingi kwenye wanyama wenye kwato kama vile nyati na ng’ombe ambao wanakula vimelea wakati wa kuchunga. Wanyama wala nyama na binadamu wanaweza kuambukizwa kwa kula nyama ya wanyama walioambukizwa.

Zuia Kimeta kwa kutokugusana na vimelea “spores”. Kwa uhakika zaidi, unguza mavazi na makaratasi yaliyogusana na hawa vimelea. Ingawa vifaa vya kujikinga ambavyo unaweza kuvitupa baada ya kazi vinashauri, nguo na vifaa kama ambavyo haviwezi kuunguzwa vilowanishwe kwenye blichu au formalini kwa muda wa masaa 12. TAHADHARI: Blichu na Formalini ni sumu na zinachubua ngozi, macho na pua, hivyo vifaa vya kujikinga na magonjwa lazima vivuliwe wakati wa kufanya kazi na hizi kemikali. Njia za kuambukizwa Kimeta kwenye ngozi huwa watu wanapata malengengele yasiyokuwa na maumivu na vidonda kama vya kuungua ambavyo vinaweza kuwa na weusi katikati.

Matibabu ya mapema ya tiba ya ‘antibiotic’ ni njia madhubuti ya kudhibiti ugonjwa. Kama mtu akivuta hewa yenye kimeta ni mbaya sana, hivyo maski lazima zivaliwe wakati wote. Kama unahisi umevuta pumzi yenye vimelea, lazima uende kliniki mara moja kwa ajili ya matibabu ili kuzuia uwezekano wa kifo.

*Jibu muhimu -1) Vifaa vyote vipelekwe. 2) A. 3) A, B, na C- ukaguzi wa mizoga haupaswi kufanywa bila daktari wa wanyama au maelekezo yake. 4) Kimeta kinasababisha damu kutoka mdomoni na puani. Baadhi ya magonjwa mengine ya virusi vinasababisha damu kutoka. 5) A-Hapana, B-Ndio, Bw. Afya lazima afunike mzoga na kutoa taarifa kituoni, lakini akiwa makini wakati akifanya hivyo ili asivuruge majani karibu na mzoga kitu ambacho kinaweza kusababisha vimelea kwenda hewani na hatari ya kuvuta hewa chafu na kusambaa. C-Hapana. Inatakiwa asubiri hadi malezo kutoka kwa daktari wanyamapori. 6.) C : Daima ondoa na osha kwa dawa vifaa vyako vya kinga PPE kabla ya kushughulika na wanyama au watu ili kuzuia kusambaa kwa magonjwa. 7) B, C, D, E, F. Kuzika mizoga kunahatarisha wanyama wengine kupata magonjwa kwani wanaweza kufukua. 8) Miwani, Viatu= Vyunyiza dawa; Aproni, kishikio, Glovu, Maski- kutupwa na kuchomwa moto.*

## Zoezi la 2. Hatari kwenye nyumba ya wageni (loji) ya Safari

Bw. Mzuri ni askari wa wanyamapori aliyepo makao makuu ya Hifadhi ya Taifa. Akiwa kazini anapokea simu kutoka kwa meneja wa Loji ya Safari ambayo ipo mpakani mwa hifadhi takriban kilometa 20 kutoka makao makuu. Meneja anamwambia askari kwamba wanahitaji msaada wa mara moja kwa sababu kuna Fisi anarandaranda katika maeneo ya nyumba ya wageni wakati wa mchana. Meneja anasema kuwa mnyama huyu inaonekana hana hofu kwa watu wala hataondoka licha ya wafanyakazi kumpigia kelele kwa kugongagonga sufuria.

1) Bw. Mzuri anaamua kuitikia wito wa meneja wa kuhitaji msaada, lakini itachukua takriban saa moja la kujiandaa na kufika kwenye nyumba ya wageni. **Kwa wakati huu, je Bw. Mzuri atamwambia Meneja afanye nini?** (Zunguishia majibu yote sahihi.)

- A. Atafute Sime/ Mapanga na wafanyakazi wachache na wamfukuze Fisi kwenye kambi.
- B. Kujaribu kuona kama fisi atawaangalia kwa kumpigia kelele.
- C. Kuwaamuru wageni na wafanyakazi wakae ndani ya nyumba na kufunga madirisha kwa ajili ya usalama wao.
- D. Kumwambia meneja anyakue silaha iliyokaribu na kumpigia fisi risasi kichwani.
- F. Kumwambia meneja asimchokoze mnyama, na amfuatilie kutoka umbali salama ndani ya jengo.

2) Bw. Mzuri anafunga vifaa vyake kwa ajili kukabiliana na hali hiyo. Je atafanya nini wakati anajiandaa kuondoka? (Zunguishia majibu yote sahihi)

A. Aende kula chakula cha mchana kwanza, kwa vile hakuna sababu ya kuwa na haraka, ama Fisi atakuwa bado yupo kwenye maeneo ya wageni au atakuwa ameondoka.



B. Ampe taarifa Daktari wa wanyama na mwikolojia kuhusiana na hali hiyo, na kama inawezekana amchukue moja wapo wa watumishi hawa waende nae

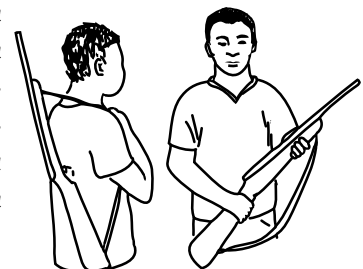


C. Achukue vifaa vya kinga (PPE)



D. Achukue vifaa vya huduma ya kwanza ya binadamu.

E. Achukue silaha nzima na risasi za kutosha na ahakikishe askari mwingine mwenye uzoefu wa kutumia silaha anaenda pamoja nae.



3) Bw. Mzuri, askari wa pili na dreva wanaondoka kuelekea nyumba ya wageni ya Safari. Wakiwa njiani **Bw. Mzuri anafikiria kuhusu sababu za kwa nini Fisi anakuwa na tabia ya ajabu.** Zungushia majibu sahihi.

A. Fisi ana njaa ya kufa na anatafuta chakula kwenye nyumba ya wageni.

B. Fisi ni mgonjwa

C. Fisi analinda mtoto.

D. Fisi ni mpweke.

4) Kwa sababu Bw. Mzuri amepokea mafunzo ya magonjwa ya wanyamapori, anajua kwamba kuna magonjwa mawili ambayo inawezekana kusababisha tabia hii ya ajabu kwa fisi. Unaweza kutaja magonjwa hayo?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**Ni lipi kati ya magonjwa hayo ambalo linaweza kuambukizwa kutoka kwa wanyama kwenda kwa watu?**

5) Wakati Bw. Mzuri amefika kwenye nyumba ya wageni, wanamwona fisi akizunguka-zunguka katika eneo la nje ya jiko. Fisi anaonekana hana mwelekeo na mate yakitoka mdomoni mwake. **Bw. Mzuri anadhania mnyama ana kichaa cha mbwa. Je atafanya nini?** (Zungushia majibu sahihi)

A. Arukie nje ya gari haraka na kumpiga risasi haraka kichwani

B. Abaki ndani ya gari na kumpiga risasi fisi kichwani

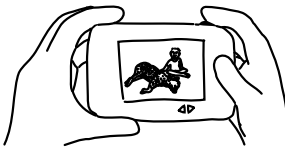
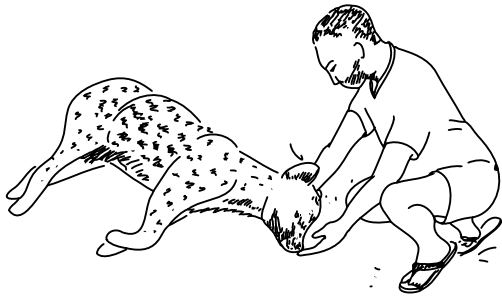
C. Kabla ya kumuua fisi ahakikishe kwamba wageni wote na wafanyakazi wako salama ndani ya nyumba na mbali na njia ya kupiga bunduki.

D. Achukue gari kwenye nyumba ya wageni kama lipo kwa ajili ya askari wa pili mwenye silaha.

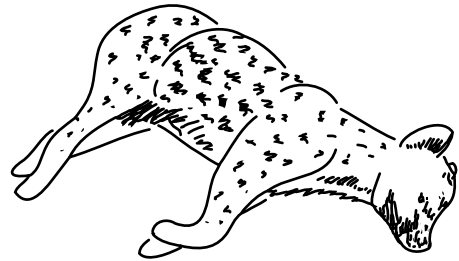
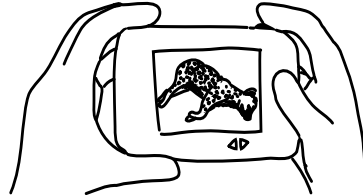
E. Kuweka gari moja au yote mawili kwenye nafasi nzuri ya kumpiga risasi mnyama.

F. Kumpiga mnyama risasi ya moyo ili kwamba ubongo uhifadhiwe kwa ajili ya kupima ugonjwa.

6) **Bw. Mzuri anafanikiwa kumpiga Fisi risasi ya kifuni.** Anasubiri ndani ya gari mpaka anapokuwa na uhakika kuwa fisi amekufa, kisha wanaenda kuelekea kwenye mzoga. Wakati bado yupo kwenye gari anauchokonoa mzoga kwa fimbo kuhakikisha kama mnyama amekufa. **Daktari wa wanyamapori aliwaomba walete mnyama makao makuu kwa ajili ya kufanya upasuaji wa mzoga. Je Bw. Mzuri ataendeleaje?** (Chagua moja).



A. Bw. Mzuri anakagua fisi. Watu wengine wana hamasa kuhusu huyo fisi, hivyo anawaruhusu kuja kumgusa na kupiga nae picha, kisha anampakiza kwenye gari akisaidiwa na wengine.



B. Bw. Mzuri anavaa vifaa vya kinga PPE ili kujikinga mwenyewe kabla ya kumkaribia fisi, kisha anampiga picha mnyama kabla ya kushika mzoga. Kwanza, anaweka mfuko wa plastiki juu ya kichwa cha mnyama ili kuzuia kugusana na mate kwa mtu yeyote atakaye mshika. Anawapa wengine vifaa vya kinga na kisha kwa uangalifu wanampakia mnyama kwenye gari. Askari wanyamapori na dreva wanaweka vifaa vya kinga kwenye mfuko kisha kwenye ndoo.

7) **Kabla Bw. Mzuri hajaondoka nyumba ya wageni ya Safari ni ushauri gani wa ziada atampa meneja?** (Zungushia majibu sahihi)

- A. Hakuna, tatizo limeshughulikiwa na wanaweza kuendelea na shughuli zao kama kawaida.
- B. Amshukuru meneja kwa kutoa taarifa ya tatizo haraka.
- C. Kuzungumza na meneja na wafanyakazi kuhusu kutambua dalili za kichaa cha mbwa, na kuhakikisha wanajua kwamba wanaweza kupata kichaa cha mbwa kama waking'atwa na mnyama mwenye kichaa.
- D. Meneja na wafanyakazi waendeleo kuangalia wanyama wala nyama na kutoa taarifa ya wagonjwa wengine watakao onekana.
- E. Kuthibitisha kwamba hakuna wanyama wengine waliooneka, na kuthibitisha kwamba hakuna mfanyakazi aliyegusana na fisi kabla ya kifo chake

8. **Meneja anamshukuru askari wa wanyamapori na anataja kuwa mmoja wa wafanyakazi wake aling'atwa kidogo kwenye mkono wake na Mbweha jana wakati akifua.** Mtu mwingine aliweza kumfukuza Mbweha na hawaja mwona tena tangu hapo. Jeraha lilikuwa dogo sana hivyo hawakumpeleka hospitali. **Una wasi wasi khusu taarifa hiyo na unapendekeza yafuatayo:** (Zungushia majibu sahihi)

- A. Jeraha hilo lioshwe mara moja kwa maji na sabuni.
- B. Aende kumwona mganga wa kijijini ili afunge dawa kwenye jeraha
- C. Aangalie jeraha kama litakuwa na dalili ya ugonjwa. Atapaswa kumwona daktari kama kitaoneka na hali mbaya ndani ya siku 4 au 5.
- D. Asafirishwe mara moja kwenye hospitali ya mkoa ili kupata chanjo ya kicha cha mbwa. Mbweha alikuwa na tabia ya ajabu na yuko kwenye hatari ya kuambukizwa ugonjwa wa kichaa cha mbwa. Kichaa cha mbwa asilimia 100 kinaua hivyo hakuna wakati wa kuchelewa. Kadiri anavyopata sindano mapema ndivyo anavyoongeza uwezekano wa kuishi.
- E. Tukio hili lazima lijulishwe kwa mamlaka ya ndani ya mifugo na afya ya umma.

9) **Daktari wa hifadhi anafanya upasuaji wa mzoga wa sifi na kutuma ubongo chuo kikuu kwa ajili ya kupima kichaa cha mbwa. Matokeo ni chanya – kweli fisi alikuwa na kichaa cha mbwa. Ni hatua gani za ziada lazima Bw. Mzuri na daktari wa hifadhi watafanya?** (Zungushia majibu sahihi)

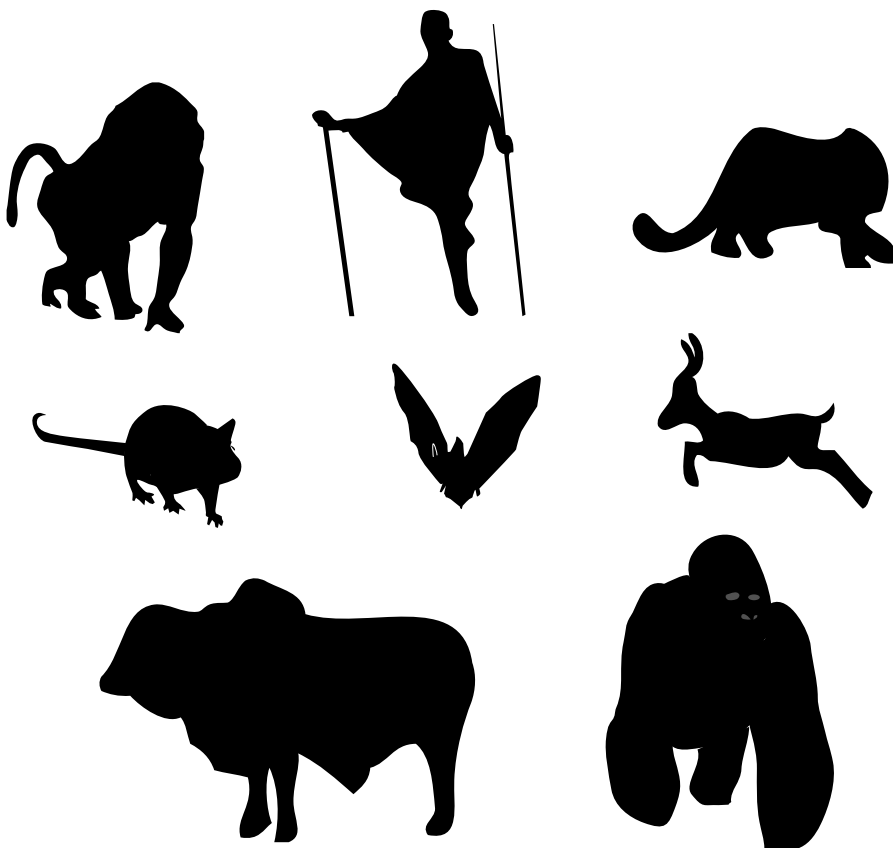
- A. Kumtaarifu daktari wa mifugo na mamlaka ya afya ya jamii kuhusu matokeo chanya ya kichaa cha mbwa.
- B. Kuhakikisha kwamba watumishi wa afya na viongozi wa serikali za vijiji jirani na hifadhi wanafahamu kwamba mnyama mwenye kichaa ameonekana mpakani mwa hifadhi.
- C Hakuna chochote, kesi imefungwa.

D. Piga simu kwa meneja wa nyumba ya wageni kuhakikisha mwanamke aliyeumwa na mbweha alipelekwa hospitali na kupata chanjo.

E. Kuwapa tahadhali askari wa vituo vingine hifadhini ili kwamba askari wa wanyamapori waangalie kama kuna wagonjwa wengine.

F Kila inapowezekana, shirikiana na daktari wa mifugo katika juhudi za kuchanja kichaa cha mbwa mbwa wa nyumbani kwenye vijiji vinavyopakana na hifadhi.

10) Ni aina gani wa wanyama kwenye picha chini wanaweza kupata kichaa cha Mbwa? (Weka vema kwenye majibu sahihi)



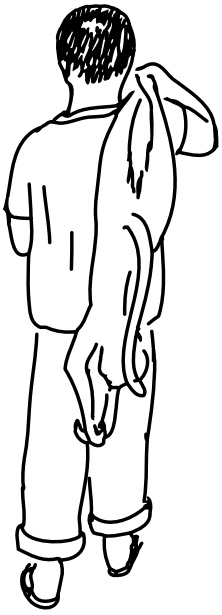


## Kuhusu hili zoezi

**Kichaa cha mbwa ni ugonjwa hatari sana unaosababishwa na virusi ambao hasa huenea kutoka mnyama kwenda kwa mnyama au mnyama kwenda kwa mtu kwa njia ya kung'atwa. Aina yoyote ya mnyama wa damu moto anaweza kuambukizwa.** Mbwa wa nyumbani na paka na wanyamapori wala nyama ndio wanaoambukizwa zaidi. Ugonjwa wa kichaa cha mbwa umehusika kwa vifo vya kundi zima la mbwa mwitu wa Afrika. Mbweha, Kanu, Mbweha masikio, na nguchiro pia ni kawaida kuambukizwa. Mara kwa mara, mifugo inaambukizwa kama iking'atwa na wanyama wala nyama. Watu pia wanaweza kuambukizwa.

**Mtu yeyote aking'atwa na mnyama ambaye anakisiwa kuwa na kichaa cha mbwa lazima aende hospitali haraka apate chanjo ya kichaa cha mbwa. Kidonda kinatakiwa kiohwe mara moja kwa nguvu na maji na sabuni.** Dalili zinachukua muda mrefu kuonekana na zikitokea matibabu yanakuwa yameshachelewa sana. Kwa hiyo, ni muhimu sana kwamba chanjo zinafanyika haraka sana ili kwamba mtu anatibiwa kabla ya dalili zozote za ugonjwa kuonekana.

*Jibu muhimu – 1) C na E. 2) B, C, D, na E. 3) A, B, inawekekana C Haiwezekani. 4) 1-Kichaa cha Mbwa na 2. Distempa ya wanyama wala nyama 'Canine Distemper Virus' (CDV). Magonjwa yote kichaa cha mbwa na CDV yanaweza kusababisha wanyama wala nyama kuwa na tabia ya ajabu. Pekee Kichaa cha mbwa kinaambukiza kati ya binadamu na wanyama, CDV haiambukizwi kwa wanadamu. 5) C, D, E na F. 6) B. 7) B, C D na E. 8) A, D na E. 9) A, B, D E na F. 10) Wanyama wote walionyeshwa wanawezakupata Kichaa cha Mbwa.*



Bibi Amina ni askari wa Hifadhi ya Taifa yuko likizo kijijini nje ya jumua ya uhifadhi. Akiwa anafurahi na baadhi ya marafiki zake kwenye baa anasikia baadhi ya watu wakizungumza kuhusu safari yao ya hivi kari-buni msituni. Watu hao wanawaambia marafiki zao kuwa walishangaz-wa sana safari hii kuona msitu ukiwa kimya sana, kwani kwa kawaida husikia sauti kutoka kwa wanyamapori wakiitana. Mmoja wapo pia anataja kwamba yeye **aliona tumbili watatu wakiwa wamekufa wakati akitembea jana**, na kwamba mizoga ilikuwa haijaguswa na wanyama wala mizoga. **Moja wapo wa tumbili alionekana kuwa kafa si muda mrefu, hivyo aliupeleka mzoga nyumbani kwake.**

**1) Unaweza kutambua hatari yoyote ya kuambukizwa ugonjwa inayohusishwa na hadithi ya watu hao?** \_\_\_\_\_

---



---



---

Kama askari wa wanyamapori, Bi. Amina anajua kwamba ni nadra sana kukuta tumbili wengi wakiwa wamekufa msituni, **na kwamba kula nyama pori hasa jamii ya nyani inaweza kuleta hatari ya magonjwa ya kuambukizwa kati ya wanyama na watu.** Anaamua kuwauliza watu wale maswali ili kujifunza zaidi kuhusu hatari yoyote inaweza kuleta magonjwa ya kuambukiza kati ya wanyama na watu.

**2) Je ni maswali gani ambayo Amina anaweza kuwauliza?** (Zungushia maswali ambayo anatakiwa kuwauliza. Yanawezekana kuwa majibu mengi.)

- A. Je, Kuna kitu chochote cha ajabu walichokiona kwenye mizoga ya tumbili?
- B. Je, ni muda gani tangu tumbili walipokufa?
- C. Je, walimkatakata huyo tumbili wenyewe?
- D. Je, tumbili alikatwaktwaje?
- E. Je, tumbili alipikwaje?
- F. Je, nyama yake walipewa watu wengine?
- G. Mengineyo \_\_\_\_\_?



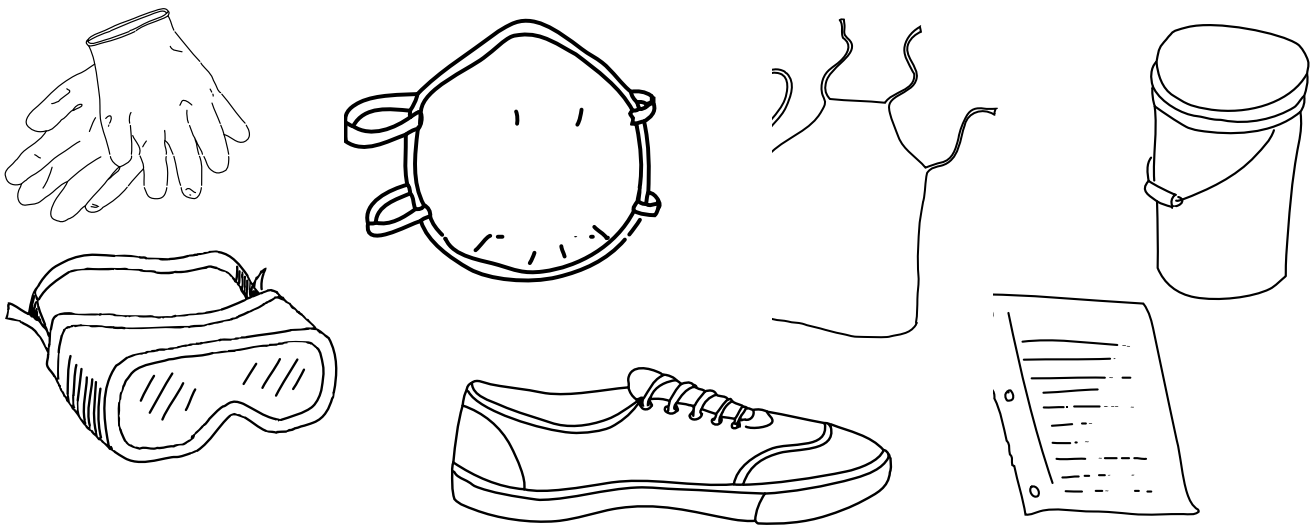
Bi. Amina hasa anania na tumbili waliokufa kwa sababu alisikia kwenye redio ya Mambo FM, kwamba watu kadhaa karibu na jumua ya uhifadhi wameugua ugonjwa wa ajabu. Watu wawili wamekufa. Wengine watatu wana homa, kutapika, kuumwa kichwa, na baadhi wana madoa yenye rangi kwenye mwili. Bi. Amina amekuwa akijiuliza kama kuna uhusiano wa ugonjwa huo wa ajabu na wanyamapori.

3) Bi. Amina atafanya nini? Chagua majibu yote sahihi

- A. Awaombe wale watu wamwongoze kwenda kwenye eneo walipokuta mizoga ya Tumbili.
- B. Aulize kama kuna nyama yoyote, ngozi au kama kuna kitu chochote kilichobaki kutoka kwa tumbili aliyeliwa kwa ajili ya sampuli.
- C. Ampigie daktari wa wanyama, Afisa wanyamapori wa wilaya, na mamlaka ya afya ili kutoa taarifa ya hiyo habari.
- D. Kuwapigia Mambo FM na kuona kama anaweza kwenda kwenye redio na kupata umashuhuri kwa kugundua chanzo cha kuzuka kwa ugonjwa.

Bi. Amina anampigia daktari wa wanyama na kumwambia kuhusu habari ya tumbili na ugonjwa wa ajabu. Dk wanyama anamwambia kuwa atawasiliana na mamlaka nyingine, na anamwomba kama anaweza kufanyakazi na watu hao ili waende eneo la mizoga ya tumbili. Anamwelezea umuhimu wa kujilinda na mwenyewe ili asiambukizwe ugonjwa akiwa porini na pia anamweleza hatua za kufuata kama atapata mnyama yoyote aliyekufa. Kisha anapendekeza baadhi ya vifaa vya kwenda navyo kutoka kwenye kituo cha Skauti.

4) Ni vafaa gani vya kinga na zana ambazo Dk wanyama atapendekeza kwa Amina kuchukua yeye na watu wale porini? (Zungushia majibu sahihi)



Bi. Amina anaenda msituni na wale wanaume. **Wanapata mizoga ya tumbili waliokufa muda mfupi wakiwa njiani.**

5) Je, Bi. Amina atafanya nini? (Chakua jibu sahihi.)

- A. Akimbie nyumbani na kuwapigia Mambo FM.
- B. Achukue mizoga na kuikatakata kwa ajili ya chakula kwa vile wamekufa muda si mrefu.
- C. Avae vifaa vyote vya kinga vilivyopendekezwa.

- D. Baada ya kuvaa vifaa vyote vya kinga, afuate hatua zote za Dk wanyama za kuchukua sampuli na kufanya usafi kwa dawa kwa makini.
- E. Akamilishe fomu ya taarifa ya tukio la ugonjwa.

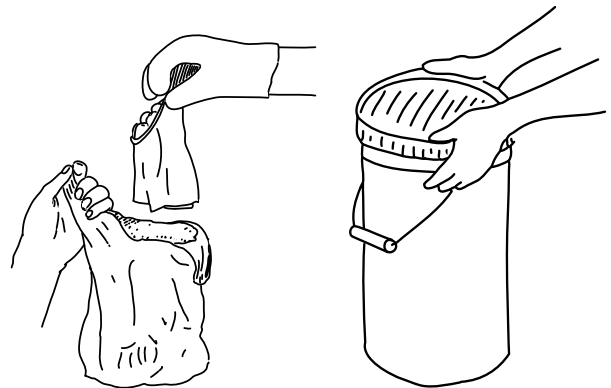
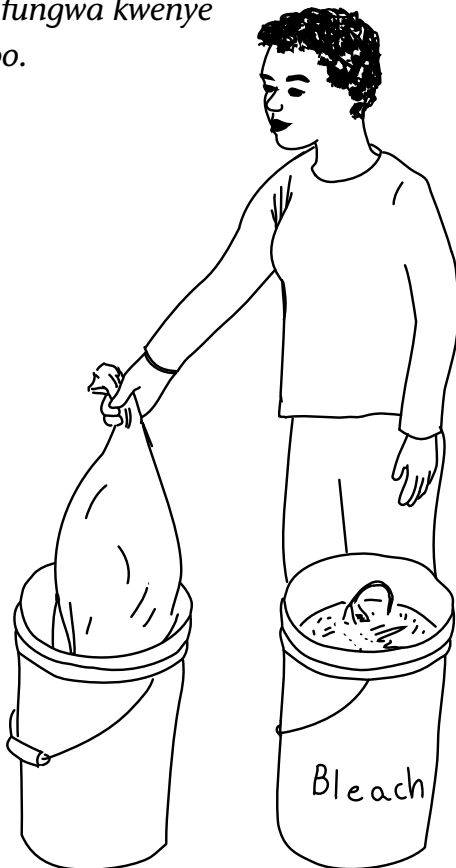


*Bi. Amina anawafundisha wale watu **namna ya kuvaa vifaa vya kinga walivyoleta.** Kabla ya kumshika mnyama fungua kifuniko cha ndoo.*



*Kisha akifuata hatua za kuchukua sampuli za Dk wanyama, kwa makini anaweka mzoga kwenye mfuko maalumu.*

*Akauweka mfuko uliofungwa kwenye ndoo.*



*Kwa makini anaondoa miwani, glovu na maski akiviweka kwenye mfuko maalumu mwingine tofauti unaofungwa. Anaweka mfuko wa pili uliofungwa kwenye ndoo inayofungwa pia. Kisha yeye na wanaume wananawa mikono kwa dawa na kufunika ndoo.*

**Baada ya kukamilisha fomu ya taarifa** ya tukio la ugonjwa ambayo Dk wanyama aliwapa, yeye na kijana wanarudi mjini kwenye kituo cha afya cha Dr. Wanyama. Kituoni, Bi. Amina anavaa vifaa vya kinga tena, na kufungua ndoo. Anaosha kwa dawa kwa ungalifu miwani, na kutupa glovu, maski na mfuko maalumu unaofunga kwenye sehemu maalumu ya kuchomea taka. Anaweka ndoo yenye mfuko uliofungwa wenye mzoga kwenye friza ya kituo cha Skauti. Kisha anatoa na kutupa vifaa vya kinga alivyovaa kwa ajili ya usafi, anaosha mikono, na kumpigia Dk. Wanyama kumwambia kuhusiana na mzoga. Dk Wanyama anafurahi kwa kupatikana kwa mzoga na kumwambia Bi. Amina asubiri maelekezo mengine kutoka kwake na mamlaka nyingine.

**Je, kuna kitu chochote ambacho ungefanya tofauti na Bi. Amina?**

---



---



---

**Je, ni magonjwa yapi yanayoweza kuambukizwa binadamu na wanyama yanaweza kusababisha ugonjwa huo wa ajabu?**

---



---



---

### **Kuhusu hili zoezi**

Vifo vya wanyama vinaweza kusababishwa na vimelea vya aina nyingi, baadhi vinaambukizwa kati ya binadamu na wanyama, na baadhi vinaweza visiwe na madhara kwa wanadamu. Hata hivyo, ni muhimu kujilinda na ugonjwa usiojulikana, kwa vile unaweza usiwe na hakika kamwe wa kile kilichosababisha vifo. Tumbili kwa mfano wanashambuliwa sana na vifo kutokana na virusi kama Eloba na 'Marburg', ambavyo vinasababisha homa ya kutokwa na damu hatari kwa binadamu pia. Tumbili wanaweza kuwa waliambukizwa kichaa cha mbwa, au hata bacteria wa kimeta kama kwenye zoezi la 1 na 2.

**Katika matukio ya ugonjwa ambao haujulikani au ugonjwa wa ajabu,** kinga binafsi inapewa kipaumbele cha juu, pamoja na usafi wa kutumia dawa na kutupa kitu chochote ambacho kinaweza kuwa kimegusana na mnyama aliekufa au vitu vilivyogusa mnyama.

Kwa kutumia K5 kutoka kwenye kitabu cha HALI, na kwa kuangalizia kwa maelekezo ya N.E.U.A. utakuwa salama. Lakini kujua hatari, kutumia elimu yako ya wapi magonjwa yanaweza kuweka mitego, na nini cha kufanya wakati ukituhumu ugonjwa, ndiyo silaha yako ya ufanisi ili ukae na afya na ulinde afya ya jamii na wanyamapori karibu nawe.

*Jibu muhimu – 1) Kuna magonjwa mengi yawezayo kuweka hatari ya kumbukizwa kati ya wanyama na watu, kwa mfano Kimeta, Ebola, Marburg, au Kichaa cha Mbwa. Kama kuna wanyama kadhaa waliokufa kwenye eneo moja kuna uwezekano uwezekano kuwapo ugonjwa hatari sana na tahadhari lazima zichukuliwe ili kuzuia kugusana na wanyama waliokufa. 2) Maswali mazuri kuuliza ili kujua zaidi kuhusu tumbili waliokufa na kama wawindaji wamegusana na mizoga. 3) Jibu A, B, na C ni ya sawa, lakini kwanza ni muhimu kuwajulisha Daktari wa wanyama na mamlaka ya afya ya wanyamapori. Usiwajulishe vyombo vya habari kuhusu vifo vya wanyama bila kwanza kuwajulisha Daktari wa wanyama na mamlaka ya afya. 4) Majibu yote ya hapo juu. Ni vema kuvaa vifaa vya kujikinga wakati unapofanya kazi na nyani. 5) C, D na E.*



## VIAMBATANISHO



### KIAMBATANISHO A- Ufunguo wa maneno

**Bakteria** – Hili ni kundi kubwa la vimelea vyenye seli moja. Hawa bacteria ni wadogo sana na wanapatikana kwenye maeneo yote ya dunia. Bacteria wengine ni pathogeni na wanaweza kusababisha magonjwa kama vile Kimeta, Plague, Kifua Kikuu, Ugonjwa wa kutupa mimba (Brucella) na ukoma (Leprosy).

**Chawa** – mdudu mdogo sana (ambaye karibia haonekani kwa macho) kama vile buibui au kupe, mwenye mwili bapa na unaoonyesha ndani ya mwili na ana miguu nane. Aina nyingi ya hao chawa wanasababisha ugonjwa kwa binadamu na wanyama.

**Kidonda/Jeraha** – Tendo la tishu za mwili kubadilika na kuonyesha dalili za ugonjwa.

**Kuzuka** – wakati ugonjwa unapofanya idadi isiyo ya kawaida ya wanyama au watu kuugua kwa kipindi kifupi au katika eneo fulani.

**Parasiti**- ni kiumbe nikachoishi kwenye kiumbe kingine na kukitumia kwa faida Fulani.

**Pathogeni** – Viumbe hai wowote (vimelea) vinavyosababisha magonjwa. Mfano ni pamoja na virusi, bacteria na wadudu.

**Tukio la ugonjwa** – ni ugonjwa uliotokea ambao umegundulika na kutolewa taarifa.

**Ugonjwa** – uvamizi na kuzaliana kwa vimelea kwenye tishu za mwili. Maambukizi yaki-tokea mtu huchukuliwa kuwa anaumwa.

**Upasuaji wa mzoga** – mchakato mahususi wa kuchunguza mzoga na kukusanya sampuli kwa ajili ya kutafuta sababu ya kifo. **Usambazaji** – ni kitendo cha vimelea vya ugonjwa kusambaa kati ya mnyama na mnyama au mnyama na mwanadamu.

**Virusi** – ni vijidudu vinavyoshambulia chembechembe nyeupe katika damu na kupunguza uwezo wao wa kutoa kinga mwilini (HIV). Lakini pia virusi vinasababisa magonjwa.

**Zoonosisi** – ni ugonjwa ambao unaweza kuambukizwa kati ya wanyama na watu. Mifano ni pamoja na kichaa cha mbwa, kimeta, kifua kikuu cha ng'ombe, brucellosis, na virusi vya Ebola.



## B. Magonjwa shirikishi na njia za usambazaji

Njia za Usambazaji Magonjwa		Hewa	Mdomo	Kugusana	Uzazi	Njia za Kawaida	Vijidudu
<b>Bakteria</b>	Anthrax	H	M	K		N	
	Brucella	H	M	K	U		
	Campylobacter		M				
	Chlamydia psittaci	H					
	Leprosy	H		K			V
	Leptospira		M	K			
	Plague	H		K			V
	Q fever ( <i>Coxiella burnettii</i> )	H	M				
	Salmonella		M				
	Tuberculosis	H	M	K			
	Tularemia	H	M	K			V
	Typhus						V
	<b>Parasiti</b>	Cryptosporidium		M			
Echinococcus (Hydatid disease)			M	K		N	
Giardia			M				
Leishmaniasis							V
Malaria							V
Scabies (Mange)				K		N	
Toxoplasma			M				
Trypanosomiasis							V
<b>Virusi</b>	Crimean Congo Hemorrhagic Fever			K			V
	Dengue Fever						V
	Ebola / Marburg			K			
	Hanta	H		K			
	Herpes B			K			
	Influenza	H	M	K			
	Lassa			K			
	Monkeypox	H		K			
	Nipah	H		K			
	Rabies			K			
	Rift Valley Fever	H	M	K			V
	SARS	H					
	West Nile						V
Yellow Fever						V	

H- Hewa  
M- Mdomo  
K- Kugusana  
U- Uzazi  
N- Njia za kawaida  
V- Vijidudu

Hewa- Matone yenye vimelea vya magonjwa vinaweza kuambukiza kwa njia ya hewa vikivutwa na wanyama au mwanadamu.

Mdomo- Kula chakula, au kunywa maji, maziwa au kwenye mazingira  
Kugusana- Aina hii ya maambukizi inatokana na kugusana na vimelea vya magonjwa kwa njia ya jeraha, Utepe mweupe, au ngozi kuchubuliwa na mnyama aliyeathirika au kwenye tishu au maji maji.

Uzazi- Njia ya kugusana na maji maji ya uzazi au kwenye tishu za mnyama.  
Njia za kawaida- Kuambukizwa pathojeni kwa kugusana na vitu vilivyo tumika na mnyama anayeumwa.

Vijidudu- Vina peleka pathojeni kutoka mnyama aliyeathirika kwa kutumia vidudu, Kupe au Chawa

## KIAMBATANISHO C. Miongozo na mapendekezo ya kukusanya na kuhifadhi sampuli

Aina ya sampuli	Idadi ya sampuli	Uhifadhi wa sampuli	Joto bora la kuhifadhi sampuli
Utumbo mpana	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba</li> </ul>
Utumbo mwembamba	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>
Maini	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>
Mapafu	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>
Figo	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>
Bandama	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>
Ubongo (kama inawezekana)	Sampuli 2 tofauti kiasi cha mg 200 (angalia hifadhi), na sampuli ya cm <sup>3</sup> 1 kwa ajili ya 'histopathology'	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye mfuko wa 'whirlpark' au 'cryovial'</li> <li>• Sampuli 1 ya mg 200 kwenye VTM</li> <li>• Sampuli ya cm<sup>3</sup> 1 kwenye 'Formalin'</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mg 200 whirlpack (cryovial): igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Mg 200 ya VTM: igandishwe mapema iwezekanavyo</li> <li>• Cm<sup>3</sup> ya formalin: kwenye joto la chumba.</li> </ul>

\*VTM = Dawa maalumu ya kusafirishia virusi na itatolewa na Daktari wa wanyama / Kumbuka: mg 200 ni kama ukubwa wa haragwe.

## **Kiambatanisho D. Orodha ya vifaa kwenye kituo cha Skauti na kituo cha askari wa wanyamapori.**

Tunatatambua kwamba rasilimali hazitoshi na kwamba si tija kwa kila skauti kuwa na vifaa kamili, kwa hiyo sisi tunapendekeza vitu vya msingi viwekwe katika kila kituo au kituo cha skauti au kwa ajili ya matumizi ya wafanyakazi wa vituo hivyo. Vifaa vingine vinaweza kuhifadhiwa kwenye makao makuu ya hifadhi

### **Vifaa vya kinga binafsi (PPE):**

- Glavu ya mpira
- Glavu ya ngozi
- Maski ya uso (Kichuja hewa cha uso)
- Miwani ya upope au vumbi 'Goggles'
- Ngao ya uso
- Suti ya kutupa baada ya kutumi au ovaroli iliyotengwa au sare
- Chombo cha taka zenye incha kali kama sindano
- Viatu vya kufunika miguu
- Ndoo au beseni kwa ajili ya kuoshea au kunawia
- Blichu.
- Buti au Kiatu cha plastiki
- Aproni ya mpira

### **Huduma ya kwanza (First aid):**

- Dawa ya kupunguza maumivu na uvimbe (mfano Panadol au Aspirini)
- Kibanio
- Pamba
- Dawa ya kusafishia mikono
- Plasta ya vidonda
- Gozi (inchi 4 ni bora) ('maxi pads' inaweza kutumika)
- Bandeji ya kuvutika (kufunga bandeji)
- Bandeji kadhaa zenye ukubwa tofauti
- Dawa ya Antibiotiki ya mafuta
- Dawa ya vidonda (Hydrogen peroxide)

- Mkasi wa bandeji
- Viroba vya barafu
- Glavu za uchunguzi
- Chombo cha kuzuia cha CPR
- Blanketi au taulo (kuzuia baridi)

**Vifaa vya porini (kwa ajili ya kituo cha Skauti na Askari wa wanyamapori):**

- Kiona mbali
- Vifaa vya PPE (ona juu)
- Vifaa vya huduma ya kwanza (ona juu)
- Tochi
- Kifaa cha GPS (kama kipo)
- Simu ya kiganjani
- Fomu ya taarifa ya matukio ya magonjwa (ona sehemu na 3)
- Kibao
- Chukua kuluboxi (kwa ajili ya kukusanya sampuli)
- Vifaa vya kufanyia upasuaji wa mzoga (ona chini)
- Kitabu cha Skauti cha HALI

**Nyaraka:**

- Kamera (digito kama ipo)
- Daftari au fomu ya taarifa

**Vifaa vya upasuaji wa mizoga (vihifadhiwe kwenye kituo cha Afya au makao makuu):**

- Kisu kikali (pamoja na jiwe la kunolea au tupa)
- Mikasi (mdogo na mkubwa)
- 'Forceps'
- Kamba
- Panga au Shoka
- Msumeno wa mifupa
- Mkasi mkubwa na mdogo
- Patasi na nyundo ya miti

- Nyembe
- Taa maalumu ya kuuwa vijidudu 'gas burner'
- Rula au tepu ya kupimia
- Vyombo vya plastiki ngumu yenye mfuniko (lita 1)
- Vichupa vidogo vidogo kama 'Small vials', 'tissue cassettes', na alama za Kutambua sampuli
- Tubu maalumu za damu
- Mifuko ya plaskiti (zip lock or whirl pack)
- 'Parafilm' au tepu ya kufungia (sealing tape)
- 'Aluminum foil'
- Sindano na mabomba ya sindano (g 20)
- Swab na vichupa vyake
- Utepe wa kuweka alama na alama
- Kalamu zisizofutika au penseli
- Slidi za darubini na boxi zake za kusafirishia
- Vifaa vya kichaa cha mbwa kutoka WHO ( au mrija kwenye chupa ndogo ya glycerin)

**Vitu vya kusafirishia:**

- Chombo cha barafu
- Vyombo visivyovujisha
- Vitu vya kufungia
- Tepu ya kufungia
- Dawa ya kutunzia 'Sterile buffered glycerin' (50%)
- Dawa ya kutunzia '10% buffered formalin'
- Dawa ya kutunzia '100% acetone' kwa ajili ya slidi
- Dawa ya kutunzia wadudu '70% ethyl alcohol'

**Vitu vya kusafishia vijidudu:**

- Ndoo na brashi
- Dawa ya blichi (bleach)
- 'Borax'
- Dawa '70% ethyl alcohol' (kusafishia vifaa)

- Beleshi

**Vifaa ( Vihifadhiwe kwenye kituo cha afya cha wanyamapori au Makao Makuu):**

- Darubini
- Centrifuge

Je kuna vifaa vingine au rasilimali ambazo ni muhimu kwa ajili ya skauti na askari wa wanyamapori wanaofanyakazi katika eneo lako?

---

---

---

## Kiambatanisho E

### Mwongozo wa haraka wa Afya ya wanyamapori

#### Namma ya kujikinga na Magonjwa

<p>Usambazaji kwa njia ya hewa</p>	<p>Usambazaji kwa njia ya wadudu na Kupe</p>
<p>Maambukizi kwa njia ya moja kwa moja:</p>	
<p>Sehemu ya kwanza</p>	

#### Namna ya kuzuiya maambukizi

**NAWA!**



## Sampuli ya fomu ya matukio ya magonjwa ya wanyamapori

Tarehe:		Muda:
Jina la Skauti (mtu anayetambua tukio):	Shirika la Skauti (au uhusiano na mtu aliyetambua tukio):	
Mawasiliano ya Skauti:		
Simu ya mkononi:		
Anwani:		
Eneo (Jina au vitu vinavyotambulisha)		
Latitude (kama inajulikana):		
Longitude (kama inajulikana):		
Aina ya wanyama walioathirika:		
Idadi ya wanyama walioathirika:		
Dalili za ugonjwa:		
Sampuli zilizokusanywa: <input type="checkbox"/> Ndio <input type="checkbox"/> Hapana		
Aina ya sampuli zilizokusanywa:		
Uchunguzi mwingine:		



**Unatoa taarifa kwa nani katika eneo lako?****Daktari katika eneo lako (Wilaya/ Daktari wa hifadhi)**

Jina: \_\_\_\_\_

Simu: \_\_\_\_\_

**Mamlaka ya hifadhi (Mwikolojia wa hifadhi/ Bwana nyama)**

Jina: \_\_\_\_\_

Simu: \_\_\_\_\_

**Mamlaka ya wanyamapori (Maafisa wa wanyamapori)**

Jina: \_\_\_\_\_

Simu: \_\_\_\_\_

**Mkuu wa Skauti au Mkuu wa askari wa wanyamapori**

Jina: \_\_\_\_\_

Simu: \_\_\_\_\_

**Watu wengine muhimu kuwapa taarifa?**

Jina: \_\_\_\_\_

Simu: \_\_\_\_\_