FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

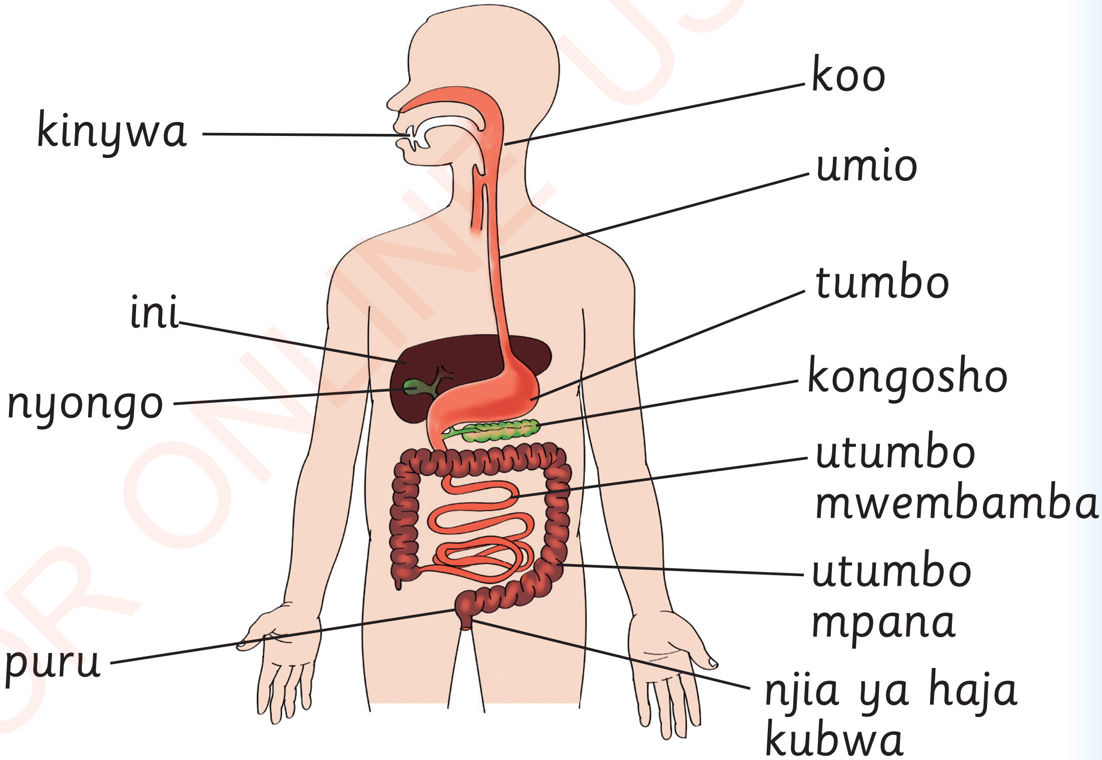
Sura ya Tisa

Mfumo wa mmeng'enyo wa chakula

Katika sura hii utajifunza mfumo wa mmeng'enyo wa chakula na umuhimu wake.

Mwili wa binadamu umeundwa na mifumo mbalimbali. Mfumo mmojawapo ni mfumo wa chakula.

Chunguza mchoro, kisha soma maelezo yanayofuata.



Kielelezo namba 1 Mfumo wa mmeng'enyo wa chakula wa binadamu

SAYANSI STD 3 (05/07/2021).indd 87 8/5/21 4:04 PM

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Mmeng'enyo ni kitendo cha kulainishwa kwa chakula na kutoa virutubisho vinavyofyonzwa mwilini.

Mfumo wa mmeng'enyo wa chakula unaundwa na sehemu mbalimbali. Sehemu hizo ni kinywa, koo, umio, tumbo, ini, kongosho, nyongo, utumbo mwembamba, utumbo mpana, puru na njia ya haja kubwa.

Kazi za mfumo wa mmeng'enyo wa chakula

Kila sehemu inafanya kazi tofauti na nyingine katika kumeng'enya chakula.

Chakula kikiwa kinywani

Chakula kinapoingia kinywani hutafunwa kwa meno na kuchanganywa na mate. Baada ya kitendo hicho chakula hulainishwa na kumezwa kupitia koo hadi tumboni.

Chakula kikiwa tumboni

Chakula kinapoingia tumboni huchanganyika na vimeng'enya ambavyo humeng'enya chakula. Misuli ya tumbo husaidia umeng'enyaji wa chakula kwa kukilainisha kuwa kimiminiko kizito. Kuta za tumbo hutoa asidi ambayo huuwa vijidudu ambavyo vimo kwenye chakula. Kabla chakula hakijaingia kwenye utumbo mwembamba, ini hutoa nyongo. Nyongo huendeleza kumeng`enywa kwa chakula.

FOR ONLINE USE ONLY

Chakula kikiwa kwenye utumbo mwembamba na mpana

Mchanganyiko wa chakula katika hali ya kimiminika huendelezwa kumeng'enywa. Kongosho hutoa vimeng'enya vya kuendeleza umeng'enyaji wa chakula ambacho hupita katika utumbo mwembamba. Kisha virutubisho vilivyomeng'enywa hufyonzwa kupitia utumbo mwembamba na kuingia mwilini.

Baada ya virutubisho kufyonzwa mabaki ya chakula huingia katika utumbo mpana. Utumbo huu hufyonza maji na madini mbalimbali yaliyo kwenye mabaki. Kisha mabaki hayo huhifadhiwa kwenye puru na kutolewa nje kupitia njia ya haja kubwa kama kinyesi.

Umuhimu wa mfumo wa mmeng'enyo wa chakula

Mfumo wa mmeng'enyo wa chakula huwezesha mwili kutumia virutubisho vilivyofyonzwa kwenye chakula.

Chakula unachokula kisipomeng'enywa mwili hukosa virutubisho muhimu. Ukosefu wa virutubisho muhimu hufanya mwili kudhoofu. Pia, unaweza kupatwa na magonjwa ya mara kwa mara. Mfumo huu hutumia maji tunayokunywa katika kurahisisha ulainishaji wa chakula tumboni. Maji hayo hufyonzwa na kutumika sehemu mbalimbali za mwili.

FOR ONLINE USE ONLY DO NOT DUPLICATE

SAYANSI STD 3 (05/07/2021).indd 89 8/5/21 4:04 PM

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 1

Linganisha sehemu ya mfumo wa mmeng'enyo na kazi zake.

Jibu liandikwe kama mfano ulivyooneshwa.

Mfano

1. Umio jibu sahihi ni F

Sehemu ya mfumo wa mmeng'enyo wa chakula	Kazi
1. Umio	A. hulainisha chakula kwa kukimeng'enya na kuwa kimiminiko kizito.
2. Puru	B. huhusika na kufyonza maji ya mwili ili yasitoke na mabaki ya chakula.
3. Tumbo	C. humeng'enya na kufyonza virutubisho vya chakula.
4. Utumbo mwembamba	D. huhifadhi kinyesi.
	E. huondoa sumu iliyopo kwenye chakula.
	F. hupitisha chakula kilichotafunwa na kukipeleka tumboni.

FOR ONLINE USE ONLY

SAYANSI STD 3 (05/07/2021).indd 90 8/5/21 4:04 PM

FOR ONLINE USE ONLY
DO NOT DUPLICATE

Zoezi la 2

Jibu maswali yafuatayo:

1. Taja sehemu zinazounda mfumo wa mmeng'enyo wa chakula wa binadamu.
2. Chora mfumo wa mmeng'enyo wa chakula wa binadamu na kuonesha sehemu zinazounda mfumo huo.
3. Eleza umuhimu wa mfumo wa mmeng'enyo wa chakula kwa binadamu.

Msamiati

Fyonza vuta kwa nguvu kitu chenye umajimaji au kamua, nyonya

Meng'enya fanya kitu kiwe laini

Puru sehemu maalumu katika utumbo inayotunza uchafu baada ya chakula kutumika kabla ya kutoka

Tumbo mfuko ulio katika mwili wa kiumbe ambao husaga chakula

FOR ONLINE USE ONLY

SAYANSI STD 3 (05/07/2021).indd 91 8/5/21 4:04 PM