

# Darasa; Chanjo ya Covid 19.

Darasa; Chanjo ya Covid 19.

Utangulizi.

Mwishoni mwa mwaka 2019 kulitokea mlipuko wa ugonjwa wa kifua na mafua makali kwenye jimbo la Wuhan nchini China.

Ugonjwa huo ulisababishwa na virusi vya Corona.

Ugonjwa huo ulisambaa kwa kasi kwenye nchi mbalimbali duniani na kufikia january 2020, shirika la afya duniani (WHO) lilitangaza ugonjwa huo kuwa janga la dunia (global pandemic).

Mwezi Machi 2020 mataifa mengi duniani yalichokua hatua kubwa za kudhibiti usambaaji wa kasi wa ugonjwa huo kwa kufungua shughuli karibu zote za kiuchumi (lockdown).

Mpaka kufikia sasa Agosti 2021, zaidi ya watu milioni 200 wameugua ugonjwa huo na watu zaidi ya milioni 4 wamefariki dunia kwa sababu ya ugonjwa wa virusi vya Corona.

Changamoto ya magonjwa ya virusi.

Kuna vijidudu vidogo vidogo (microorganisms) ambavyo huwa vinaingia kwenye miili ya binadamu na kusababisha magonjwa mbalimbali.

Visababishi hivyo vimegawanyika kwenye makundi yafuatayo;

1. Bakteria
2. Fangasi
3. Protozoa
4. Virusi

Changamoto kubwa ya magonjwa yanayosababishwa na virusi ni ugumu wa kuyatibu.

Dawa za kuua vijidudu hao wanapokuwa mwilini huwa zinaenda kuathiri maisha ya kijidudu husika.

Mfano dawa ya kuua bakteria (antibiotic) huwa inaenda kuingilia mfumo wa maisha ya bakteria kwa kuzuia ulaji, upumuaji, uzalianaji au ukuaji.

Virusi siyo viumbe hai vilivyokamilika, hivyo havina mfumo wake kamili wa maisha.

Virusi huwa na maisha pale tu vinapoingia kwenye seli ya binadamu na kuitumia kuzaliana zaidi.

Hivyo ili kumuua kirusi aliye mwilini, inabidi kuua seli nzima, kitu ambacho hakitakuwa na manufaa maana kinamuumiza mtu.

Hivyo njia kubwa ya kukabiliana na magonjwa ya virusi ni kutumia chanjo, ambayo inamzuia kirusi asiweze kuingia kwenye seli ya mwili.

Chanjo ya magonjwa.

Chanjo ni kitu kinachouchochea mwili kuzalisha kinga dhidi ya mdudu anayesababisha ugonjwa fulani.

Kinga ya mwili imegawanyika katika makundi mawili.

👉 Moja ni Kinga ya kuzaliwa nayo (innate immunity). Hii mtu unazaliwa ukiwa nayo, mfano kinga, mate, tindikali iliyo tumboni n.k

👉 Mbili ni kinga ya kutengenezwa (adaptive immunity). Hii hutengenezwa na mwili wa mtu.

Na kinga ya kutengenezwa imegawanyika katika makundi mawili,

👉 Moja ni kinga ya asili inayotokana na mtu kuumwa ugonjwa kisha kupata kinga mfano tetekuwanga, ukishaumwa mara moja huumwi tena.

👉 Mbili ni kinga isiyo ya asili, inayoyokana na chanjo. Mfano ukipewa chanjo ya surua mwili unatengeneza kinga dhidi ya surua.

Chanjo inafanyaje kazi?

Chanjo inapoingia mwilini huufanya mwili udhani umepata kimelewa wa ugonjwa na hivyo kutengeneza kinga dhidi ya kimelea huyo.

Hivyo pale mtu anapokuja kumpata kimelea halisi, anakuwa na kinga na hivyo kimelea huyo hawezikuingia.

Hivyo chanjo siyo tiba ya ugonjwa, bali kinga inayozuia mwili usipate ugonjwa kirahisi.

Mifano ya magonjwa yaliyodhibitiwa kwa chanjo.

Kuna magonjwa mengi na yaliyokuwa hatari sana, lakini yameweza kudhibitiwa kwa chanjo. Magonjwa hayo ni polio, surua, pepopunda, kifua kikuu, dondakoo, homa ya ini na mengineno.

Kwa utaratibu wa chanjo Tanzania, mtoto mdogo kabla hajafika mwaka mmoja hupata chanjo 9. Na hilo limeimarisha sana afya za watoto na kupunguza vifo vingi vya watoto chini ya miaka mitano.

Tunaweza kusema isingekuwa mpango wa chanjo, watu wengi wazima walio hai leo wasingevuka miaka mitano.

Chanjo ya Covid 19.

Kwa kuwa ugonjwa wa korona unasababishwa na virusi na kwa kuwa tumeona ilivyo vigumu kutibu magonjwa ya virusi, njia pekee ya kukabiliana na janga hili imekuwa ni kutumia chanjo.

Kwa kawaida chanjo huwa inachukua miaka mingi, kuanzia 5 mpaka 15 ili kukamilika utafiti na majaribio.

Lakini chanjo ya korona imepatikana chini ya mwaka mmoja.

Hiyo ni kwa sababu tayari kulikuwa na tafiti zinazoendelea kwenye teknolojia mpya za chanjo hivyo baada ya vinasaba ya kirusi cha korona kujulikana, ikawa rahisi kukamilisha mchakato wa chanjo.

Hatua za kutengeneza chanjo.

Bidhaa yoyote ya kitabibu huwa inapitia hatua tano katika kutengenezwa, kuthibitishwa na kutumiwa.

Hatua ya kwanza huwa ni kuijaribu kwa wanyama ili kuona kama inafanya kazi na haina madhara.

Hatua ya pili ni kujaribu kwa watu wasiozidi 100 ili kujua kiasi sahihi cha dozi inayoleta matokeo yanayohitajika.

Hatua ya tatu ni watu wasiozidi 1000 ambapo madhara zaidi hupimwa kwa watu wengi.

Hatua ya nne ni maelfu ya watu ambapo ufanisi wa bidhaa husika hupimwa kwa kulinganisha na imani ya watu (placebo). Hapa utafiti unalinganisha ufanisi kwa waliopewa bidhaa halisi na ambao hawajapewa dawa halisi (placebo). Matokeo yanapaswa kuwa mazuri kwa waliopewa bidhaa halisi kuliko ambao hawajapewa.

Ni bidhaa inayovuka hatua zote nne ikiwa salama ndiyo inaruhusiwa kuingia sokoni.

Hatua ya tano ni kuifutilia bidhaa baada ya kuwa imeingia sokoni, ili kuona madhara yake kwa watumiaji.

Chanjo za korona zimepita hatua zote nne za mwanzo na kupewa ruhusa ya matumizi ya dharura kwa ajili ya kupambana na janga hili.

Mpaka sasa chanjo 20 za korona zimethibitishwa na nyingine zaidi ya 300 zipo kwenye hatua mbalimbali za utafiti.

Aina za chanjo.

Kwa kipindi kirefu tumekuwa tunategemea aina chache za chanjo.

Kubwa zikiwa ni mdudu aliyefifishwa (inactivated) au sumu yake (toxoid).

Kwenye chanjo ya korona, teknolojia mpya imewezesha kupatikana kwa chanjo zenye nguvu na ambazo hazina madhara makubwa kwa mtu.

Teknolojia mbili kubwa ni;

1. Kutumia vinasaba (DNA na RNA).
2. Kutumia kijidudu mwingine asiye na madhara (vector).

Kirusi cha korona huwa kinaingia kwenye seli ya mwili kwa kutumia protini iliyo kwenye ganda lake (spike protein)

Katika kutengeneza chanjo ya korona, teknolijia inayotumika inaufanya mwili uipate protini ya kirusi cha korona bila ya korona yenyewe.

Hivyo mwili unatengeneza kinga ya kuzuia protini hiyo na kirusi kushindwa kuingia kwenye seli.

Hivyo mtu aliyepata chanjo ya korona, mwili wake unatengeneza kinga dhidi ya protini ambayo kirusi cha korona hutumia kuingia kwenye seli. Na pale mtu anapopata kirusi chenyewe cha korona, kinakuwa hakiwezi kuingia kwa urahisi.

Kwa mfano rahisi ni kama una mwizi ambaye ana ufunguo wa nyumba yako, inakuwa rahisi kwake kuingia. Lakini ukibadili kitasa, ufunguo wake haufanyi kazi tena.

Unapopata chanjo ya korona, mwili unazalisha kinga inayozuia kirusi halisi wa korona asiweze kuingia kwenye seli na kuleta madhara.

Teknolojia ya mRNA.

Mfano wa chanjo; Moderna na Pfizer/BioNtech.

Teknolojia hii inaingiza kinasaba chenyeye taarifa za kutengeneza protini ya kirusi na hivyo kutumia seli ya mwili kutengeneza protini hiyo kwa wingi.

Protini inapozalishwa inachochaea mwili kutengeneza kinga dhidi ya protini hiyo.

Hivyo mtu anapokuja kupata kirusi chenyewe, hakiingii kwa urahisi.

Muhimu; teknolojia hii ya vinasaba haina uwezo wa kuingilia kinasaba cha mtu. Hivyo haiwezi kumbadili mtu, inatumia tu seli kuzalisha protini.

Teknolojia ya Vector.

Mfano wa chanjo; Janssen na AstraZeneca.

Teknolojia hii hutumia kirusi mwingine asiye na madhara kwa mwili (mfano Adenovirus) na kuweza

kuingiza kinasaba cha kirusi cha korona kwenye seli na kuzalisha protini kisha kuchochera uzalishaji wa kinga.

Ubora wa teknolojia hii ukilinganisha na ile ya zamani ya kutumia kirusi halisi aliyefishwa ni haileti madhara hasa kwa wenyre kinga ndogo.

Kwa sababu kirusi anayetumika hana madhara kwa mtu.

Chanjo ya Janssen.

Mamlaka ya dawa Tanzania (TMDA) imeidhinisha chanjo tano kutumika kukabiliana na korona; Janssen, Moderna, Pfizer/BioNTech, Sinopharm na Sinovac.

Chanjo ya Janssen ndiyo inayotumika kwa wingi kwa sasa.

Chanjo hii inatengenezwa na kampuni ya madawa ya nchini Marekani inayoitwa Johnson & Johnson.

Inatumia tekoniija ya vector ambaye ni kirusi cha Adenovirus kisichokuwa na madhara kwenye mwili.

Kinasaba cha kuzalisha protini ya kirusi cha korona kinaingizwa kwenye seli ya mwili na kuzalisha protini hiyo kwa wingi.

Mwili unapopata protini hiyo inatengeneza kinga na kuzuia protini hiyo, kitu kinachozua kirusi halisi cha korona kisiweze kuingia kwenye seli ya mwili.

Chanjo hii inatolewa kwenye msuli wa bega na inachomwa mara moja tu.

Kinga kamili huwa imejengeka siku 28 baada ya kupata chanjo.

Chanjo hii imeidhinishwa na mashirika ya dawa ya Marekani, Ulaya na Uiongerezia.

Ufanisi wa chanjo ya Janssen

Ufanisi wa chanjo hii ni asilimia 66 kuzuia ugonjwa, asilimia 85 kuzuia ugonjwa mkali na asilimia 100 kuzuia kifo.

Hii ina maana kwamba, ukipata chanjo ya Janssen, una asilimia 66 ya kutokupata korona.

Na kama utapata, una asilimia 85 ya kutokupata ugonjwa mkali kama kuhitaji kuwekwa kwenye oksijeni.

Na kama utapata ugonjwa mkali, una asilimia 100 ya kutokufa kwa korona.

Kwa maana hiyo basi, mtu aliyepata chanjo ya Janssen, ana uhakika wa kutokufa kwa korona.

Madhara yatokanayo na chanjo ya Janssen.

Kila bidhaa ya tiba huwa inakuwa na madhara fulani kwenye mwili (side effects).

Chanjo ya Jansen ina madhara ya aina tatu;

Moja ni madhara ya kawaida kama maumivu kwenye eneo la kuchomwa, mwili kuuma na kuchoka, kichwa kuuma, kikohoz, mafua na homa.

Madhara haya hutokea kwa kati ya mtu mmoja mpaka 10 kwa watu 100 wanaochoma chanjo. Hivyo kuna asilimia chini ya kumi ya kupata madhara hayo.

Mbili ni madhara ya nadra ambayo ni kuwashwa mwili na aleji kali ambayo hutokea kwa chini ya mtu mmoja kati ya 1000 wanaopata chanjo.

Tatu ni madhara ya nadra sana ambayo ni kuganda damu na kifo, haya yanaweza kutokea kwa watu 7 kati ya watu milioni 1 wanaopata chanjo.

Hivyo kuna hatari ya madhara kwenye chanjo, lakini hatari ya ugonjwa wa korona ni kubwa zaidi. Kwa kupima hatari za chanjo na hatari za ugonjwa, ni bora kupata chanjo.

Faida za chanjo ya Jansena kwa mazingira yetu.

1. Haihitaji baridi kali kuhifadhiwa na kusafirishwa. Chanjo za mRNA zinahitaji baridi kali hivyo kwa mazingira yetu siyo rahisi kusambaza, hasa maeneo yasiyo na umeme.

2. Unahitaji kuchoma mara moja tu.

Chanjo nyingine zinahitaji mtu kuchoma zaidi ya mara moja, kitu kinachotoa mwanya kwa watu kutokukamilisha chanjo.

Mambo muhimu kuhusu chanjo.

1. Chanjo ndiyo njia iliyopo sasa ya kuweza kukabiliana na janga la korona.

2. Chanjo inafanya kazi pale sehemu kubwa ya watu wanapokuwa wamechanjwa na hivyo kirusi kukosa nafasi ya kusambaa kwa kasi.

3. Chanjo za korona zimepitia hatua zote za kisayansi katika kuhakikisha ni salama na zina manufaa.

4. Yapo madhara madogo madogo pale mtu anapopata chanjo, lakini madhara ya ugonjwa ni makubwa kuliko chanjo.

5. Taarifa za uzushi kuhusu chanjo ni nyingi, na siyo sahihi.

👉 Si kweli kwamba watakaochanja watakufa baada ya miaka miwili.

👉 Si kweli kwamba chanjo za vinasaba zinambadili mtu.

👉 Si kweli kwamba chanjo ni mpango wa wazungu kutuua, wangeshafanya hivyo kwenye bidhaa nyingine nyingi za tiba na kawaida tunazotegemea kwao.

6. Hata kama haupo kwenye kundi hatari, kuchanja kunasaidia kudhibiti usambaaji wa kirusi cha korona na kuondoa hatari ya kirusi kubadilika badilika.

7. Hata baada ya kuchanja, bado mtu anapaswa kuendelea na tahadhari kama kuva barakoa na nyinginezo mpaka pale sehemu kubwa ya jamii itakapokuwa imechanjwa na kirusi kudhibitiwa kabisa.

8. Tusipende kusambaza habari za tataruki ambazo siyo za uhakika, kwa sababu kwa kufanya hivyo tunaongeza ubishi wa watu kuhusu chanjo na hilo kuwa gharama kubwa.

9. Nchi ambazo zimechanja sehemu kubwa ya watu wake maisha yanaendelea kama kawaida na wale wanaokufa kwa korona sasa ni ambao hawakupata chanjo pekee. Yaani kwa nchi hizo, asilimia 100 ya wanaokufa kwa korona ni ambao hawajapata chanjo.

10. Hapa Tanzania kwa sasa chanjo ni hiari, lakini itakuja siku iwe lazima na kunaweza kuwa na uhaba wakati huo itakapofikia hapo. Tutumie fursa ya sasa kupata chanjo, ili isije kuwa kikwazo au usumbufu baadaye.

Ni imani yangu umepata picha nzima ya chanjo ya ugonjwa wa korona.

Kuwa balozi mzuri, pata chanjo ili ulinde afya yako na ya wengine pia.

Kujiandikisha kupata chanjo fungua kiungo; <https://chanjocovid.moh.go.tz/#/>

Imeandaliwa na Dr Makirita Amani ambaye ni Daktari wa binadamu, kocha wa mafanikio, wandishi na mjasiriamali.

Unaweza kusoma kazi zake zaidi kwenye mtandao wa AMKA MTANZANIA, anwani

[www.amkamtanzania.com](http://www.amkamtanzania.com)

Maswali na majibu.

Swali; kwa nini kwenye corona mtu hapimwi kwanza kabla ya kupewa chanjo kama ilivyo kwenye homa ya ini?

Jibu; mtu anapopata homa ya ini kuna mawili, atapona na kujenga kinga ya kudumu au atakufa. Chanjo haiwezi kuwa na manufaa tena kwake.

Kwa korona tupo kwenye wakati wa mlipuko unaosambaa kwa kasi, hivyo kuchanja watu wengi kwa pamoja (mass vaccination) ndiyo njia ya kudhibiti hili kwa sasa.

Na kwa kuwa chanjo haina madhara kama mtu ameshapata au la, inakuwa na manufaa zaidi kuliko hasara.

Swali; Wanaposema huyu kirusi wa corona anafanya \*mutation\* ina maana kutakuwa na chanjo kadhaa za corona?

Jibu; Kirusi huwa kina tabia ya kubadilika kadiri kinavyosambaa kwa watu na kinga kujengeka (herd immunity)

Watu wengi wakishaugua ugonjwa, wanakuwa wamejenga kinga na hivyo kirusi kile kile hakiwezi kuwaathiri tena.

Lakini kirusi kinapobadilika, wanakuwa hawana kinga ya huyo kirusi mpya, hivyo wanaathirika upya.

Ndiyo maana mnaona kuna mawimbi mapya ya ugonjwa huu wa korona.

Uzuri wa chanjo ni kwamba zina uwezo wa kutoa kinga dhidi ya aina mbalimbali za virusi hivi, kwa sababu hata vinapobadilika bado havitofautiani sana.

Tafiti zinaonyesha kinga inayozalishwa kwa chanjo ni imara na inadumu muda mrefu kuliko ile ya asili ambayo mtu anatengeneza baada ya kukipata kirusi chenyewe.

Lakini pia kwa kuwa teknolojia hii ni mpya, matoleo mapya ya chanjo yataendelea kutengeneza kinga dhidi ya virusi walibadilika.

Swali; Kwa kuwa chanjo tangu ianze kutumika ni muda mfupi hivyo kujua side effect ni mapema. Lakini kwa kuwa umesema ni kinasaba kinachoenda kwenye seli kutengeneza protini itakayomzuia kirusi wa korona, Je haoni yaweza adhiri mfumo wa vizazi vijavyo? Ufafanuzi please

Jibu; Kwa mfano rahisi ni una mashine ya kusaga mahindi, halafu mtu akaja na ulezi anataka umsagie, je ulezi utabadili mashine? Jibu ni hapana.

Hivyo seli ni kama mashine, kinasaba kinaombwa izalishe protini ya aina fulani na yenyewe inazalisha. Kinasaba hakigusi au kubadili chochote kwenye seli, kinatoa taarifa tu.

Swali; Kwa sasa hata huko marekani chanjo ilipotoka naona asilimia kubwa ya wanaochanjwa ni watu wazima, hata hapa kwetu kwa kufatilia ni hivyo pia. Vp kuhusu watoto wadogo katika hili la chanjo?

Jibu; chanjo hizi zimefanyiwa utafiti kwa watu kati ya miaka 18 mpaka 70+,  
Bado tafiti hazijafanywa kwa watoto, wajawazito na wanaonyonyesha.

Tafiti zinaendelea.

Hivyo kwa sasa hawawezi kutumia chanjo zilizopo kwa sababu hazina uthibitisho wa kisayansi kuhusu ufanisi na madhara yake.

Swali;

Inawezekana kulazimika kufanya chanjo nyingine hao virusi wanapobadilika?

Jibu;

Tafiti zinaendelea, hasa kwa waliochanja na kupima kiwango chao cha kinga baada ya chanjo ili kujua inakaa kwa muda mrefu kiasi gani.

Hivyo kuna uwezekano huko mbeleni kukawa na booster ya chanjo au kukawa na umuhimu wa kuchanja kila mwaka kadiri virusi wanavyobadilika na tafiti zinavyoonyesha.

Bado tupo hatua za awali sana kujua hili litakwendaje.

Uzuri ni kwa sasa chanjo zilizopo zinatoa kinga ya kutosha.

Swali; Mimi kwa upande wangu, je kuna ukweli wowote kwamba hizi chanjo ni feki?

Jibu;

Hii siyo kweli, kuna mamlaka mbalimbali ambazo zinathibitisha na kuidhinisha bidhaa zote zinazozalishwa na kutumiwa na watu.

Bidhaa ikiwa feki haiwezi kuwa inasambazwa na serikali na mamlaka zake.

Hivyo huo ni uzushi tu.

Swali; Chanjo hii ya corona huingia na kukaa sehemu gani ya mwili?

Jibu;

Chanjo haiingii na kukaa mwilini, bali inachochea mwili uzalishe kinga dhidi ya kirusi cha korona, ili kisiweze kuingia kwa urahisi. Kinga ndiyo unadumu nayo, chanjo ni kitu kinachochochea tu, kinga inazalishwa na mwili wako.

Na mwili huwa unatunza kumbukumbu ya kinga zote muhimu kwa uhai wako na kuendelea kuzizalisha.

Swali; Kwanini mtu anaweza akapata corona baada ya kuchanjwa?

Jibu;

Kuna sababu kadhaa.

👉Mdudu wa korona kubadilika.

👉Mtu kuwa na upungufu wa kinga na kushindwa kutengeneza kinga ya kutosha.

👉Hakuna chanjo yoyote ina ufanisi wa asilimia 100 kumkinga mtu na ugonjwa, ila kuzuia magonjwa makali na vifo ndiyo zinafanya vizuri.

Swali;

Mimi nauliza kuwa kwa wale ambao wameabukizwa tayari wakipewa chanjo hakuna madhara na kama yapo ni yapi? Nimeuliza hivyo sababu moja tu. Kuna watu wameambukizwa virus na hawana dalili zozote au kama wanazo ni zile za kawaida sana.

Jibu;

Hakuna madhara, hata kama una kinga, itaongeza zaidi.

Ila ambaye yupo hoi tayari kwa ugonjwa, chanjo haiwezi kumsaidia kwenye wakati huo, maana siyo tiba.

Swali; kwa nini serikali inataka mtu usaini mkatawa wa kutokuihusisha na madhara?

Jibu; taratibu zote za matibabu huwa zinataka informed consent, yaani mpokeaji wa matibabu aelezwe faida na madhara, kisha yeye aridhie. Hata kuchomwa sindano, unapaswa kuridhia. Ni vile tumezoea kufanya mambo mengi kwa mazoea, lakini iko hivyo.

Sasa kwenye hili la korona, bado watu wana wasiwasi mwingu na kila mtu anaweza kudai chochote. Mtu anaweza kuwa na ugonjwa wake mwinguine akapata madhara baada ya kuchoma chanjo na yeye akayahuisha moja kwa moja na chanjo.

Kuondoa huo mkanganyiko na kuzuia wenyetamaa na nia mbaya wasitumie upenyo huo kukwamisha zoezi la chanjo, serikali inataka mtu aridhie na akubali kama akipata madhara hatailaumu au kuishitaki kwa hilo.

Swali; Kwanini kirus cha corona kinashambulia mfumo wa hewa na sisehemu nyingine?

Jibu; kila kirusi huwa kina aina za seli kinaweza kuingia na aiba nyingine hakiwezi. Rejea kwenye maelezo niliyoyoa ya protini ya kirusi na jinsi inajishikiza kwenye seli na kuingia. Ni kama mlango na funguo, si kila ufunguo utafungua kila mlango.

Swali; Ukijiandikisha unajuaje kama order yako imekubarika?

Jibu; unapata ujumbe wa simu na email.

Imeandaliwa na Dr Makirita Amani ambaye ni Daktari wa binadamu, kocha wa mafanikio, wandishi na mjasiriamali.

Unaweza kusoma kazi zake zaidi kwenye mtandao wa AMKA MTANZANIA, anwani

[www.amkamtanzania.com](http://www.amkamtanzania.com)