



MAGONJWA MAKUU YA KUKU, TIBA NA KINGA

Mwongozo kwa Wafugaji
Toleo Namba 1

Januari 2012





Mtayarishaji:

Ofisi ya Mratibu wa Programu,
Programu ya Kuendeleza Matumizi ya Matokeo ya Utafiti (Research Into Use – RIU Tanzania)
MUVEK Development Solutions
S.L.P 10527, Dar es Salaam, Tanzania
Simu: +255 22 2700667/671
Faksi: +255 22 2700656
Baruapepe: admin@muvek.co.tz

Usanifu Kurasa(Design and Layout):

Cute Design,
Dar es Salaam, Tanzania.



© 2012

YALIYOMO

DIBAJI	iii
SHUKRANI	iv
UTANGULIZI	v
SEHEMU YA KWANZA: UMUHIMU WA KUZUIA NA KINGA ZA MAGONJWA	1
SEHEMU YA PILI: UTEKELEZAJI WA TARATIBU ZA KUZUIA KUENEA KWA MAGONJWA	3
SEHEMU YA TATU: MAGONJWA MUHIMU YA KUKU / NDEGE WAFUGWAO	5
3.1 Magonjwa Muhimu Yanayosababishwa na Bakteria	7
3.1.1 Homa Kali ya Matumbo (Fowl Typhoid)	7
3.1.2 Homa ya Matumbo (Avian Paratyphoid)	9
3.1.3 Kuharisha Kinyesi Cheupe (Bacillary White Diarrhea)	12
3.1.4 Kipindupindu cha Kuku (Fowl Cholera)	14
3.1.5 Mafua ya Kuku (Infectious Coryza)	16
3.1.6 Ugonjwa Sugu wa Mfumo wa Hewa (Chronic Respiratory Disease-CRD)	18
3.1.7 Kolibasilosi (Colibacillosis)	20
3.1.8 Kampilobakta (Campylobacteriosis)	21
3.2 Magonjwa Muhimu ya Virusi	25
3.2.1 Mdondo/Kideri (Newcastle Disease)	25
3.2.2 Gumboro (Infectious Bursar Disease)	28
3.2.3 Mareksi (Marek's Disease)	30
3.2.4 Ndui ya Kuku (Fowl Pox)	33
3.2.5 Saratani ya Kuku (Avian Lymphoid Leucosis)	34
3.2.6 Mafua Makali ya Ndege (Highly Pathogenic Avian Influenza)	36
3.2.7 Ugonjwa Unaothiri Mfumo wa Fahamu (Avian Encephalomyelitis - AE)	38
3.3 Magonjwa Muhimu ya Protozoa	41
3.3.1 Kuhara Damu (Coccidiosis)	41
3.3.2 Histomonasi (Histomoniasis)	43



3.4 Minyoo ya Kuku	47
3.4.1 Minyoo Bapa (Tape Worm Infestation)	47
3.4.2 Minyoo ya Duara (Nematode Infestation)	48
3.5 Wadudu Wanaoshambulia Ngozi	51
3.5.1 Wadudu Wanaoshambulia Ngozi (Insect Infestation)	51
3.5.2 Kupe Wanaoshambulia Ngozi (Acari Infestation)	52
3.6 Upungufu wa Liske	55
3.6.1 Upungufu wa Vitaminini (Avitaminosis)	55
3.6.2 Upungufu wa Madini (Mineral Deficiencies)	56
3.6.3 Upungufu wa Protini (Protein Deficiencies)	57
3.7 Magonjwa ya Fangasi (Fungal Diseases)	59
3.7.1 Aspagilosii (Aspergillosis)	59
SEHEMU YA NNE: TARATIBU NA RATIBA ZA UCHANJAJI	63
4.1 Taratibu za Uchanjaji	65
4.2 Chanjo Zinazopendekezwa	67

DIBAJI

Ndege wafugwao wana nafasi kubwa kuchangia katika kuongeza pato la taifa na kupunguza umasikini. Inakadiriwa kuwa zaidi ya asilimia 60 ya kaya zote nchini Tanzania hufuga aina moja au nyingine ya ndege, hususani jamii ya kuku. Hata hivyo ufugaji unakabiliwa na changamoto mbali mbali ikiwemo ya kupunguza vifo vinavyosababishwa na magonjwa. Takwimu zinaonyesha kuwa takriban asilimia 70 ya vifaranga vyote ambavyo huzalishwa nchini katika ufugaji wa asili hufa kutokana na magonjwa mbali mbali. Maarifa na mbinu za kutosha kuzuia na kudhibiti magonjwa zinahitajika ili kuongeza uzalishaji. Upungufu wa huduma za ugani na machapisho mbalimbali kumesababisha wafugaji kutopata taarifa, maarifa na mbinu endelevu za kuthibiti na kuzuia magonjwa.

Mwongozo kwa Wafugaji unaoelezea magonjwa ya kuku utasaidia kutoa maarifa na mbinu za tiba, kinga na kutambua magonjwa ya kawaida yanayopatikana hapa nchini hususan mahali ambapo hakuna huduma au penye huduma duni za ugani. Hata hivyo, wafugaji wanashauriwa kuendelea kuonana na wataalam wa mifugo ili kupata maelezo ya ziada katika sehemu zinazohitaji ufanuzi pamoja na kutatua matatizo ya magonjwa ambayo hayakutajwa katika Mwongozo huu. Mategemeo yetu ni kwamba maarifa yatokanayo na Mwongozo huu yatamwongezea mfugaji uwezo wa kutambua na kukinga magonjwa na hivyo kunguza matukio ya milipuko ya magonjwa na vifo ili kuongeza uzalishaji hasa kwenye maeneo ya vijijiini.

Ni mategemeo yetu ni kwamba wafugaji watanufaika kwa kupata maarifa zaidi kuhusu tiba na kinga za magonjwa mbalimbali.

Menejimenti ya Programu ya Kuendeleza Matumizi ya Tafiti (RIU) Tanzania

Januari 2012



SHUKRANI

Mwongozo huu umetayarishwa na Programu ya Kuendeleza Matumizi ya Utafiti (Research Into Use – RIU) kwa kushirikiana na wataalamu kutoka Wizara ya Maendeleo ya Mifugo na Uvuvi. Shukrani za dhati ziwaendee Dk. John Kaijage na Dk. Gabriel Shirima kwa kukusanya na kuhakiki taarifa za mwongozo huu. Shukrani ziwaendee Dk. Peter Njau, Dk. Halifa Msami, Dk. Vallery Kessy, Dk. Chota, Bi. Wende Maulaga, Dk. John Soyi, Dk. Elizabeth Sekedio, Dk. Mmeta Yongolo, Dk. Niwael Mtui Malamsha, Dk. Charles Mgaya, Nezarlon Kitosi na wataalamu wa mifugo walioshiriki kwa namna moja au nyingine kwenye mchakato wa kuhakiki taarifa na kutoa maoni ya Mwongozo huu.

UTANGULIZI

Sekta ya ufugaji wa ndege nchini Tanzania imegawanyika katika sehemu kuu mbili ambazo ni ufugaji wa asili na wa kibiashara. Ufugaji wa asili huchangia zaidi ya asilimia 70 ya ndege wote wanaofugwa hapa nchini. Aidha asilimia zaidi ya 95 ya ndege wanaofugwa katika ufugaji wa asili ni kuku, na aina nyininge ni aina mbalimbali za bata (bata maji, bata bukini, na bata mzinga), njiwa, kanga n.k. Ufugaji wa asili huzalisha takriban asilimia 100 ya nyama ya kuku na mayai ambayo huliwa katika maeneo ya vijjini na asilimia 20 katika maeneo ya mijini. Ufugaji wa kibiashara huchangia zaidi ya asilimia 80 ya nyama na mayai ya kuku ambayo huliwa katika maeneo ya mijini. Ufugaji wa kibiashara hujumuisha mashamba madogo na ya kati kwa ajili ya kukuza kuku wa nyama, na vituo vya kutotolea vifaranga.

Licha ya ufugaji wa kuku kuonyesha uwezo mkubwa wa kuchangia uboreshaji wa maisha ya watu, hususani wa lichijini, bado kasi ya ukuaij wake ni mdogo. Hali hii inatokana na mbinu duni za tiba na kinga za magonjwa. Mbinu hizo ni pamoja na kutokuwepo kwa utekelezaji wa Taratibu za Kuzuia Kueneea kwa Magonjwa, uratibu wa matumizi ya chanjo, elimu kwa wafugaji katika kutambua magonjwa na kutumia chanjo na dawa zilizo sahihi katika tiba na kinga za magonjwa.

Magonjwa mengi ya kuku yamesambaa nchi nzima na yanaweza kutokea wakati wowote wa mwaka. Hata hivyo, yapo magonjwa mengine ambayo hutokea kufuatana na majira ya mwaka. Kwa mfano magonjwa ya minyoo au kuhara damu hutokea zaidi wakati wa majira ya mvua kuliko wakati wa kiangazi; na ugonjwa wa kideri hutokea zaidi wakati wa msimu wa kiangazi kuliko wakati wa mvua. Magonjwa haya husababisha vifo vingi hususani kwa vifaranga na kupunguza uzalishaji pamoja na kusababisha athari za kiafya kwa binadamu (kama vile ugonjwa wa mafua makali ya ndege).

Hivyo basi, Mwongozo huu kwa Wafugaji umeandaliwa mahususi kwa lengo la kuwapatia wafugaji maarifa juu ya magonjwa muhimu ya kuku, na kuwawezesha kufanya marejeo ya haraka ya magonjwa muhimu. Aidha Mwongozo unaelezea umuhimu wa kuzuia na kinga za magonjwa ya kuku na ndege wengine wafugwao.

1 SEHEMU YA KWANZA: **UMUHIMU WA KUZUIA NA KINGA ZA MAGONJWA**

- Hupunguza athari za kiuchumi zitokanazo na maambukizi.
- Hulinda afya za kuku ambao hawajaambukizwa.
- Hupunguza kuenea kwa maambukizi kutoka kuku wagonjwa kwenda kuku wasio wagonjwa.
- Huwakinga wanadamu wasipate maambukizi kutoka kwa kuku wagonjwa.
- Huzalisha kuku na bidhaa zenyе ubora wa juu ambazo hupata bei nzuri sokoni.



Vifaranga wenye afya wa kuku wa kienyeji.

2

SEHEMU YA PILI:
**UTEKELEZAJI WA TARATIBU
ZA KUZUIA KUENEA KWA
MAGONJWA**

Taratibu za Kuzuia Kuenea kwa Magonjwa hutekelezwa kwa lengo la kuzuia uingiaji na usambaaji wa vimelea vya ugonjwa ndani na kati ya vijiji, kaya na mashamba. Taratibu hizi ni pamoja na kuweka karantini ambapo magonjwa na vimelea vya ugonjwa huzuiwa kuingia katika eneo fulani, au vimelea huharibiwa na kuzuwa sehemu moja ili visipenye kuingia maeneo mengine. Hivyo basi, taratibu za kuzuia kuenea kwa magonjwa zina vipengele vitatu: karantini, kudhibiti njia za usafirishaji na usafi wa maeneo.

Programu imara ya kuzuia kuenea magonjwa ni muhimu sana ili uweze kuendelea kuwa na kuku wengine afya. Unapotayarisha programu hii katika shamba la kuku, vipengele vitatu vya kuzingatia ni:

1. **Eneo lilipo shamba au banda:** Shamba au banda la kuku liwe mbali na mashamba mengine ya ndege na mifugo mingine. Ni vyema banda moja likawa na kuku wa umri mmoja ili kuzuia vimelea vya magonjwa kuendelea kubaki bandani.
2. **Ramani ya shamba au banda:** Kujenga uzio ili kuzuia watu wasiohusika kuingia shambani au bandani. Mchoro wa mabanda upunguze pita pita za watu na uwezeshe usafi na upuliziaji wa dawa kufanyika kwa urahisi. Jenga mabanda yenye nyavu ambayo ndege pori na panya hawawezi kuingia.
3. **Taratibu za kuendesha shughuli za shamba:** Zuia kuingizwa na kueneza kwa magonjwa shambani kwa kudhibiti uingiaji wa watu, vyakula, vifaa, wanyama na magari ndani ya shamba.

Hatua za Tahadhari za Kuzuia Kuingia na Kuenea kwa Magonjwa Shambani

1. Tenganisha ndege kufuatana na aina ya ndege na umri wao
2. Weka karantini kwa ndege/kuku wapya ili wachunguzwe kwa kipindi kisichopungua wiki mbili kabla ya kuingizwa shambani au bandani.
3. Usiruhusu tabia ya kuchangia vifaa/vyombo kama vile makasha ya mayai, makreti ya kubebea kuku kati ya shamba na shamba, n.k.
4. Wafanyakazi waanze kuwahudumia kuku wengine umri mdogo kabla ya wale wengine umri mkubwa.
5. Usiruhusu watoto kucheza na kuku.
6. Jaribu kuzuia idadi ya wageni wanaoingia shambani/bandani.
7. Weka utaratibu wa kuangamiza mizoga ya kuku.
8. Anzisha programu jumuishi ya kudhibiti wadudu/wanyama waharibifu.
9. Panga utaratibu mzuri wa kuwapa kuku huduma ya maji na kufanya usafi.
10. Panga utaratibu mzuri wa kuzoa taka na mizoga ya kuku.
11. Panga utaratibu mzuri wa kusafisha banda na kupulizia dawa.
12. Vifaa visafishwe na kuwekwa dawa ya kuua vijidudu kabla ya kuingizwa shambani.
13. Hakikisha magari yanapoingia shambani yanapita katika kidimbwi chenye dawa ya kuua vimelea vya magonjwa.
14. Hakikisha mfanyakazi anabadilisha viatu/mabuti kabla ya kuingia katika kila banda
15. Weka taratibu nzuri za kuingia shambani, ikiwa ni pamoja na kuhakikisha usafi wa viatu na mikono; au wageni na wafanyakazi kubadilisha nguo/viatu na kuva mabuti.

3 SEHEMU YA TATU: **MAGONJWA MUHIMU YA KUKU / NDEGE WAFUGWAO**

Ugonjwa ni nini? Ugonjwa ni mabadiliko kutoka katika afya ya kawaida ya mnyama/kuku. Hali hii hutokea pale vimelea au vijidudu vinapoingia mwili wa mnyama, kwa kula vyakula vyenye sumu, au inapotokea kuna uhaba wa lishe au madini mwilini.

Tofauti za muonekano kati ya kuku mwenye afya na kuku mgonjwa

Kuku mwenye afya nzuri	Kuku asiye na afya nzuri (mgonjwa)
Macho na sura angavu	Huonekana mchovu na dhaifu
Hupenda kula na kunywa maji	Hula na kunywa kidogo au zaidi ya kawaida
Pua zilizo safi, upanga na undu mwekundu, manyoya laini na yaliyopangika vizuri	Hutoa kamasi puanzi, ute na matongotongo; manyoya yaliyovurugika
Hupumua kwa utulivu	Hupumua kwa shida na kwa sauti
Sehemu ya kutolea haja huwa kavu	Sehemu ya kutolea haja inakuwa na unyevunyevu na kinyesi kuganda
Kinyesi kikavu, cheupe na kisicho na rangi	Huharisha, kinyesi huwa na damu au minyoo
Hutaga mayai kawaida	Hutaga mayai machache au husimama kutaga kabisa Huwa na tabia ya kujitenga na wenzake katika kundi

3.1 MAGONJWA MUHIMU YANAYOSABABISHWA NA BAKTERIA

Maelezo: Bakteria ni vimelea ambavyo havioneekani kwa macho. Bakteria wengi huishi katika mimea na wanyama waliohai au waliokufa. Bakteria wanaosababisha magonjwa hupatikana kwenye mili ya kuku wagonjwa, utumbo, makamasi, na vinyesi vyao. Aidha katika mazingira machafu na vyakula, maji, hewa, na vifaa nya kazi vilivyo chafuliwa. Mazingira yenye unyevunyevu na joto ni vichocheo nya kuzaliana na kusambaa kwa bakteria.

Magonjwa muhimu yanayosababishwa na bakteria hapa nchini ni pamoja na: **Homa kali ya Matumbo, Kuharisha Kinyesi Cheupe, Kipindupindu cha Kuku, Mafua ya Kuku, Ugonjwa Sugu wa Mfumo wa Hewa, Kolibasilosi na Kampilobakta.**

3.1.1 HOMA KALI YA MATUMBO (FOWL TYPHOID)

Maelezo: Ni ugonjwa wa kuku unaosababishwa na bacteria na hushambulia zaidi kuku wakubwa pia na vifaranga. Ugonjwa pia hushambulia aina zote za bata, kanga na ndege wa porini.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea: Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa. Panya, ndege na wanyama wengine wanaweza kueneza ugonjwa kwa kubeba mizoga ya kuku waliokufa kwa ugonjwa na kuchafua maji na vyakula. Maambukizi pia yanaweza kuitia katika mayai yanayototolewa na vifaranga kuathirika. Pia mashine za kutotolea zilizochafuliwa zinaweza kuambukiza vifaranga.

Tahadhari: Wageni na wafanyakazi wanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda

Dalili

Kuku wakubwa

- Kuharisha kinyesi cha majimaji na cha rangi ya njano
- Vifo nya ghafla
- Kupauka kwa upanga na masikio kwa sababu ya kupungukiwa damu
- Manyoya hutimka, hushusha mbawa, hufumba macho na kuzubaa (kuvaa koti)



Vifaranga

- Vifaranga wanatotolewa wakiwa wamekufa au dhaifu
- Hujikusanya pamoja na kukosa hamu ya kula
- Kinyesi cha rangi ya njano na huganda kwenye manyoya ya sehemu ya kutolea haja
- Hupumua kwa haraka na kwa shida
- Vifo vingi huweza kutokea kuku wasipotibiwa

Uchunguzi wa Mzoga

- Kinyesi cha rangi ya njano na kijani kwenye manyoya ya sehemu ya kutolea haja kubwa
- Misuli iliyovia na damu kuwa nyeusi
- Ini lililovimba na kuwa na rangi ya pinki
- Bandama lililovimba
- Figo na mayai yaliyovia
- Mabaka meupe kwenye sehemu ya juu ya figo



Figo na bandama za Bata mzinga: Figo zimevimba, na bandama zina madoa doa. Figo na bandama zenye ugonjwa zinalinganishwa na nzima.

Tiba

- Yapo madawa mengi aina ya **antibiotiki** ambayo yanaweza kupunguza vifo vinavyotokana na ugonjwa. Lakini madawa haya hayawezi kumaliza kabisa ugonjwa kutoka shambani.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Hakikisha kwamba vifaranga wako wanatoka katika mashamba ambayo hayana huu ugonjwa
- Pang'a utaratibu wa kuchunguza afya za kuku wako mara kwa mara na kuondoa/kuchinja kuku wanaonyesha dalili za ugonjwa.
- Weka utaratibu wa kuhakikisha watu, wanyama, ndege wa aina nyingine na ndege wa porini hawazururi shambani.
- Fanya usafi wa mabanda na mazingira mara kwa mara unapobadilisha makundi ya kuku kwa kutumia viuatilifu vilivyopendekezwa.

Aina nyingine ya Homa ya Matumbo (**Avian Paratyphoid**) inafanana na aina iliyoelezwa hapo juu, tofauti kubwa ni aina ya vimelea vinavyosababisha aina hii ya homa, na huathiri zaidi kuku na bata wadogo.

3.1.2 HOMA YA MATUMBO (AVIAN PARATYPHOID)

Maelezo: Ni ugonjwa wa kuku unaosababishwa na bakteria wa spishi tofauti na ya bakteria wanaosababisha homa kali ya matumbo na hushambulia zaidi kuku na bata wadogo. Vimelea nya ugonjwa huu huweza kusababisha homa ya matumbo kwenye binadamu.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa. Panya, mbwa, ndege na wanyama wengine wanaweza kueneza ugonjwa kwa kubeba mizoga ya kuku waliokufa kwa ugonjwa na kuchafua vyanzo nya maji na vyakula.
- Maambukizi pia yanaweza kuititia katika mayai yanayototolewa na vifaranga kuathirika. Pia mashine za kutotolea zilizochafuliwa zinaweza kuambukiza vifaranga.

Tahadhari: Wageni, wafanyakazi na magari yanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda

Dalili

Vifaranga

- Vifaranga wanatotolewa wakiwa wamekufa au mara tu baada ya kuanguliwa
- Hujikusanya pamoja karibu na joto
- Uharo kuganda kwenye manyoya ya sehemu ya kutolea haja
- Vifo kwenye vifaranga vinaweza kufikia hadi asilimia 50.

Kuku wakubwa

- Vifo vyta ghafla Kuharisha kinyesi cha majimaji na cha rangi ya njano
- Kuku kuharisha
- Kupungua kwa uzito
- Kuku wa mayai hupunguza utagaji
- Kuku anaonekana mchovu

Uchunguzi wa Mzoga

Mabadiliko muhimu katika mzoga wa kifaranga ni:

- Ini kuvimba na kuvia
- Uvimbe mweupe mdogo mdogo kwenye ini
- Mapafu kuvia
- Utumbo kuvimba
- Njano ya yai kutapaka tumboni



Utumbo wa kuku wenye uvimbe mweupe uliotapaka

Tiba

- Yapo madawa mengi aina ya **antibiotiki** na **sulfa** ambayo yanaweza kupunguza vifo vinavyotokana na ugonjwa. Lakini madawa haya hayawezi kumaliza kabisa ugonjwa kutoka shambani.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Hakikisha kwamba vifaranga wako wanatoka katika mashamba ambayo hayana huu ugonjwa.
- Pang'a utaratibu wa kuchunguza afya za kuku wako mara kwa mara na kuondoa/kuchinja kuku wanaonyesha dalili za ugonjwa.
- Weka utaratibu wa kuhakikisha watu, wanyama, ndege wa aina nyingine na ndege wa porini hawazururi shambani.
- Fanya usafi wa mabanda na mazingira mara kwa mara unapobadilisha makundi ya kuku kwa kutumia viuatilifu vilivyopendekezwa.
- Mayai yakusanywe mara kwa mara
- Hakikisha vifaranga wanapata joto la kutosha.

3.1.3 KUHARISHA KINYESI CHEUPE (BACILLARY WHITE DIARRHEA)

Maelezo

Ni ugonjwa wa kuku unaosababishwa na bakteria na hushambulia zaidi kuku wadogo wenyewe umri hadi wiki tatu. Ugonjwa pia hushambulia aina zote za bata, kanga na ndege wa porini (mbuni).

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa. Panya, ndege na wanyama wengine wanaweza kueneza ugonjwa kwa kubeba mizoga ya kuku iliyokufa kwa ugonjwa na kuchafua maji na vyakula.
- Kuku waliopona baada ya matibabu wanaweza kuendelea kuchafua mazingira na kuwa chanzo cha maambukizi, hivyo waondolewe shambani.
- Maambukizi pia yanaweza kupitia katika mayai yanayototolewa na vifaranga kuathirika.
Tahadhari: Wageni na wafanyakazi wanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda.
- Vituo vya kutotolea vifaranga vinaweza kuwa chanzo. Hakikisha vifaranga wako hawatoki kwenye kituo chenye kuku wagonjwa.

Dalili

Vifaranga

- Vifo vya ghafla
- Vifaranga wanatotolewa wakiwa wamekufa au dhaifu
- Hujikusanya pamoja karibu na taa kwa ajili ya kupata joto
- Uharo wa rangi nyeupe kama chaki
- Hupumua kwa shida
- Uharo huganda kwenye manyoya ya sehemu ya kutolea haja
- Vifaranga wanapiga sana kelele
- Vifaranga wanaonyesha ulemavu
- Kuvimba magoti

Kuku wakubwa

- Kuku wakubwa huonyesha dalili za ugonjwa sugu
- Kupauka kwa upanga na masikio kwa sababu ya kupungukiwa damu
- Utagaji wa mayai hupungua

Uchunguzi wa Mzoga

- Njano ya yai iliyotapaka tumboni mwa kuku
- Uvimbe mdogo mdogo wa rangi ya kijivu ulioenea kwenye moyo, firigisi, misuli, mapafu na sehemu ya nje ya utumbo katika kuku wakubwa (umri wa wiki 2 hadi 5)



Uvimbe mdogo mdogo wa rangi ya kijivu ulioenea kwenye misuli ya moyo

Tiba

- Yapo madawa mengi aina ya **antibiotiki** ambayo yanaweza kupunguza vifo vinavyotokana na ugonjwa. Lakini madawa haya hayawezi kumaliza ugonjwa shambani kabisa.
- Pata ushauri wa daktari.



Kuzuia na Kinga

- Hakikisha kwamba vifaranga wako wanatoka katika vyanzo vilivyothibitishwa kuwa havina huu ugonjwa
- Tengeneza utaratibu wa kufanya usafi wa mabanda na mazingira mara kwa mara unapobadilisha makundi ya kuku kwa kutumia viutilifu vilivyopendekezwa.
- Panga utaratibu wa kuchunguza afya za kuku wote wenye umri zaidi ya miezi mitano (5) mpaka hapo kundi lote litakapoonyesha kwamba hakuna kuku mwenye maambukizi, kuku salama wahamishiwe katika mabanda safi.
- Weka utaratibu wa kuhakikisha watu, wanyama, ndege wa aina nyingine na ndege wa porini hawazururi shambani au bandani.

3.1.4 KIPINDUPINDU CHA KUKU (FOWL CHOLERA)

Maelezo

Ni ugonjwa wa kuku unaosababishwa na bacteria ambao huenea kwa haraka na kusababisha vifo vingi. Ugonjwa hushambulia kuku na ndege wa aina zote ijapokuwa jamii ya bata huathirika zaidi kuliko kuku.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni hewa, maji na chakula kilichochofaliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa.
- Kwa kawaida ugonjwa huanza kwa kuingiza katika shamba/banda kuku wagonjwa kutoka nje. Baada ya vimelea kuingia huenea kwa kupitia maji au vyakula vilivyochofaliwa.
- Udongo uliochofaliwa na kinyesi cha kuku mgonjwa huweza kuchafua maji na vyakula
- Hewa kutoka kwa kuku wagonjwa inaweza kuwa chanzo cha maambukizi.
- Panya, ndege na wanyama wengine wanaweza kueneza ugonjwa kwa kubeba mizoga ya kuku waliokufa kwa ugonjwa na kuchafua maji na vyakula.

Tahadhari: Wageni na wafanyakazi wanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda

Dalili

Kuku wanaweza wasionyeshe dalili zozote za ugonjwa, lakini dalili zifuatazo zinaweza kuonekana:

- Vifo vya ghafla vya idadi kubwa ya kuku walikuwa na afya
- Kuku wanakonda
- Kuku wanapumua kwa shida, wanakohoa na kupiga chafya
- Uharo wa rangi ya kijivu, njano au kijani na unaonuka
- Vifaranga wanaonyesha ulemavu
- Kuvimba magoti na kifundo cha mbawa
- Kichwa, upanga na undu hugeuka kuwa rangi nyeusi au zambarau
- Vifo vya kuku vinaweza kufikia asilimia 20

Uchunguzi wa Mzoga

- Madoa ya damu kwenye mapafu, utumbo na kuzunguka moyo.
- Ini huvimba, laini na kuonekana kama limepikwa.
- Uchafu mgumu uliogandamana katika eneo linalozunguka utumbo, kwenye masikio na machoni
- Pua na mdomo kuwa na makamasi mazito na machafu

Tiba

- Yapo madawa mengi aina ya **antibiotiki** na **sulfa** ambayo yanaweza kutumika kwa ajili ya tiba na kinga.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Utaratibu ulio mzuri zaidi ni kuondoa kuku wote kutoka kwenye shamba/banda ambalo ugonjwa umethibitishwa, kupuliza dawa za viuatilifu kabla ya kuingiza vifaranga na kuku wapya
- Mabanda yote ya kuku yapuliziwe dawa za viuatilifu kabla ya kuingiza kuku wapya.



- Kuku wapya watenganishwe na kuchunguzwa kwa muda wa angalau mwezi mmoja kabla ya kuwachanganya na kuku wengine.
- Vifaranga visichanganywe na kuku wakubwa.
- Hakikisha unafuata kanuni za ufugaji bora ili kuku wakue vizuri na wasiathirike.

3.1.5 MAFUA YA KUKU (INFECTIOUS CORYZA)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na bacteria ambao hushambulia zaidi kuku na ndege wa porini. Ugonjwa hushambulia kuku wa umri wowote.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa.
- Kuku au ndege wagonjwa huambukiza wenzao kupitia mfumo wa hewa wanapopiga chafya.

Dalili

Ugonjwa huu hushambulia zaidi mfumo wa hewa na hivyo kusababisha dalili zifuatazo:

- Makamasi mazito yenye usaha hutoka puanii
- Kuku anashindwa kupumua, hukohoa na kupiga chafya
- Harufu mbaya kutoka kinywani na machoni
- Uso mzima unavimba pamoja na upanga
- Vifo vyta kuku vinaweza kufikia asilimia 20



*Uso mzima unavimba:
Upanga, undu na macho
vyote huvimba,*

Tiba

- Madawa aina ya **sulfa** na **antibiotiki** yanaweza kutumika kwa ajili ya tiba na kinga.
- Pata ushauri wa daktari.



Kuzuia na Kinga

- Iwapo ndani ya shamba moja kuna kuku wa aina tofauti, k.m. vifaranga, kuku wazazi, kuku wakubwa, jaribu kuwatenganisha ili mabanda yao yasikaribiane
- Pale inapowezekana, jaribu kupanga utaratibu wa kila kundi la kuku lishughulikiwe na mfanyakazi wake ili kuzuia kueneza maambukizi.
- Hakikisha kuku wagonjwa wanatengwa na wale wazima
- Tumia maji yaliyowekwa dawa aina ya klorini
- Weka utaratibu wa kuhakikisha watu, wanyama, ndege wa aina nyingine na ndege wa porini hawazururi shambani.

3.1.6 UGONJWA SUGU WA MFUMO WA HEWA (CHRONIC RESPIRATORY DISEASE-CRD)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na bakteria ambao hushambulia zaidi kuku na bata mzinga.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa na wenye vimelea. Pia kuititia mfumo wa hewa kutoka ndege wagonjwa.
- Njia kuu ya kuenea kwa maambukizi ni kuititia mayai, hivyo maambukizi huendelea kutoka kizazi hadi kizazi.
- Tahadhari: Wageni, wafanyakazi na magari yanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda

Dalili

Ugonjwa huu hushambulia zaidi mfumo wa hewa na hivyo kusababisha dalili zifuatazo:

- Kuku hukoroma
- Kuku hutoa makamasi
- Kuku wanakoho kwa muda mrefu, wiki hadi miezi
- Kuvimba macho
- Kuttingisha kichwa
- Vifo nya kuku vinaweza kufikia hadi asilimia 20

Uchunguzi wa Mzoga

- Athari kubwa za ugonjwa huu ni kwenye mfumo wa hewa, hivyo mabadiliko yanakuwa katika mfumo mzima wa hewa.
- Kamasi nzito zenye usaha zilizotapakaa kwenye pua, koromeo, mapafu na vifuko nya hewa

Tiba

- Madawa aina ya **sulfa** na **antibiotiki** yanaweza kutumika kwa ajili ya tiba na kinga.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Weka utaratibu wa kuhakikisha wafanyakazi na watu wengine wanazuiwa kuranda randa kutoka banda hadi banda. Ikiwa lazima kufanya hivyo, basi pawepo utaratibu wa kuoga na kubadilisha nguo kati ya banda moja kwenda jingine.
- Epuka kuingiza kuku wagonjwa katika shamba/banda ambalo halina ugonjwa
- Hakikisha mabanda yana joto linalostahili na mzunguko wa hewa mzuri, pia kuku wapewe chakula cha kutosha



3.1.7 KOLIBASILOSI (COLIBACILLOSIS)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na bakteria na hushambulia zaidi kuku na bata. Ugonjwa huu huathiri zaidi vifaranga.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa. Bakteria wanaosababisha ugonjwa wameenea kila mahali hivyo kuweza kuchafua maji na chakula.
- Vifaranga wanawenza kupata maambukizi wakiwa bado ndani ya yai kabla ya kuanguliwa.
- Mayai machafu yenye bacteria ndiyo njia kuu ya kuambukiza vifaranga kuitia kitovu baada ya kutotolewa. Pia mayai yenye maganda dhaifu na makasha machafu ya kubeba mayai ni chanzo kingine cha maambukizi.

Dalili

- Kuku wanaonekana kuzubaa
- Kuku wanatoa sauti ya chini chini
- Kuku wanajikusanya karibu na taa inayotoa joto
- Kuharisha na kinyesi kugandana katika njia ya haja
- Ngozi ya kifuani ina uvimbe
- Vifo vya vifaranga vinaweza kufikia asilimia 10, vifaranga walio totolewa inaweza kufika asilimia 50.

Uchunguzi wa Mzoga

Sehemu ya haja inaweza kuzibwa na kinyesi kilichokauka

Njano ya yai kutapaka tumboni, uchafu wenye rangi nyeupe au kijani, ukiwa na damu

Uvimbe kwenye ini, utumbo na utandu wa tumboni

Tiba

- Madawa aina ya **sulfa** na **antibiotiki** yanayofaa yanaweza kutumika kwa ajili ya tiba na kinga.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Angamiza kwa kuchoma moto vifaranga wote ambao hawakui vizuri na wanaonyesha dalili za ugonjwa
- Mabanda yote ya kuku yapuliziwe dawa za viuatilifu kabla ya kuingiza kuku na vifaranga wapya.

3.1.8 KAMPILOBAKTA (CAMPYLOBACTERIOSIS)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na bakteria ambao hushambulia zaidi kuku na bata mzinga. Ugonjwa hujidhihirisha zaidi katika ufgaji mkubwa unaoweka kuku wengi pamoja. Binadamu anaweza kuambukizwa kwa kushika kuku au bidhaa za kuku zenye ugonjwa.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji na chakula kilichochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa.

Dalili

Kwa kawaida ugonjwa hauonyeshi dalili za wazi kwehye kuku, lakini kuku wanaposhambuliwa na ugonjwa wanaweza kuonyesha dalili zifuatazo:

- Kuku kukonda na kupungua uzito
- Upanga uliopauka na wenyewe magamba
- Kuku anaonyesha kunyong'onyea.



Uchunguzi wa Mzoga

Madoa ya damu kwenye ini, na ini lina rangi nyeusi

Madoa ya damu madogo madogo kwenye tumbo na kuzunguka tumbo

Ini lililovia nyongo

Maji kujaa kuzunguka utumbo na moyo

Figo kuvimba na kupauka

Tiba

- Madawa aina ya **antibiotiki** yanaweza kutumika kwa ajili ya kinga.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Epuka kuingiza kuku wagonjwa shambani
- Mabanda yote ya kuku yawe safi na yapuliziwe dawa za viuatilifu kabla ya kuingiza kuku na vifaranga wapya.
- Kuku wagonjwa watengwe

3.2 MAGONJWA MUHIMU YA VIRUSI

Maelezo

Virusi ni vimelea ambavyo huzaliana ndani ya viumbe hai tu na havionekani kwa macho. Virusi huweza kupatikana kwenye kinyesi, mate, kamasi, ute, na maji maji ya mwili wa kuku. Kwa hiyo maambukizi ya virusi yanaweza kutokea kwa njia ya chakula, mfumo wa hewa au kupitia kwenye ngozi.

Nchini Tanzania, magonjwa muhimu ya kuku yanayosababishwa na virusi ni pamoja na: ***Mdondo/Kideri, Gumboro, Mareksi, Ndui ya Kuku, Mafua Makali ya Ndege na Ugonjwa Unaoothiri Mfumo wa Fahamu.***

3.2.1 MDONDO/KIDERI (NEWCASTLE DISEASE)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambao hushambulia aina zote za spishi za ndege, ijapokuwa kuku ndio aina inayoathirika zaidi. Binadamu na wanyama wengine pia wanaweza kuambukizwa. Ugonjwa huathiri mifumo ya fahamu, njia ya chakula na hewa.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji, chakula kilichochofaliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa. Pia maambukizi huweza kupitia mfumo wa hewa kutoka kwa kuku wagonjwa.
- Kuku, vifaa vyta kazi na bidhaa zitokanazo na kuku (nyama, mayai, manyoya na mbolea) kutoka mashamba yenye ugonjwa zinaweza kueneza ugonjwa kutoka shamba moja hadi jingine.
- Vifaranga wanaweza kupata maambukizi kutoka vituo vyta kutotolea vifaranga kutokana na maganda ya mayai yaliyochafuliwa.

Dalili

- Vifo vyta ghafla vyta idadi kubwa ya kuku katika shamba/banda
- Kuku wanatetemeka na kushindwa kutembea
- Kuku hupooza miguu, mabawa na kupinda shingo; na hujizungusha mahali alipo
- Kuku huharisha kinyesi cha kijani na wakati mwingine chenye mchanganyiko wa rangi ya njano



- Kuku huzubaa na kuacha kula
- Kuku hukohoa, hupiga chafya na kupumua kwa shida
- **Vifo** vinaweza kufikia **asilimia 100**, kutegemea na umri na aina ya ndege

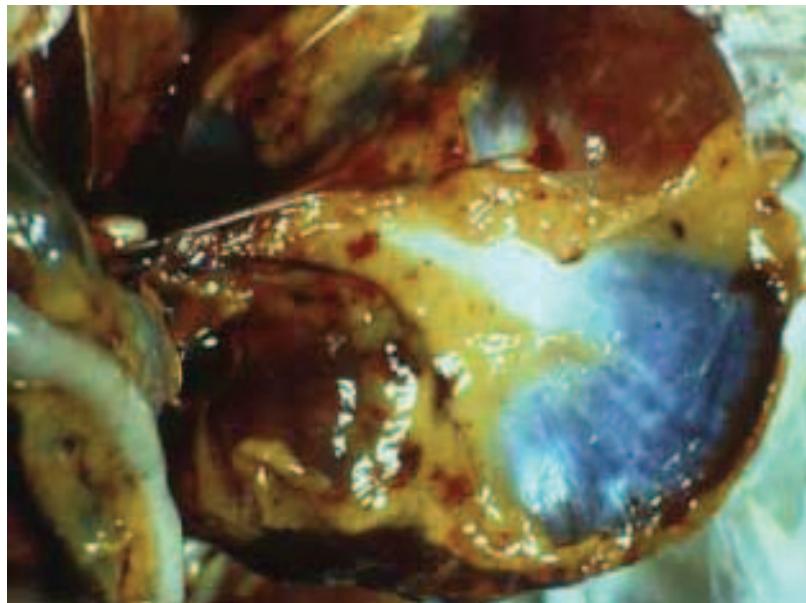
Uchunguzi wa Mzoga

Ugonjwa huathiri zaidi mfumo wa hewa na njia ya chakula, hivyo mabadiliko yanayoonekana kwenye mzoga ni pamoja na:

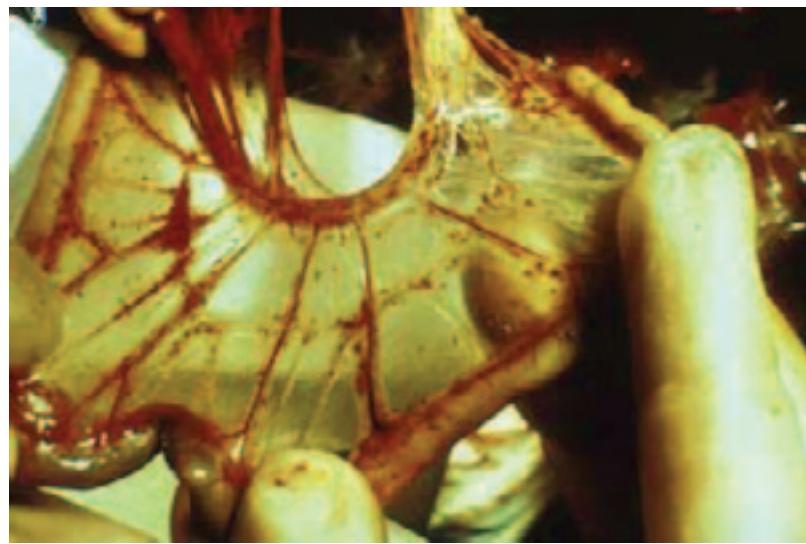
- Madoa ya damu kwenye mfumo wa hewa
- Kamasi nzito zenyne rangi ya njano kwenye koromeo
- Utandu mweupe kwenye mifuko ya hewa
- Bandama kuvimba
- Uvimbe kwenye kichwa na eneo la shingo
- Madoa madogo madogo ya damu kwenye kifua, mafuta na utandu wa tumboni
- Damu kuvia kwenye mfumo wa usagaji chakula - juju, firigisi, tumbo na utumbo

*Kuvia damu –
Utumbo (kushoto)
na Tumbo (kulia)*





Madoa makubwa ya damu kwenye firigisi



Madoa ya damu kwenye utandu wa utumbo mdogo



Tiba

- Hakuna tiba ya ugonjwa huu ila kuku wapewe **antibiotiki**.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Weka utaratibu wa kuhakikisha wafanyakazi , wageni na ndege hawaingii hovyo kwenye shamba/banda
- Angamiza mizoga yote kwa njia stahiki kwa kuchoma moto au kufukia kwenye shimo refu ardhini.
- Hakikisha banda la kuku lina hewa ya kutosha na epuka msongamano mkubwa wa kuku.
- Fanya usafi wa mara kwa mara kwenye vyombo vyaya kuwekea maji na chakula, pamoja na mabanda ya kuku.
- Zuia uingizaji holela wa kuku wageni wasiochanjwa kwenye shamba/banda. Kuku wanaoingia shambani/ bandani watoke maeneo yasiyokuwa na ugonjwa.
- Tenganisha kuku kufuatana na umri
- Maeneo yenye ugonjwa yawekwe chini ya karantini na mabanda yapulizwe dawa
- **Kuku wapewe Chanjo** tangu vifaranga wa umri wa siku 3, baada ya wiki 3 – 4, na baadaye kila baada ya miezi 3.

3.2.2 GUMBORO (INFECTIOUS BURSAR DISEASE)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambaeo hushambulia zaidi kuku, bata maji na bata mzinga. Kuku na bata wadogo hadi wiki 12 ndio wanaoathirika zaidi.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni maji, chakula na vifaa/vyombo vyaya shambani vilivyochoafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa na wenye vimelea.
- Maambukizi pia huenea kuititia mfumo wa hewa, kwa vumbi lenye vimelea katika mabanda.

- Chukua Tahadhari: Wageni, wafanyakazi na magari yanaweza kusambaza ugonjwa kutoka shamba hadi shamba au banda hadi banda. Hii ni pamoja na kuku hai, vifaa/vyombo vyaa shambani na bidhaa zitokanazo na kuku (mayai, nyama, manyoya na mbolea) wanaosafirishwa kutoka mashamba/mabanda yenyewe ugonjwa

Dalili

- Uhoro mweupe wenye maji maji
- Kuku wanadonoana kwenye sehemu ya kupitishia haja, na sehemu hii huvimba
- Kuku hulala kifudifudi
- Kuku wanashindwa kutembea na wanatetemeka
- Vifo vyaa kuku vinaweza kufikia hadi asilimia 30, na kupungua jinsi wanavyozeeka

Uchunguzi wa Mzoga

- Sudi (mkia) ya kuku huvimba mara mbili ya kawaida na kujaa maji.
- Madoa ya damu kwenye miguu na mapaja

Tiba

- Hakuna tiba maalum
- Kuku wapewe **vitamini** na maji kwa wingi
- **Antibiotiki** husaidia maambukizi nyemelezi.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Mizoga, makapi na vifaa vingine vilivyochoafuila na kuku wagonjwa vichomwe moto au kuzikwa.
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa
- Baada ya kumaliza kuwauza kuku wote, fanya usafi wa mabanda na kupuliza dawa



- Weka utaratibu wa kuhakikisha wafanyakazi , wageni na ndege hawaingii hovyo kwenye shamba/banda
- **Kuku wapatiwe Chanjo** katika maji ya kunywa (angalia Ratiba)

3.2.3 MAREKSI (MAREK'S DISEASE)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambao hushambulia zaidi kuku, bata maji na bata mzinga. Kuku wa mayai ndio wanaoathirika zaidi. Mara nydingi ugonjwa hutokea katika kuku wenye umri kati ya wiki 12 hadi 24, ijapokuwa hata kuku wakubwa nao hupata ugonjwa.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi pia kuenea kuitia mfumo wa hewa, kwa vumbi lenye vimelea katika mabanda na vumbi litokanalo na manyoya.
- Mate ya kuku wagonjwa pia ni njia mojawapo ya maambukizi
- Binadamu, inzi na aina nyingine za ndege pia zinaweza kusambaza maambukizi.

Dalili

- Uharo mweupe wenye maji maji
- Mboni ya jicho kuwa na rangi ya kijivu
- Upofu kwenye kuku
- Miguu na mabawa hupooza
- Kuku kupindisha kichwa
- Kwa kawaida vifo ni kati ya asilimia 10 na 80.



Kuku wenyе mboni ya kijivu

Cornell University



Kupooza kwa miguu na mabawa



Uchunguzi wa Mzoga

- Uvimbe mweupe karibu katika viungo vyote laini vya mwili: maini, figo, bandama na ngozi.
- Mishipa ya fahamu kuvimba katika miguu na mbawa zilizopooza



*Kuvimba kwa mishipa ya fahamu
(juu ni mishipa wa kawaida na chini
umevimba)*

Tiba

- Hakuna tiba maalum
- Pata ushauri wa daktari

Kuzuia na Kinga

- Mizoga, makapi na vifaa vingine vilivyocheafuila na kuku wagonjwa vichomwe moto au kuzikwa.
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa
- Baada ya kumaliza kuwauza kuku wote, fanya usafi wa mabanda na kupuliza dawa
- Hakikisha unatenganisha kuku wadogo na wakubwa hadi miezi 3, na watenganishe kuku kwa umri
- **Vifaranga vya siku moja vipatiwe Chanjo** dhidi ya ugonjwa (angalia Ratiba)

3.2.4 NDUI YA KUKU (FOWL POX)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambavyo hushambulia zaidi kuku, jamii ya bata na aina nyingi ya ndege pori. Kuku na ndege wa umri tofauti wote huweza kushambuliwa na sehemu zinazoathirika zaidi ni zile zisizo na manyoya. Virusi vinaweza kuishi katika mazingira kwa muda mrefu.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni vifaa/vyombo vyta shambani vilivyochoafuila na kinyesi cha kuku wagonjwa na wenye vimelea.
- Maambukizi pia kuenea kuitia wadudu wanaouma kama chawa, kupe, nzi weusi na mbu.
- Maambukizi pia kuenea kuitia majeraha wanayoyapata kuku wanapopigana na kukwaruzana au kugusana
- Maambukizi kuitia mfumo wa hewa na chakula

Dalili

- Ugonjwa unapoathiri ngozi hutokea vidutu vikubwa vyta rangi ya kijivu au kahawia kwenye upanga, undu, macho na mdomoni
- Ugonjwa unapoathiri sehemu laini za mwili, mabaka madogo meupe hutokea kwenye kona za mdomo, kuzunguka ulimi, ndani ya mdomo na kwenye koo
- Vifo vinaweza kufika hadi asilimia 50



Kuku aliyepata ugonjwa wa ndui.



Tiba

- Hakuna tiba
- Kuku wanaweza kupewa **vitamini** na glucose kupunguza makali ya ugonjwa
- **Antibiotiki** na maji yenye chumvi husaidia maambukizi nyemelezi.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Kuku wote walioathirika waondolewe shambani/bandani.
- Mizoga, makapi na vifaa vingine vilivyochoafuliwa na kuku wagonjwa vichomwe moto au kuzikwa.
- Pulizia kemikali za kuua wadudu
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa japokuwa inawezekana visiuwe virusi wote
- **Kuku wapatiwe Chanjo wakiwa na wiki 6.** Maeneo mengine chanjo inatakiwa kufanywa mapema zaidi. (Angalia Ratiba).

3.2.5 SARATANI YA KUKU (AVIAN LYMPHOID LEUCOSIS)

Maelezo

Saratani hii husababishwa na virusi na hushambulia zaidi kuku katika ufugaji wa kibiashara wenye kuku wengi. Kuku wenye umri wa wiki 16 au zaidi ndio wanaoonyesha dalili .

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kupitia mayai yenye vimelea, kuku au mashine za kutotolea zilizochaafuliwa.
- Kuku wagonjwa kugusana na ambao hawajaambukizwa
- Binadamu, nzi na aina nyingine za ndege pia zinaweza kusambaza maambukizi.

Dalili

- Tumbo kuvimba
- Kuku kuharisha
- Upanga kusinyaa, kupauka na wenyе magamba
- Mwendo wa kushtuka
- Kuku kusimama bila kutembea kwa muda mrefu
- Kwa kawaida vifo ni vichache sana, hadi asilimia 2.

Uchunguzi wa Mzoga

- Uvimbe mweupe karibu katika viungo vyote laini vya mwili, k.m. maini, figo, bandama na sudi (mkia).
- Mifupa inakuwa minene na kupinda
- Ini na bandama kuvimba na kuwa na rangi ya kahawia iliyokolea

Tiba

- **Hakuna tiba maalum**
- **Pata ushauri wa daktari**

Kuzuia na Kinga

- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuutilifu kwenye mabanda na maeneo yanayozunguka
- Uchunguzi wa mara kwa mara wa kuku kwenye maabara kubaini iwapo kuna ugonjwa
- Epuka kuchanganya kuku wenyе umri tofauti
- Hakikisha vifaranga/kuku wanaoingizwa shambani wanatoka mahali pasipo na ugonjwa
- Banda liwe na wavu wa kuzuia panya, ndege wa porini au wadudu wasipenye
- Angamiza mizoga yote na vitu vilivyochoafuliwa kwa njia stahiki kwa kuchoma moto au kufukia kwenye shimo refu ardhini



3.2.6 MAFUA MAKALI YA NDEGE (HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambao hushambulia aina zote za ndege pamoja na binadamu.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Chanzo cha maambukizi ni mayai yaliyoambukizwa, ndege wagonjwa na mashine za kutotolea zilizochafuliwa na kinyesi cha kuku wagonjwa na wenye vimelea.
- Maambukizi huenea kuitia maji maji ya kuku wagonjwa, kinyesi, vifaa na nguo za wafanyakazi na maji ya kunywa.
- Mayai yaliyoambukizwa yakipasuka katika mashine za kutotolea yanaweza kuambukiza vifaranga na kufanana na maambukizi yanayotoka kizazi kimoja hadi kingine

Dalili

- Vifo vya ghafla
- Kelele za kawaida za kuku hazisikiki tena
- Kuku hukohoa
- Pua kutoa makamasi na macho machozi
- Kuvimba kwa uso
- Upanga na undu zinakuwa na rangi ya bluu
- Uharo (mara nyingi wa rangi ya kijani)
- Dalili za kuathirika mfumo wa fahamu, kama vile kupooza
- Kuku wengi huambukizwa lakini vifo ni vichache, asilimia 5 hadi 50.



Upanga na undu wa rangi ya bluu kwenye kuku mwenye Mafua Makali ya Ndege

Uchunguzi wa Mzoga

- Uharo wenyе damu.
- Njia ya hewa kuvimba – pua, koromeo, mifuko ya hewa pamoja na utandu wa macho
- Ovari zinakuwa na madoa ya damu na kupungua ukubwa
- Upanga na undu zinakuwa na rangi ya bluu
- Kichwa na shingo kuvimba
- Mzoga unaonekana umekauka
- Misuli imevia
- Madoa ya damu kwenye firigisi na mafindofindo ya tumboni



*Madoa ya damu kwenye misuli na
mafuta kuzunguka moyo*

Tiba

- **Hakuna tiba maalum**
- **Pata ushauri wa daktari**

Kuzuia na Kinga

- Mizoga, ndege wagonjwa, makapi na vifaa vingine vilivyo cha fuliwa na kuku wagonjwa vichomwe moto au kuzikwa.
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa kwenye mabanda na vyombo
- Baada ya kumaliza kuwauza kuku wote, fanya usafi wa mabanda na kupuliza dawa
- Weka utaratibu wa kuhakikisha wafanyakazi , wageni na ndege kutoka kwa majirani hawaingii ovyo kwenye shamba/banda
- Kuku wanaotoka nje ya shamba wawekwe kwenye karantini kabla ya kuingizwa shambani/bandani
- Zuia ndege wa porini wasiingie kwenye mabanda

3.2.7 UGONJWA UNAOATHIRI MFUMO WA FAHAMU (AVIAN ENCEPHALOMYELITIS - AE)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na virusi ambao hushambulia zaidi kuku wadogo na kuathiri mfumo wa fahamu. Ugonjwa unaweza kutokea katika majira yoyote ya mwaka.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kuititia kinyesi cha kuku wagonjwa kuchafua maji na chakula. Mayai yenyne vimelea pia yanaweza kuwa chanzo cha maambukizi.
- Njia kuu ya maambukizi ni kuititia yai kutoka kuku mwenye ugonjwa kwenda kwa kifaranga (maambukizi wima)
- Ndege wadogo kupata maambukizi moja kwa moja kutoka kuku wakubwa na kusambaa kwenye kundi (maambukizi mlalo).

Dalili

- Kichwa, shingo na misuli kutetemeka
- Kuku hupoteza uwezo wa kutembea
- Kuku wanakalia magoti badala ya kusimama
- Kupooza
- Kuku kulala kifudifudi
- Kuku wengi huambukizwa lakini vifo ni vichache, asilimia 5 hadi 50.

Uchunguzi wa Mzoga

- Utandu kwenye ubongo umevia damu

Tiba

- **Hakuna tiba maalum**
- **Pata ushauri wa daktari**

Kuzuia na Kinga

- Kuku wagonjwa wachinjwe au kuchomwa moto.
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa kwenye mabanda na vyombo
- Mayai kwa ajili ya kutotoa vifaranga yatoke kwenye kuku wasio na ugonjwa
- **Vifaranga vya siku moja vipatiwe Chanjo** dhidi ya ugonjwa

3.3 MAGONJWA MUHIMU YA PROTOZOA

Maelezo

Protozo ni vimelea vyenye chembe moja ambavyo husababisha magonjwa kwenye ndege na wanyama. Mazingira ya joto na unyenvuyevu husababisha kuongezeka kwa Protozoa. Maambukizi mengi ni kwa njia ya kinyesi cha ndege wagonjwa kuchafua maji na chakula, nguo na viatu nya wafanyakazi, pamoja na nzi na wadudu wengine. Magonjwa muhimu yanayosababishwa na protozoa kwenye kuku nchini Tanzania ni: **Kuhara Damu** na **Histomonasi**.

3.3.1 KUHARA DAMU (COCCIDIOSIS)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na Protozoa ambao hushambulia kuku na wanyama wengine. Ugonjwa huathiri kuku wadogo na wakubwa.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kupitia kinyesi cha kuku wagonjwa kuchafua maji na chakula, udongo na maranda.
- Njia kuu ya maambukizi ni kupitia chakula na maji yaliyochafuliwa na vimelea
- Maambukizi yanaweza pia kupitia vifaa na vyombo nya shambani, nguo, wadudu na wanyama.

Dalili

- Kuhara damu
- Mbawa kushuka
- Kuzubaa na kuacha kutaga
- Kukosa hamu ya kula
- Kupunguza kasi ya ukuaji na uzito
- Kwa kawaida vifo ni vingi



Uchunguzi wa Mzoga

- Njia ya haja kujaa damu
- Madoa ya damu kwenye utumbo
- Madoa madogo ya rangi nyeupe na nyekundu sehemu ya nje ya utumbo
- Madoa ya rangi ya kijivu sehemu ya ndani ya utumbo
- Utumbo mkubwa mpaka sehemu ya kutolea haja imevimba na kuwa ngumu
- Sehemu ya chini ya utumbo mdogo imevimba na kuwa ngumu
- Utumbo kujaa uchafu wa rangi ya kijivu na kahawia

Tiba

- Amprolium hydrochloride
- Sulfa
- Pata ushauri wa daktari

Kuzuia na Kinga

- Maranda na aina nyingine za malalo yawe makavu wakati wote.
- Fuga kuku kwenye mabanda yenyε sakafu isiyo na matundu
- Vyombo vyα chakula na maji visiwekwe chini, vining'inie juu ya sakafu kuzuia kuchafuliwa na kinyesi
- Banda lisiwe na msongamano mkubwa wa kuku
- Weka utaratibu wa kuhakikisha wafanyakazi , wageni na ndege hawaingii hovyo kwenye shamba/banda
- Angamiza mizoga yote kwa njia stahiki kwa kuchoma moto au kufukia kwenye shimo refu ardhini. Pia na maranda na vifaa vilivyochafuliwa vichomwe.
- **Kutumia dawa za tiba kwa ajili ya kinga.** Hii ifanyike kwa muda mfupi kuepuka kuleta usugu wa vimelea.
Pata ushauri wa daktari

3.3.2 HISTOMONASI (HISTOMONIASIS)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na Protozoa ambao hushambulia zaidi bata mzinga, kuku wanaweza kuwa na vimelea lakini hawaonyeshi dalili, ijapokuwa pia wanaweza kuathirika. Bata na kuku wadogo ndio wanaoathirika zaidi.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kuitia kinyesi cha bata wagonjwa kuchafua maji na chakula, udongo, na maranda na mayai.
- Njia kuu ya maambukizi ni kuitia chakula na maji yaliyochafuliwa na Protozoa
- Maambukizi yanaweza pia kuitia kwenye yai na kifaranga kuanguliwa kikiwa na ugonjwa.

Dalili

- Kichwa kinageuka rangi na kuwa cheusi
- Kinyesi cha njano
- Kinyesi kugandamana kwenye njia ya haja
- Mara nyingi vifo huwa vingi

Uchunguzi wa Mzoga

- Utumbo mkubwa kuvimba na kuwa na vidonda
- Utumbo mkubwa wenyе rangi ya kijivu na njano, na unaweza kuwa na damu
- Maini yana vidonda vya duara vyenye rangi ya njano na kijani
- Uvimbe wa utandu unaozunguka utumbo iwapo vidonda vitatoboa utumbo



Tiba

- Dawa aina ya **Salfa** kuwekwa kwenye maji au chakula. Dawa hizi ni kwa ajili ya tiba na kuzuia.
- **Pata ushauri wa daktari.**

Kuzuia na Kinga

- Bata mzinga na kuku watenganishwe wawe katika mabanda tofauti.
- Weka utaratibu wa kuhakikisha wageni hawaingii ovyo kwenye shamba/banda
- Wageni wote wachovye viatu kwenye maji yenye dawa wakati wa kuingia na kutoka shambani
- Weka utaratibu madhubuti wa kupuliza dawa za viuatilifu vinavyofaa kwenye mabanda kabla ya kuingiza bata/kuku wapya
- Hakikisha vyakula na maji hayachafuliwi na kinyesi
- **Tumia dawa za minyoo kudhibiti minyoo ya utumbo mkubwa ambayo ndiyo inayoezea ugonjwa. Pata ushauri wa daktari.**

3.4 MINYOO YA KUKU

Maelezo

Minyoo huishi katika njia ya chakula kwenye kuku na wanyama. Minyoo inaweza kuwa na faida kwa mnyama au inaweza kuleta madhara. Minyoo mingi ya kuku husababisha madhara. Minyoo muhimu katika kuku ni aina ya **Minyoo Bapa na Minyooya Duara**.

3.4.1 MINYOO BAPA (TAPE WORM INFESTATION)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na Minyoo Bapa ambayo hushambulia kuku, kanga na njiwa. Minyoo huathiri kuku na ndege wadogo na wakubwa ijapokuwa ndege wadogo wanaathirika zaidi.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kupitia kinyesi cha kuku, ndege na wadudu wa kati (minyoo ya kwenye udongo, kombamwiko, na panzi).
- Njia kuu ya maambukizi ni kupitia chakula na maji yaliyochafuliwa na wadudu wa kati wanaoneza minyoo.

Dalili

- Minyoo bapa (tegu) huishi tumboni na huweza kuziba utumbo na kusababisha kifo
- Kuku kukonda na kutokukua vizuri
- Kuku wanaonyesha ukosefu wa damu – macho na ndimi na sehemu zisizo na manyoya hupauka
- Kuhara damu
- Kwa kawaida vifo huwa vingi

Tiba

- **Dawa za Minyoo** – huwekwa kwenye maji au chakula.
- Pata ushauri wa daktari.



Kuzuia na Kinga

- Mabanda yajengwe na wavu kuzuia wadudu kuingia.
- Pulizia dawa za kuua wadudu kwenye mabanda
- Kinyesi cha kuku kikusanywe mara kwa mara na kusambazwa juani ili kikauke na kuua lava.

3.4.2 MINYOO YA DUARA (NEMATODE INFESTATION)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na Minyoo ya Duara ambayo hushambulia kuku, kanga, bata na ndege wa porini. Minyoo huathiri kuku/ndege wadogo na wakubwa ijapokuwa wadogo wanaathirika zaidi.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Maambukizi huenea kupitia kinyesi cha kuku/ndege na wadudu wa kati (minyoo ya kwenye udongo na mchwa).
- Njia kuu ya maambukizi ni kupitia chakula na maji yaliyochafuliwa

Dalili

- Minyoo ya Duara hushambulia mfuko wa chakula na kuishi tumboni hasa katika utumbo mwembamba
- Kuku kukonda na kutokukua vizuri
- Kuku wanaonyesha ukosefu wa damu – macho na ndimi na sehemu zisizo na manyoya kupauka
- Kuhara damu
- Kwa kawaida vifo ni vichache

Tiba

Dawa za Minyoo – kuwekwa kwenye maji au chakula.

Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

Shamba/mabanda yafanyiwe usafi na kupuliziwa dawa za kuuwa wadudu

Tenganisha kuku wadogo na wakubwa.

Mabanda yawe makavu kadri iwezekanavyo

Kinyesi cha kuku kikusanywe mara kwa mara na kusambazwa juani ili kikauke na kuua lava

Zuia kuku kula wadudu

3.5 WADUDU
WANAOSHAMBULIA
NGOZI

Maelezo

Hawa ni wadudu wanaoishi kwenye ngozi na manyoya ya kuku, wadudu hawa huleta usumbufu kwa kuku kwa kuwanyonya damu, kusababisha muwasho, na kuwa wadudu wa katika maambukizi ya magonjwa. Wadudu wanaoshambulia ngozi ni pamoja na **viroboto, chawa, utitiri, nzi, mbu na kupe**.

3.5.1 WADUDU WANAOSHAMBULIA NGOZI (INSECT INFESTATION)

Maelezo

Hawa ni wadudu aina ya **utitiri** au **viroboto** ambavyo hushambulia aina zote za ndege/kuku wenye umri mdogo na mkubwa.

Dalili

- Muwasho wa ngozi
- Ngozi ya kuku kutoka magamba
- Kuku wanajaribu kunyonyoa manyoya ili kupunguza kuwashwa
- Kuku kukonda na kutokekua vizuri
- Kuku anaonekana mchovu na hatulii
- Kuharisha
- Kwa kawaida vifo ni vichache

Tiba

Nyunyizia au pulizia dawa ya kuua wadudu.

Pata ushauri wa daktari.



Kuzuia na Kinga

- Banda (kuta, paa na maranda) yapuliziwe dawa/poda ya kuua wadudu.
- Kuku mmoja mmoja au kundi lote linyunyuziwe dawa/poda inayofaa kuua wadudu.
- Maranda yenye wadudu yachomwe moto.

3.5.2 KUPE WANAOSHAMBULIA NGOZI (ACARI INFESTATION)

Maelezo

Hawa ni wadudu aina ya kupe na wadudu wengine wanaosababisha upele kwenye ngozi ya kuku/ndege. Ndege aina zote na ndege wa porini wanaweza kuathirika na wadudu hawa.

Dalili

- Kuku wanaonyesha ukosefu mkubwa wa damu
- Muwasho wa ngozi
- Ngozi ya kuku kutoka magamba
- Kuku kukonda na kutokukua vizuri
- Kuku anaonekana mchovu na hatulii
- Mara nyingi vifo ni vichache

Tiba

- Nyunyizia au pulizia dawa ya kuua kupe.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Banda (kuta, paa na maranda) yapuliziwe dawa/poda ya kuua kupe
- Kuku mmoja mmoja au kundi lote linyunyuziwe dawa/poda inayofaa kuua kupe.
- Maranda yenye kupe yachomwe moto
- Vishimo na nyufa kwenye mabanda yazibwe na kupigwa dawa ya kuua kupe

3.6 UPUNGUFU WA LISHE

Maelezo

Magonjwa yatokanayo na upungufu wa lishe yanababishwa na vyakula ya kuku kukosa virutubisho muhimu kama vile Proteini, Wanga, Vitamini na Madini; au husababishwa na mfumo wa fiziolojia kutokufanya kazi vizuri katika mwili wa kuku. Magonjwa ya kawaida ya upungufu wa lishe kwenye kuku yanatokana na upungufu wa Vitamini, Protini au Madini.

3.6.1 UPUNGUFU WA VITAMINI (AVITAMINOSIS)

Maelezo

Upungufu wa Vitamini ni uhaba wa Vitamini mbalimbali katika mwili wa kuku au ndege kutokana na kukosekana kwa Vitamini hizo katika vyakula, hivyo kusababisha dalili za ukosefu katika kuku. Ukosefu huathiri aina zote za ndege na umri.

Dalili

- Ukungu kwenye macho
- Kuku hawakui vizuri, wanadumaa
- Vifaranga wadogo kuharisha
- Kuku kukonda
- Vidole nya kuku vinapinda na kuku kushindwa kutembea
- Ngozi kuathirika
- Ulimi kuvimba
- Magamba madogo kuzunguka mdomo na macho
- Miguu kupooza
- Vifo ni vichache



Tiba

- Tumia Vitamini stahiki.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Hakikisha unawapatia kuku majani mabichi kila mara.
- Changanya Vitamini kwenye chakula na maji ya kuku.
- Chakula cha kuku kijumuisho virutubisho vyenye asili ya wanyama ambavyo ni chanzo kizuri cha Vitaminini

3.6.2 UPUNGUFU WA MADINI (MINERAL DEFICIENCIES)

Maelezo

Upungufu wa Madini ni uhaba wa Madini mbalimbali katika mwili wa kuku/ndege kutokana na kukosekana kwa Madini hayo katika vyakula na hivyo kusababisha dalili tofauti za ukosefu katika kuku. Ukosefu huathiri aina zote za ndege na umri.

Dalili

- Mifupa na mdomo kupinda
- Kuku wanakuwa na tabia ya kula vitu ovyo
- Kuku wanakula kinyesi
- Kuku wanatafunana na kudonoana
- Miguu kupooza
- Viungio vya mwili kuvimba
- Kuku wanakuwa na uvimbe wa jumla katika mwili
- Vifo ni vichache

Tiba

- Tumia Madini stahiki kulingana na tatizo.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

- Changanya Madini kwenye chakula na maji ya kuku.
- Chakula cha kuku kijumuisho virutubisho vyenye asili ya wanyama ambavyo ni chanzo kizuri cha Madini

3.6.3 UPUNGUFU WA PROTINI (PROTEIN DEFICIENCIES)

Maelezo

Upungufu wa Protini ni uhaba wa Protini mbalimbali katika mwili wa kuku/ndege kutokana na kukosekana kwa Protini hizo katika vyakula na hivyo kusababisha dalili za ugonjwa katika kuku. Ukosefu huathiri aina zote za ndege na umri.

Dalili

- Manyoya ya kuku/ndege hutimka
- Kuku wanatafunana na kudonoana
- Miguu kupooza na kukosa nguvu
- Vifo ni vichache

Tiba

- Tumia Protini (Amino Acid) stahiki kulingana na tatizo.
- Pata ushauri wa daktari.

Kuzuia na Kinga

Changanya Proteini yenye ubora wa juu kwenye chakula cha kuku.

Chakula cha kuku kijumuisho virutubisho vyenye asili ya wanyama ambavyo ni chanzo kizuri cha Proteini

3.7 MAGONJWA YA FANGASI (FUNGAL DISEASES)

Maelezo

Kuna spishi nyingi za Fangasi zinazosababisha magonjwa katika kuku. Ugonjwa wa Fangasi ambao umeenea sana ni **Aspagilosí**.

3.7.1 ASPAGILOSI (ASPERGILLOSIS)

Maelezo

Ni ugonjwa unaosababishwa na Fangasi ambao hushambulia kuku/ndege wa aina zote na umri ijapokuwa ndege wadogo ndio wanaoathirika zaidi.

Jinsi Ugonjwa Unavyoenea

- Ugonjwa huenea kuitia mfumo wa hewa kwa kuku/ndege pale ambapo kuku/ndege huvuta hewa yenye vijimbegu nya Fangasi
- Kuku wanaambukizwa kwa kuvuta hewa yenye vijimbegu nya fangasi kutoka kwa ndege wagonjwa, maranda na chakula chenye ukungu wa fangasi

Dalili

Hakuna dalili mahususi lakini kuku anaweza kuonyesha dalili za jumla ambazo ni:

- Kuku wanaonekana wachovu
- Kuku wanashindwa kupumua
- Kikohozi kikavu
- Homa
- Vifo ni vichache

Tiba

- Hakuna tiba maalum
- Pata ushauri wa daktari



Kuzuia na Kinga

- Maranda yenyé ukungu yaondolewe na kuchomwa moto.
- Kuku walioathirika wachinjwe, mabanda yasafishwe, maranda mapya yaingizwe kwenye mabanda. Hakikisha maranda ni makavu.
- Mizoga ya kuku wagonjwa ichomwe moto
- Mabanda yapuliziwe dawa yenyé Kopá salfeti
- Vyombo visafishwe na kuwekwa dawa
- Katika maeneo yenyé fukuto, **Sodium propionate** ichanganywe na chakula kuzuia Fangasi wasiote. Pata ushauri wa daktari.

4 SEHEMU YA NNE: TARATIBU NA RATIBA ZA UCHANJAJI

Wakati wa kutayarisha mpango wa kuchanja kuku kwa ajili ya kinga dhidi ya magonjwa, kuna vipengele vikuu sita ambavyo unatakiwa uvifahamu na kuvizingatia. Vipengele hivyo ni kama ifuatavyo:

1. **Vifaranga vinavyoanguliwa kwa pamoja:** Iwapo una kundi zaidi ya moja la vifaranga wanaoanguliwa, weka utaratibu wa chanjo ambao utapunguza uwezekano wa magonjwa kuenea shambani. Hivyo basi, hakikisha vifaranga na kuku wote wanapata chanjo kwa pamoja.
2. **Umri wa kuchanja kuku:** Kwa kuku ambao wanatarajiwa kutaga mayai au kuwa kuku wazazi, chanjo nyingi hutolewa si zaidi ya mwezi mmoja kabla ya kuku kuanza kutaga. Pia kuna baadhi ya chanjo ambazo haziruhusiwi kwa kuku wadogo. (Angalia Ratiba).
3. **Magonjwa muhimu katika eneo husika:** Ni muhimu sana kuelewa magonjwa ya kuku yaliyopo katika eneo lako kabla ya kuandaa programu ya uchanjaji, hasa kwa yale magonjwa ambayo chanjo zenye vimelea hai hutumika. Hivyo basi, sio busara kuanza kutumia chanjo za aina hii katika maeneo ambayo ugonjwa huo haujawahi kuripotiwa.
4. **Hali ya kiafya ya kuku watakaochanjwa:** Usiwape chanjo kuku ambao wanaonyesha dalili za kuathirika kwa mfumo wa hewa au wanaonyesha kuwa na minyoo au wadudu wengine. Kwa kuku walio na dalili hizi chanjo zinaweza kuleta madhara na zisifanye kazi.
5. **Aina ya kuku watakaochanjwa:** Kuku wanaofugwa kwa ajili ya nyama wanahitaji kinga ya muda mfupi, hivyo basi chanjo moja inaweza kutosha kabla ya kufikia umri wa kuuzwa. Lakini kuku wa mayai na kuku wazazi wanahitaji programu ya chanjo ambayo itawakinga na magonjwa kwa kipindi chote wanapokua na kutaga. (Zingatia Ratiba).
6. **Historia ya Magonjwa katika shamba:** Kabla ya kuandaa mpango wa chanjo, lazima ufahamu ni magonjwa gani yaliyoenea katika shamba.
 - a) Kama unataka kuingiza kuku wapya kutoka mahali ambako ugonjwa umeshawahi kutokea, kuku hao wachanjwe wiki 3 kabla ya kuwaingiza shambani
 - b) Iwapo utatumia chanjo yenye vimelea hai, hakikisha kwamba magonjwa hayo yameshawahi kutokea katika shamba husika. Usitumie chanjo hizi katika shamba ambalo ugonjwa huo haujawahi kutokea au kutambuliwa.
 - c) Wasiliana na mashamba jirani kufahamu iwapo wanatumia chanjo zenye vimelea hai. Toa taarifa kwa mamlaka za mifugo iwapo unapanga kutumia chanjo hizo katika eneo lako. Pata ushauri wa daktari.

4.1 TARATIBU ZA UCHANJAJI

Mambo muhimu ya kuzingatia:

- Hakikisha unazingatia kwa makini masharti ya mtengenezaji wa chanjo: jinsi ya kuhifadhi, kutayarisha na njia inayotumika kumchanja kuku. Wakati wote zingatia masharti ya mtengenezaji kuhusu uhifadhi wa chanjo ili isipoteze nguvu.
- Fuata ushauri wa daktari wa mifugo unapoandaa programu ya chanjo.
- Watoa chanjo wapatiwe mafunzo ya jinsi ya kutayarisha na kutoa chanjo
- Chagua aina ya chanjo kulingana na umri na hali ya kiafya ya kuku.
- Fanya usafi wa mara kwa mara katika mabanda ili kupunguza wingi wa vimelea kwenye mazingira.
- Tumia maji ambayo hayajawekwa dawa au kemikali kwa ajili ya kuchanganya chanjo, k.m. maji ya kisima, mvua, n.k. Maji ya kuchanganya chanjo yawe na ubaridi, yasiwe moto.
- Changanya chanjo kabla ya kutumia ni iwekwe mbali na kuku.
- Pata ushauri wa daktari wa mifugo kabla ya kuchanja kuku wagonjwa au wale ambao hawako katika muonekano mzuri
- Siku ya chanjo, usiwape kuku maji kwa masaa 3 – 4 ili waweze kunywa maji yaliyowekwa chanjo kwa haraka.
- Zoezi la uchanjaji lifanyike haraka ili kupunguza usumbufu kwa kuku.
- Tenganisha kuku waliochanjwa na wale ambao hawajachanjwa.
- Baada ya kuchanjwa, kuku wawekwe kwenye banda linalopitisha hewa vizuri
- Baada ya kila zoezi la kuchanja, wafanyakazi wabadilishe mavazi, viatu/buti zisafishwe na kuwekwa dawa, na vifaa vilivytumika viwekwe dawa ya kuua vimelea.
- Fuata utaratibu uliowekwa wa kuharibu/kusafisha vifaa vilivytumika kuchanja
- Weka kumbukumbu za uchanjaji vizuri

Mambo ambayo hutakiwi kuyafanya unapochanja

- Kumwaga chanjo ovyo na kuchafua mikono au nguo
- Kuchanganya chanjo za aina mbili au zaidi, isipokuwa pale tu mtengenezaji wa chanjo atakavyoagiza hivyo, au kwa ushauri wa daktari wa mifugo.
- Kutumia chanjo iliyopita muda wake
- Kutumia chanjo iliyobaki ili itumike kwa kazi ya siku nyininge
- Kuchanja kuku ambao wamepatiwa dawa aina ya antibiotiki.
- Kuchanja zaidi ya chanjo moja kwa wakati, iwapo haikuagizwa hivyo.

4.2 CHANJO ZINAZOPENDEKEZWA

Aina ya Chanjo	Umri wa Kuchanja Kuku	Muda kati ya kutoa chanjo	Njia inayotumika kuchanja kuku
Lasota – kwa ajili ya Mdondo/Kideri	Kifaranga wa Siku 3	Rudia baada ya siku 21, baada ya hapo kila baada ya miezi 3	Maji safi yasiyowekwa dawa
Chanjo inayohimili joto - I-2 kwa ajili ya Mdondo/Kideri	Kifaranga wa Siku moja	Rudia baada ya kila miezi 4 kwa kuku wa mayai na wazazi.	Tone la chanjo kwenye jicho kwa kila kuku
Hipraviar-B1 - kwa ajili ya Mdondo/Kideri na Ugonjwa wa Mapafu (Infectious Bronchitis)	Kifaranga wa Siku moja	Rudia baada ya siku 21, baada ya hapo kila baada ya miezi 3	Maji safi yasiyowekwa dawa
VIR-114 – kwa ajili ya Gumboro	Siku 10 au 14	Inaweza kurudiwa Siku ya 17 kwa wale waliochanjwa wakiwa na Siku 10; na Siku ya 28 kwa wale waliochanjwa wakiwa na Siku 14	Maji safi yasiyowekwa dawa.
Avipro – kwa ajili ya Ndui ya Kuku	Wiki 7 hadi 14	Chanjo moja	Chanja katikati ya ngozi kwa kutumia utando wa ngozi kwenye bawa
Chanjo ya Mareksi	Kifaranga wa Siku moja	Chanjo moja	Chanja ndani ya tumbo au chini ya ngozi

PROGRAMU YA KUENDELEZA MATUMIZI YA MATOKEO YA TAFITI (RESEARCH INTO USE)

Ni programu ya utafiti na maendeleo inayofadhiliwa na Idara ya Maendeleo ya Kimataifa (DFID) ya Serikali ya Uingereza. Programu ilibuniwa ili kufanya tafiti za kilimo zitumike kwa ajili ya maendeleo, na kufanya utafiti wa jinsi gani inawezekana kufanya hivyo.

Lengo kuu la programu hii nchini Tanzania lilikuwa kutafuta njia mbadala na kuwezesha kukuza uwezo wa wananchi kubuni na kuongeza matumizi ya tafiti, maarifa na teknolojia mpya katika kujenga biashara za kilimo zenye faida. Msisitizo mkubwa wa kazi ya Programu ya RIU Tanzania ulijikita kwenye kuendeleza na kuufanya ufugaji wa kuku wa kienyeji kuwa wa kibashara, kwa kuwezesha na kuwekeza katika shughuli mbalimbali ili kutatua matatizo ya kimfumo yanayokwamisha kukua kwa sekta ya ufugaji wa kuku hasa kwa wakulima wadogo.



Programu ya Kuendeleza Matumizi ya Matokeo ya Utafiti
(Research Into Use – RIU Tanzania)
MUVEK Development Solutions
S.L.P 10527, Dar es Salaam, Tanzania
Simu: +255 22 2700667/671, Faksi: +255 22 2700656
Baruaapepe: admin@muvek.co.tz