

සුපිරි බැක්ටීරියා සමඟ සටනක්

වෛද්‍ය ලියා සහ මංජුගේ
වීර චාරිකා



වර්ත හදුන්වා දීම

වචද්‍ය ලියා



වයස අවුරුදු හතළිහක්ට පමණ වන ක්වුදු ජීව විද්‍යා ඥයවරියකි. ඇය ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිගරෝ ධනව පිළිබඳව පර්යේෂණයන් සිදුකරයි.

කාලතරණය සිදුකරන ගරා ගබෝ යන්රයක්ට. වචද්‍ය ලියා ගේ සහයකයා ගලස කටයුතු කරයි.

මංජු

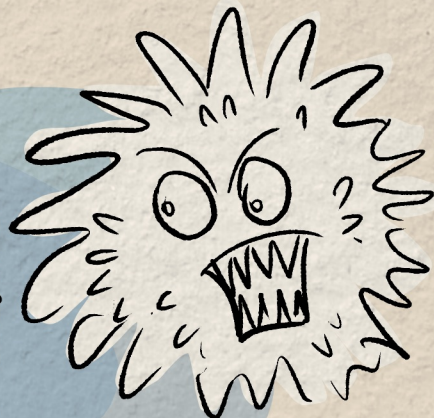


ඇගලක්විසෑ න්ඩර් ෆ්ගලමං

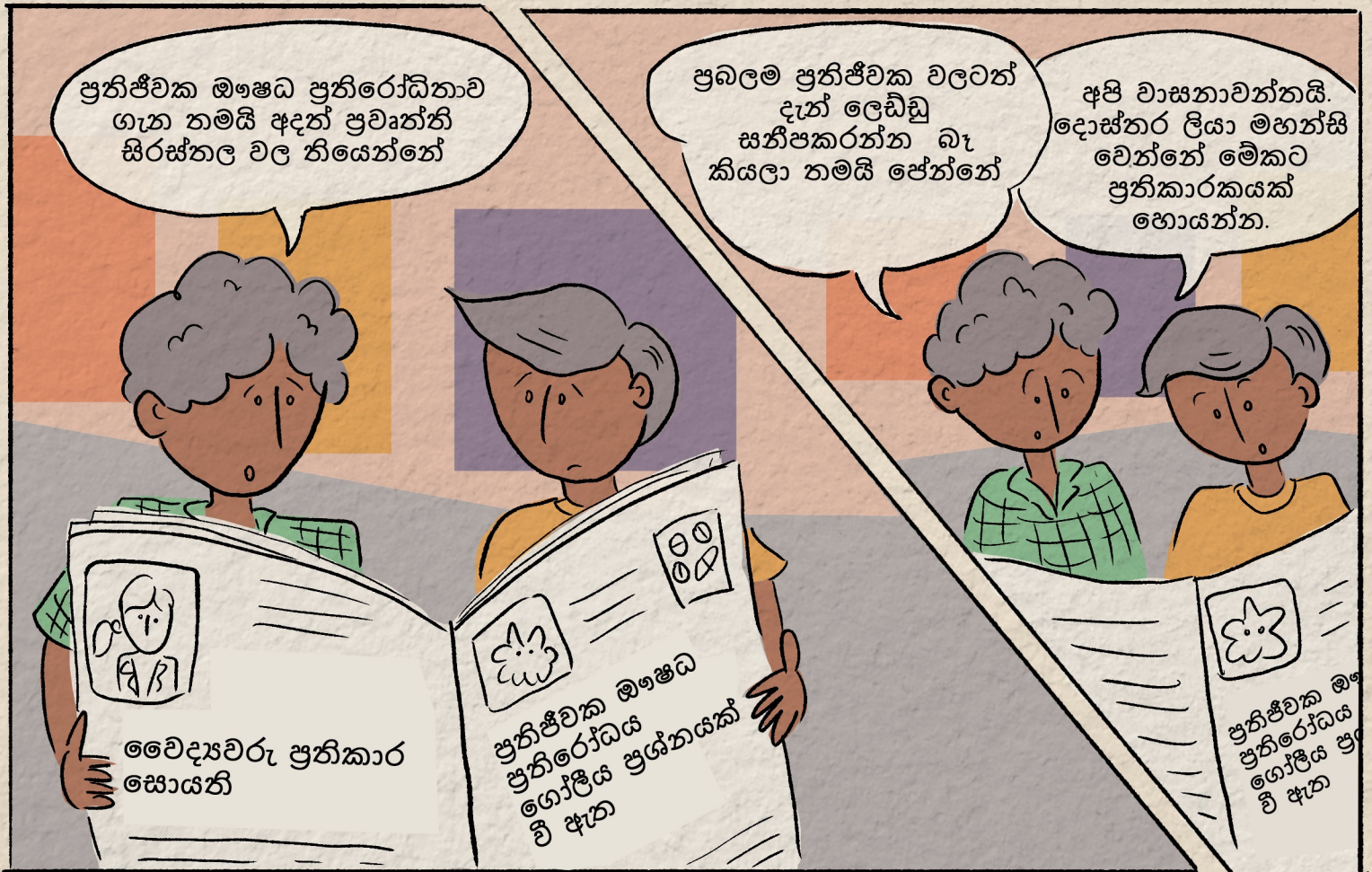
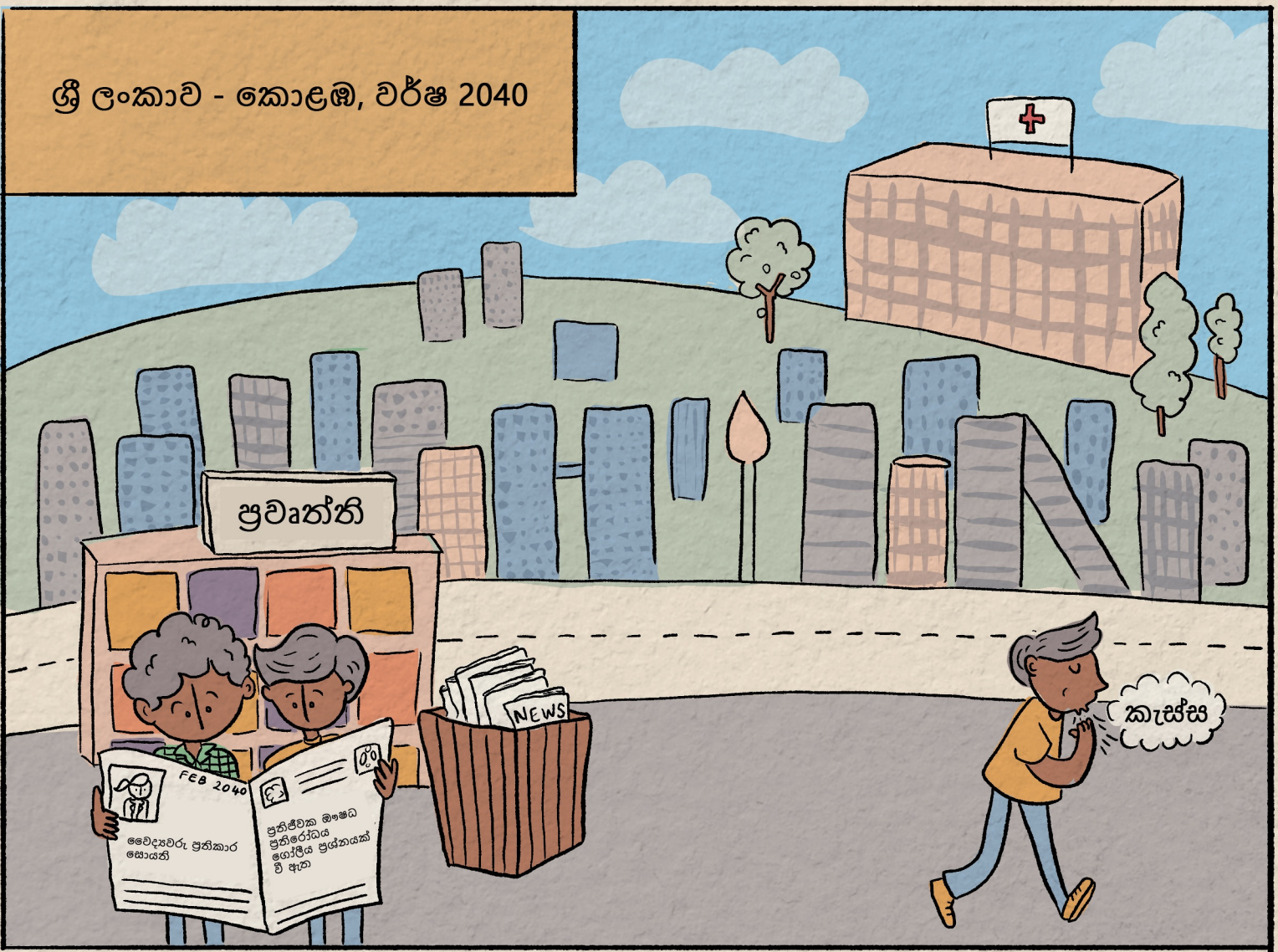


වර්ෂ 1881 දී උපත ලැබූ ෆ්ගකා චලන්ත ජාතික වචද්‍යවරගයකි. ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා භාවිතයට ගත් ප්‍රථම ප්‍රතිජීවක ඖෂධය වන ගපනිසිලීන් ගසා යා ගත්ගත් ඔහු විසිනි.

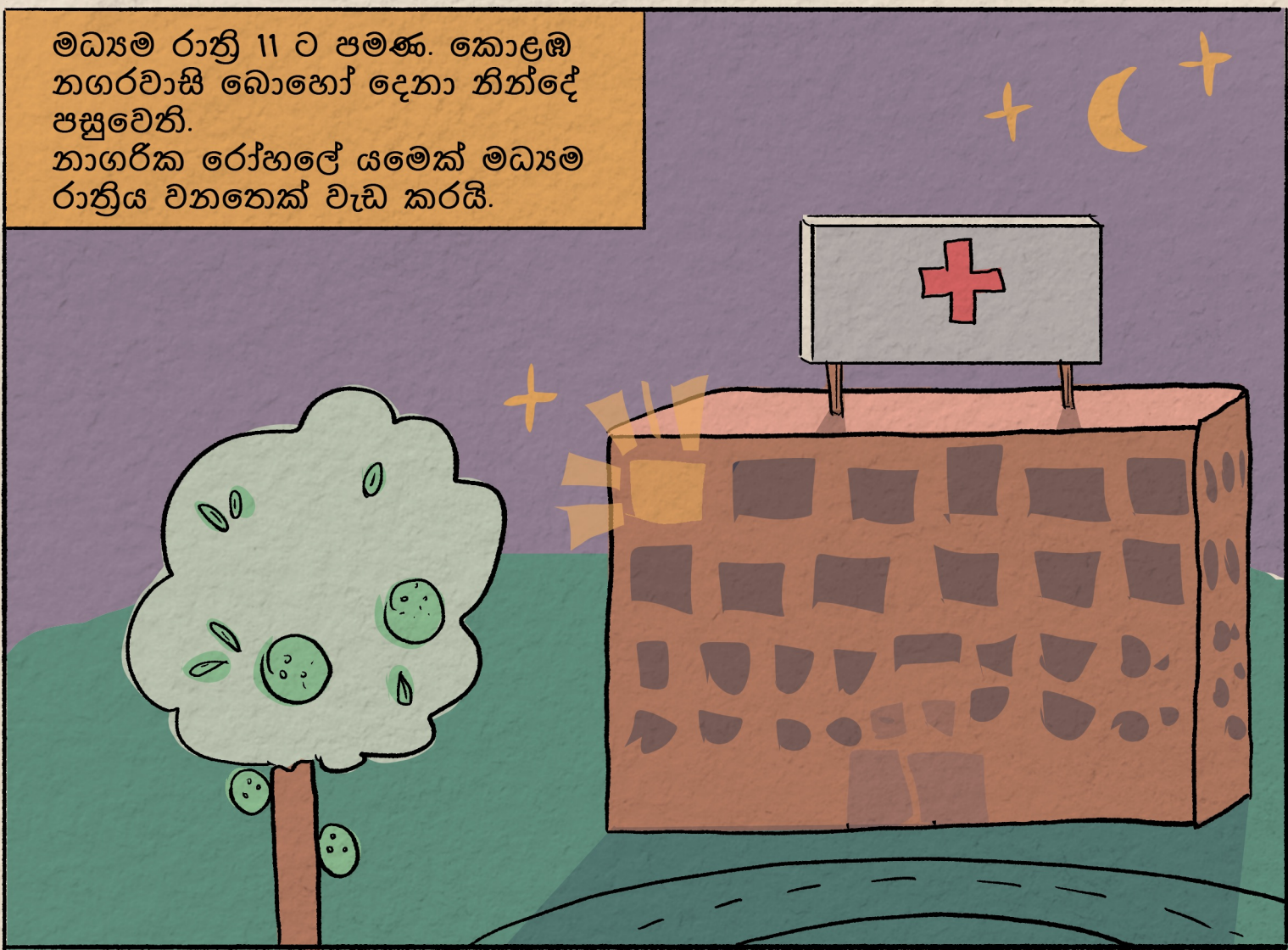
සුපිරි බැක්ටීරියා



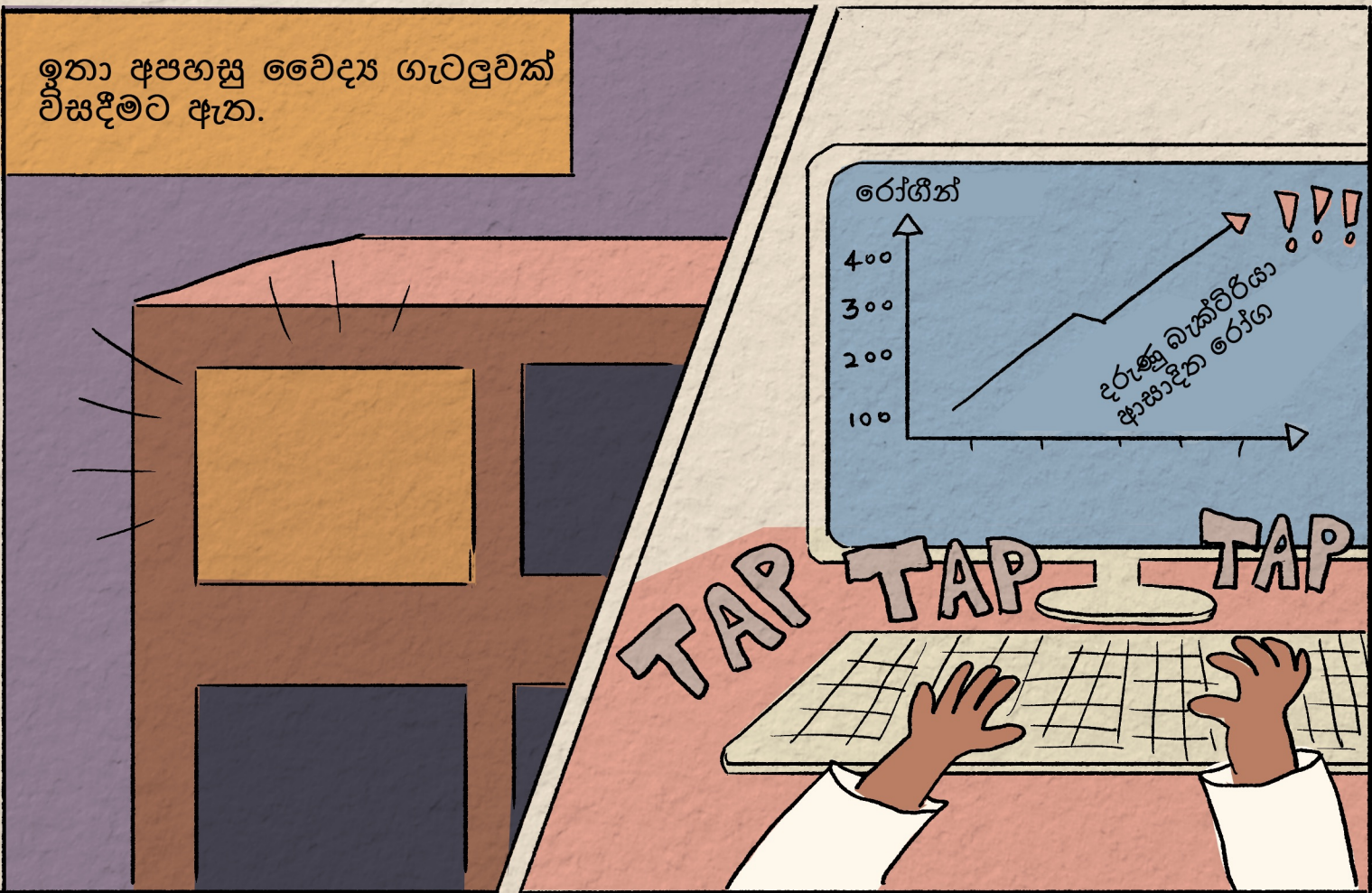
පියවි ඇසට ගතා ගපගනන අප ගරෝ ගී කරන කුඩා ජීවින් වර්ගකි. ප්‍රතිජීවක ඖෂධ අනිසි ගලස භාවිතයටගැනීමනිසා සාමාන්‍ය ගරෝ ගකාරකබැක්ටීරියා, ප්‍රතිජීවකඖෂධප්‍රතිගරෝ ධි බැක්ටීරියා බවටපත්වීසුපිරිබැක්ටීරියා බිහිගේ.



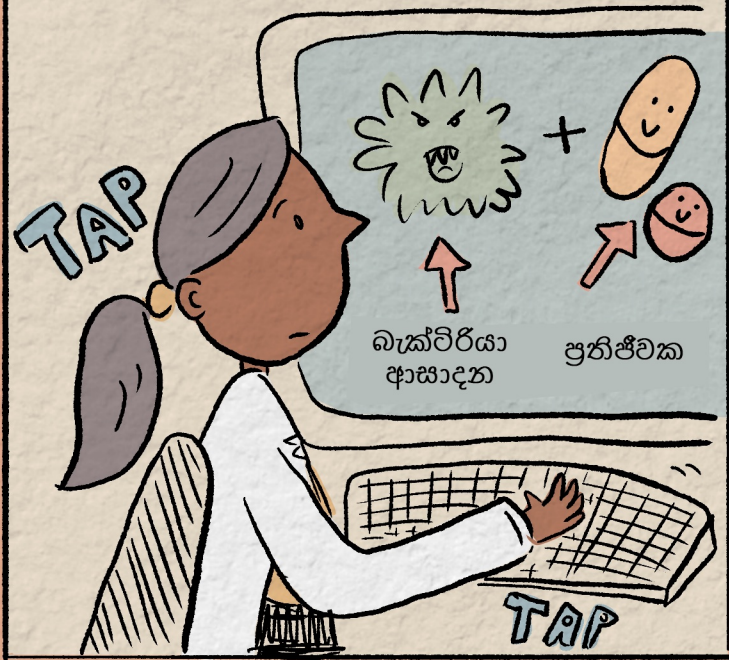
මධ්‍යම රාත්‍රී 11 ට පමණ. කොළඹ නගරවාසී බොහෝ දෙනා නින්දේ පසුවෙති. නාගරික රෝහලේ යමෙක් මධ්‍යම රාත්‍රිය වනතෙක් වැඩ කරයි.



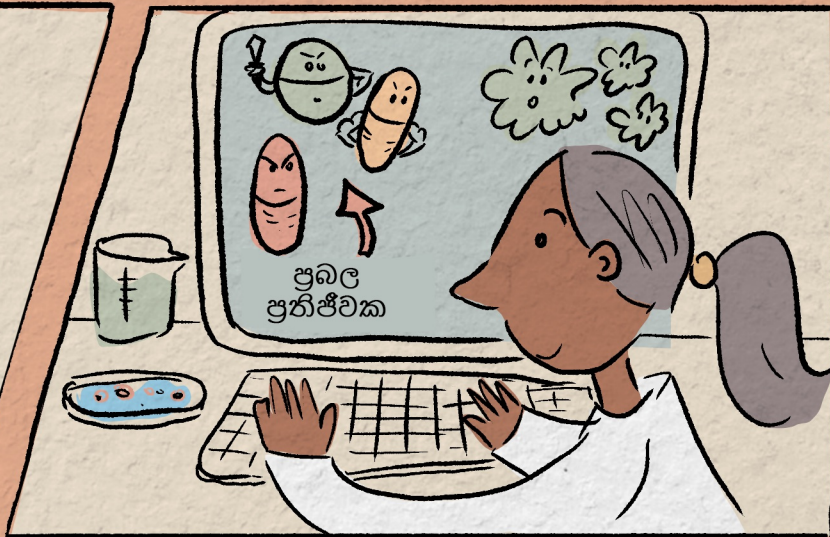
ඉතා අපහසු වෛද්‍ය ගැටලුවක් විසඳීමට ඇත.



වෛද්‍ය ලියා නව ඖෂධ පිළිබඳව කාර්ය බහුලව පර්යේෂණ සිදු කරයි.



අය ප්‍රතිජීවක ක්‍රියාකාරීත්වය පරීක්ෂා කරයි.



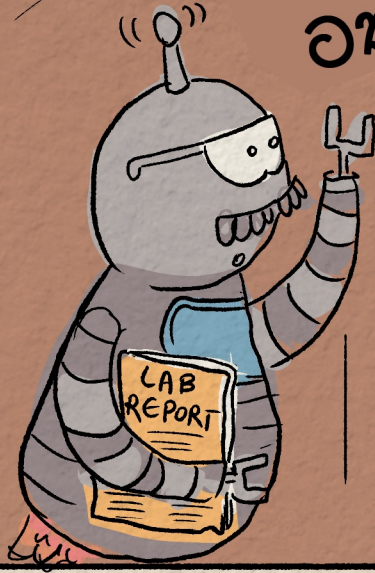
මේ අලුත් ඖෂධයට දැන් රෝගකාරක එක්ක ප්‍රබලව සටන් කරන්න පුළුවන්කමක් තියෙනවද?



වෛද්‍ය ලියා

ආසාදිත රෝග
පර්යේෂණ

වක්
වක්



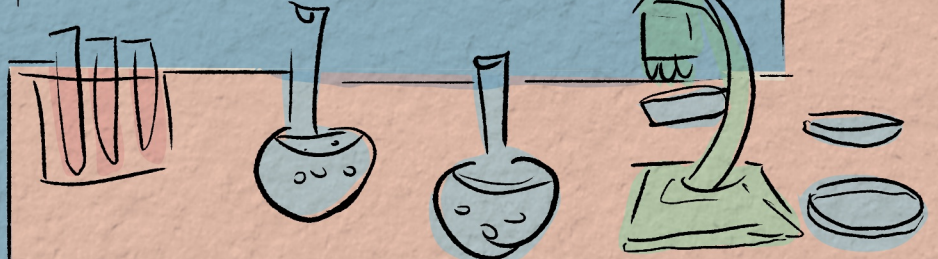
අතුළුව
එන්න.



TAP
TAP

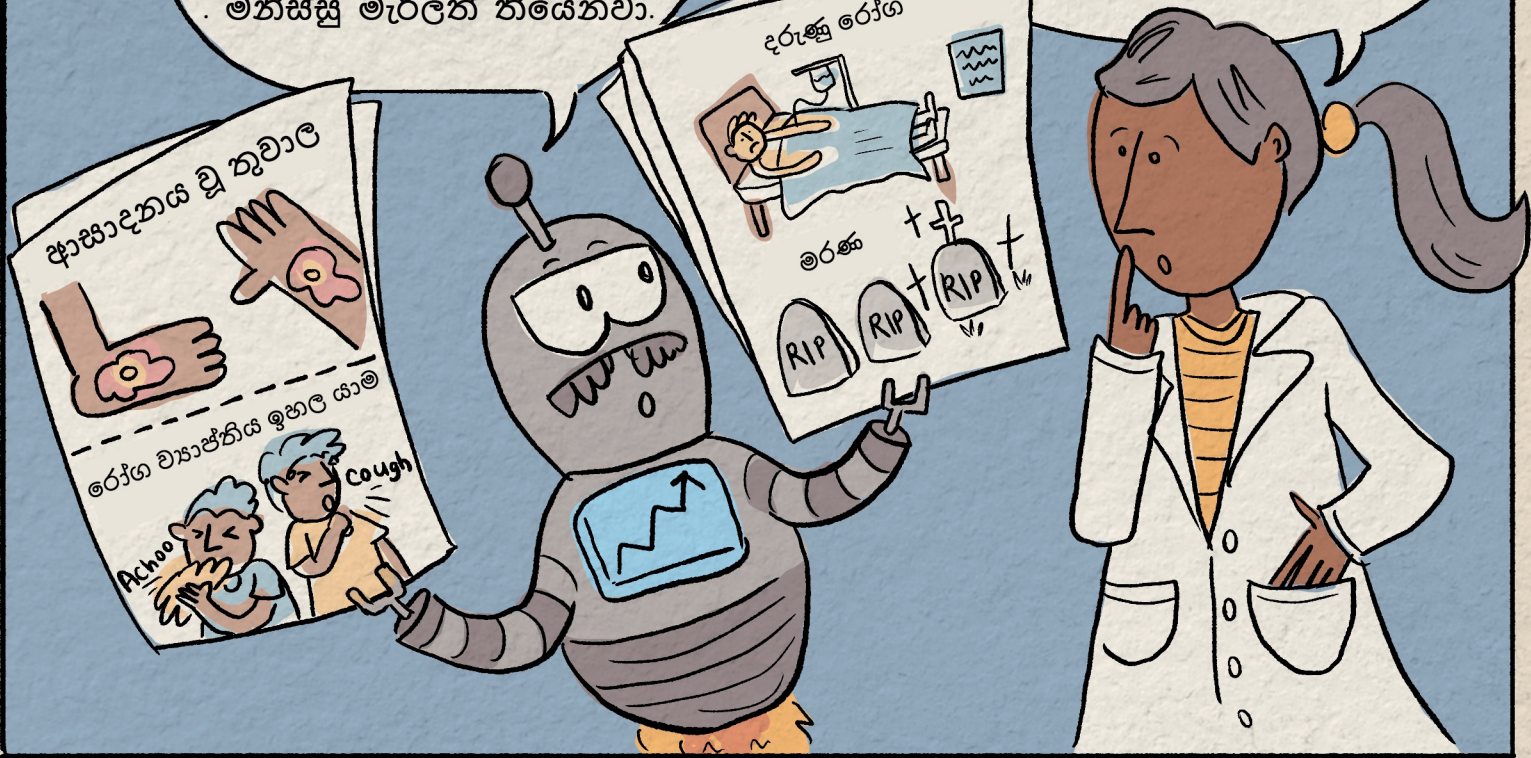
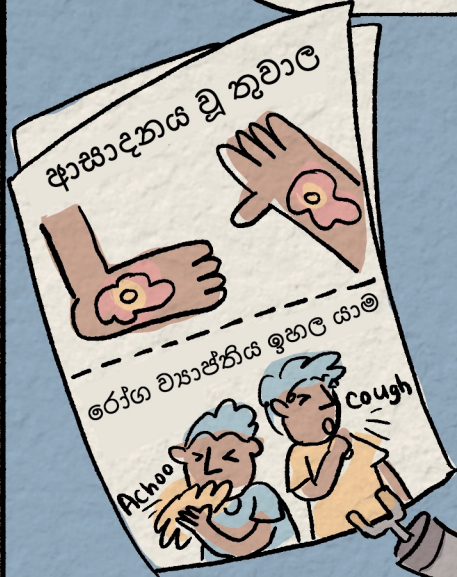


දොස්තර ලියා,
සුඛ සන්ද්‍රාවක්.
මගේ ළඟ වෛද්‍ය වාර්තා
තියෙනවා.

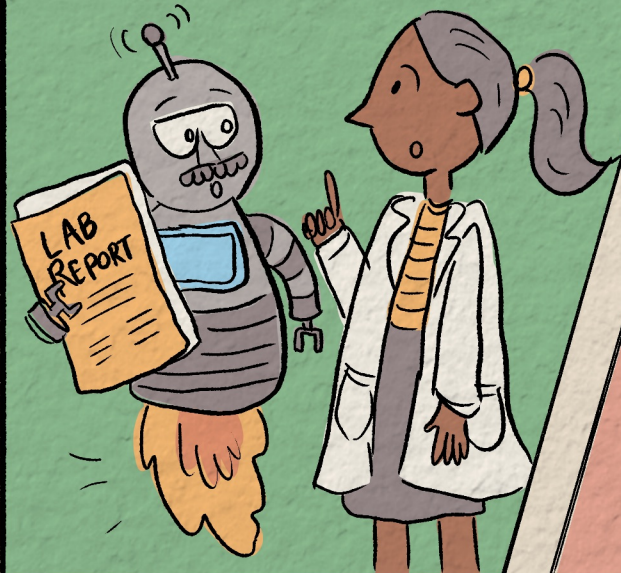


දොස්තර ලියා, මේ බලන්න.
මේ වාර්තා වල ජෙන විදියට
බරපතල රෝගීන් වැඩි වෙලා.
රෝග ව්‍යාප්තියත් වැඩි වෙලා.
මිනිස්සු මැරීලත් තියෙනවා.

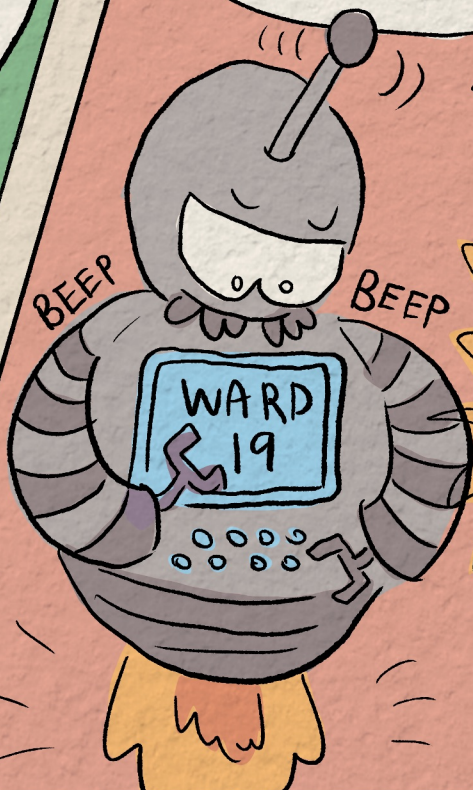
ප්‍රබලම ප්‍රතිජීවක ඖෂධ වලටත්
මේ රෝග සුවපත් කරන්න
බැර වෙලා තියෙනවා .



මට ලෙඩ්ඩු
බලන්න යන්න
මින.



මම කරන්නම්. අපිව
රෝගීන් සිටින වාට්ටුවට
එක්ක ගෙන යන්න!



ලන්ඩනයේ ශාන්ත මේරි රෝහල පිටත, 1928

ZAP

මංජු, අපි මේ කොහෙද ඉන්නේ?



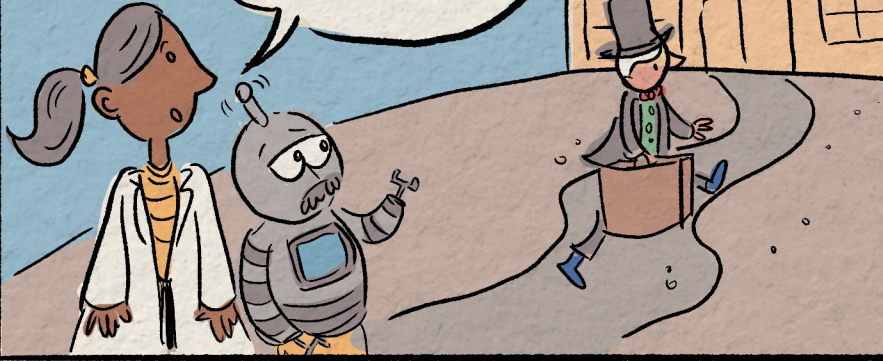
මම හිතන්නේ මම වැරදි බොන්නමක් ඔබලා වගේ.

ජෙන විදියට අපි ඉන්නේ අතීතයේ!



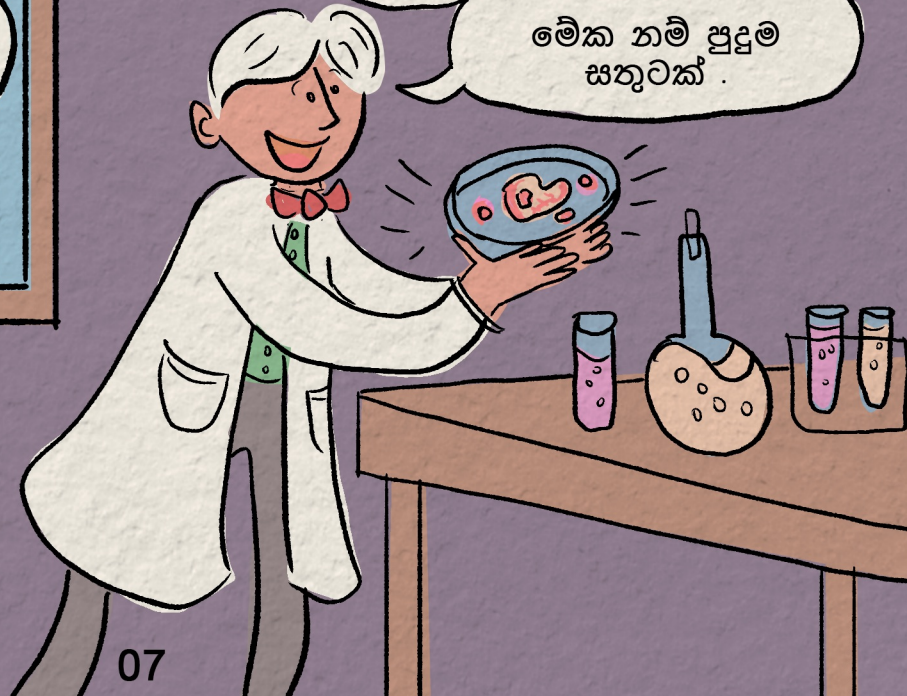
මොකද්ද මෙතන වෙන්නේ?

ශාන්ත මේරි රෝහල ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාගාරය



ස්කොට්ලන්තයේ ගෙදර සුන්දර නිවාඩුවකට පස්සේ ආයත් වැඩි පටන් ගමු.

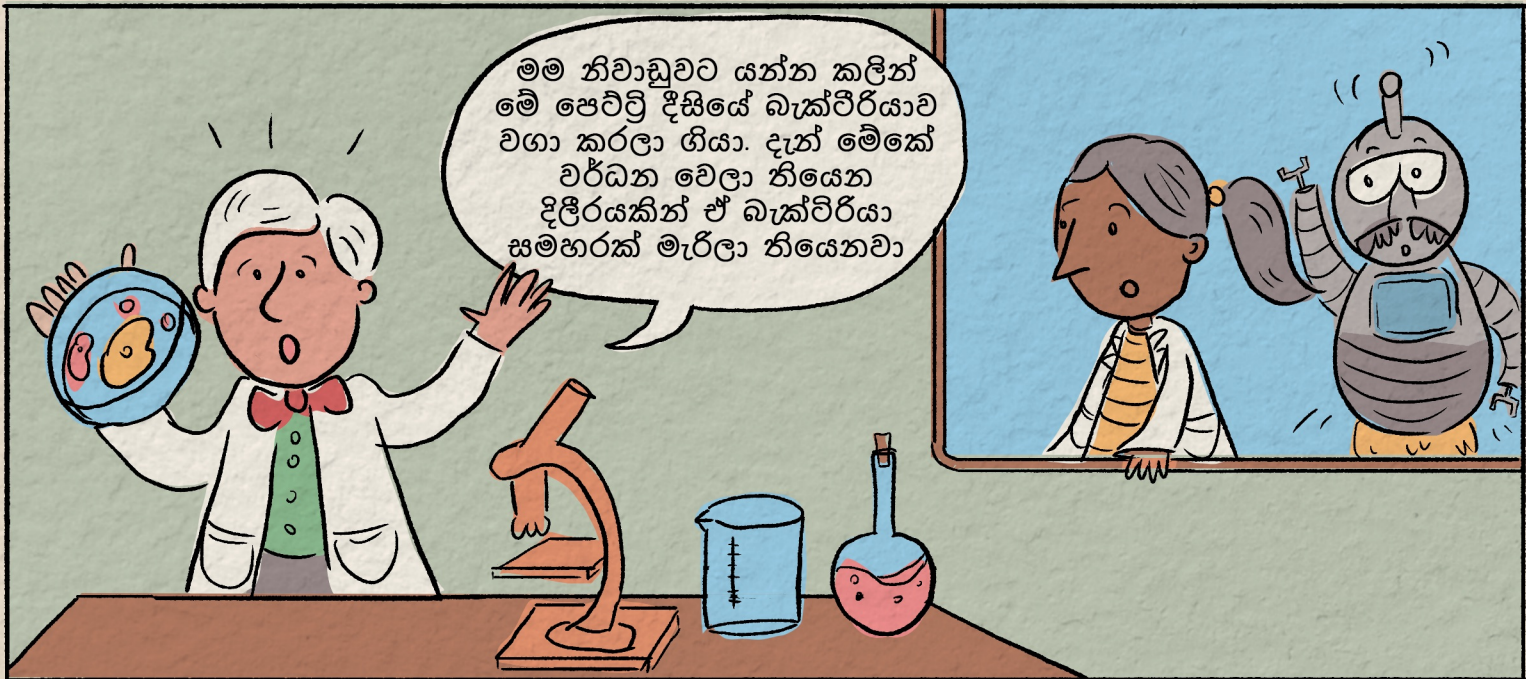
මේක නම් පුදුම සතුටක්.



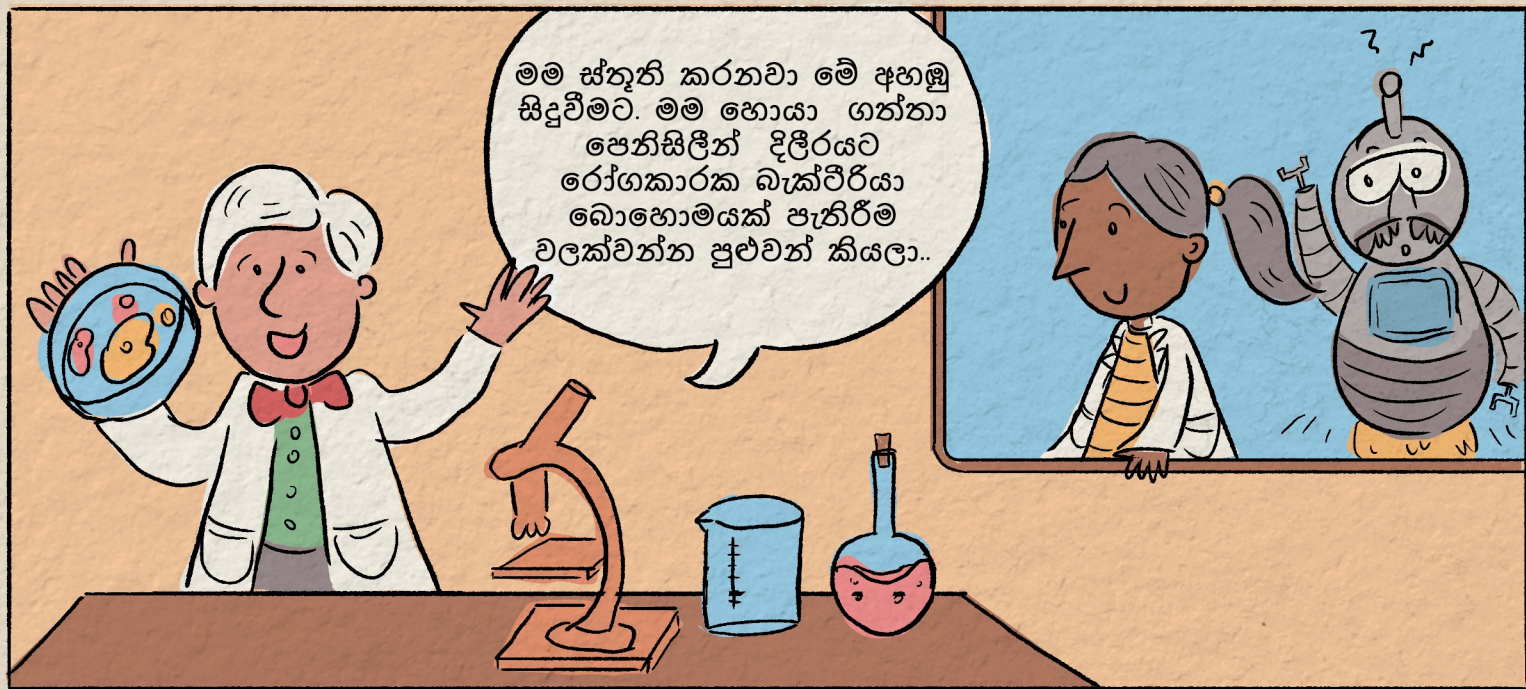
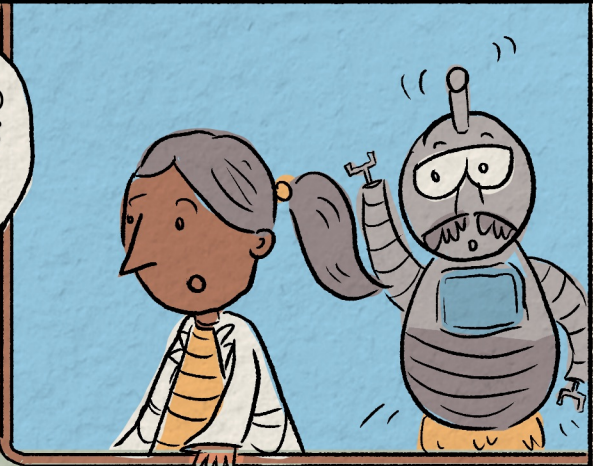
අර බලන්න! ඇලෙක්සැන්ඩර් ෆ්ලෙමිං!

ඡ ඡ...! නිශ්ශබ්ද වෙන්න.

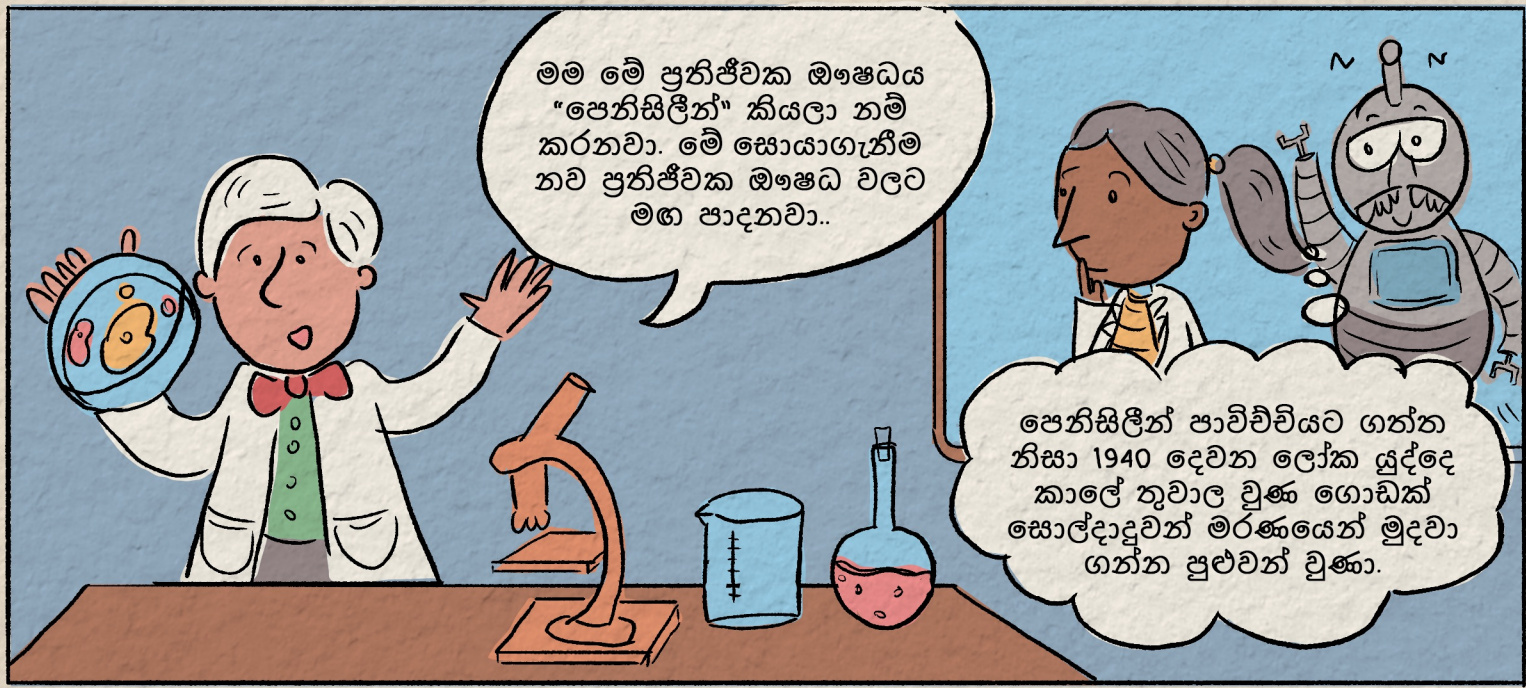
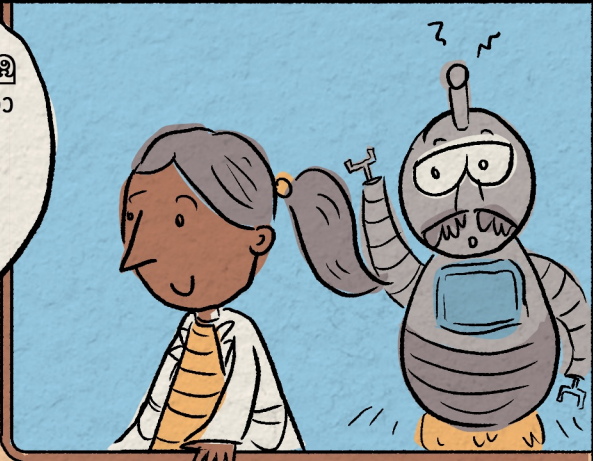




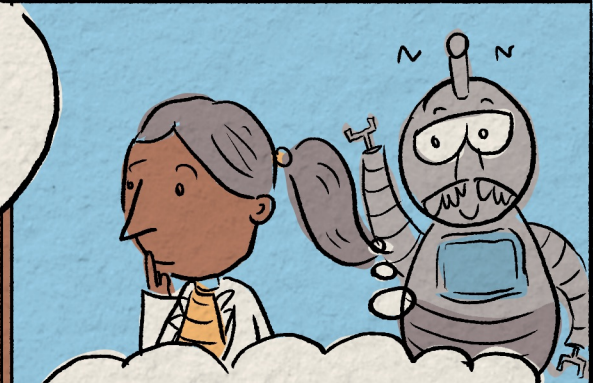
මම නිවාඩුවට යන්න කලින් මේ පෙට්ටි දීසියේ බැක්ටීරියාව වගා කරලා ගියා. දැන් මෙකේ වර්ධන වෙලා නියෙන දිලීරයකින් ඒ බැක්ටීරියා සමහරක් මැරලා නියෙනවා



මම ස්තූති කරනවා මේ අහඹු සිදුවීමට. මම හොයා ගන්නා පෙනිසිලින් දිලීරයට රෝගකාරක බැක්ටීරියා බොහොමයක් පැතිරීම වලක්වන්න පුළුවන් කියලා..



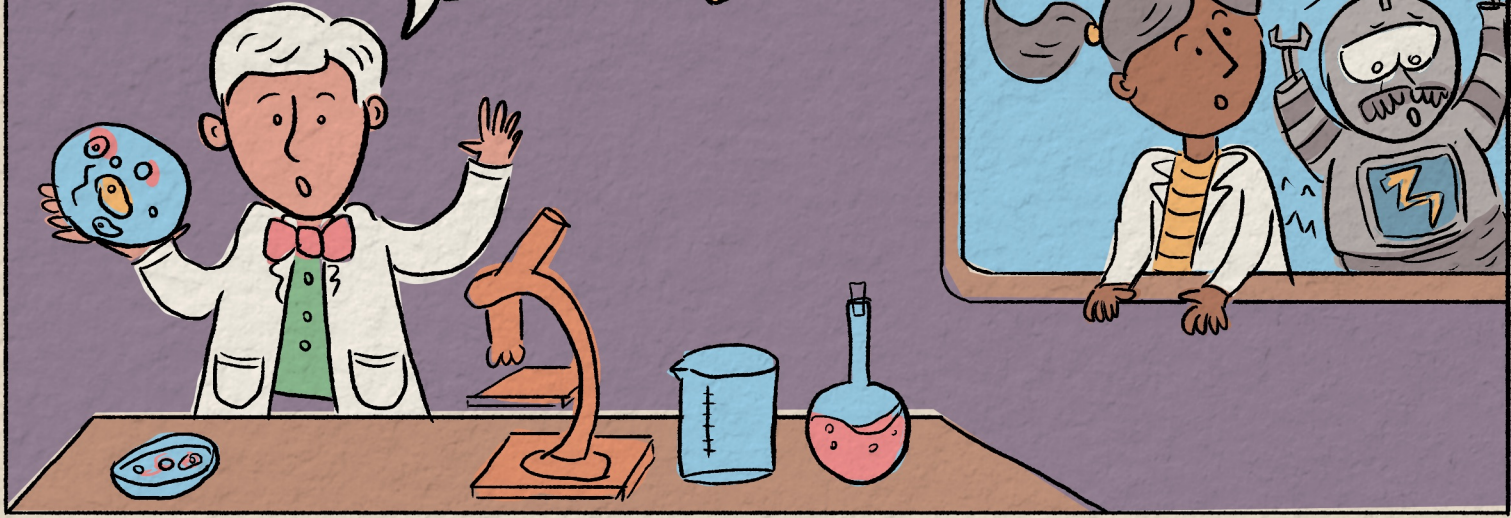
මම මේ ප්‍රතිජීවක ඖෂධය "පෙනිසිලින්" කියලා නම් කරනවා. මේ සොයාගැනීම නව ප්‍රතිජීවක ඖෂධ වලට මග පාදනවා..



පෙනිසිලින් පාවිච්චියට ගන්න නිසා 1940 දෙවන ලෝක යුද්දේ කාලේ තුවාල වුණ ගොඩක් සොල්දාදුවන් මරණයෙන් මුදවා ගන්න පුළුවන් වුණා.

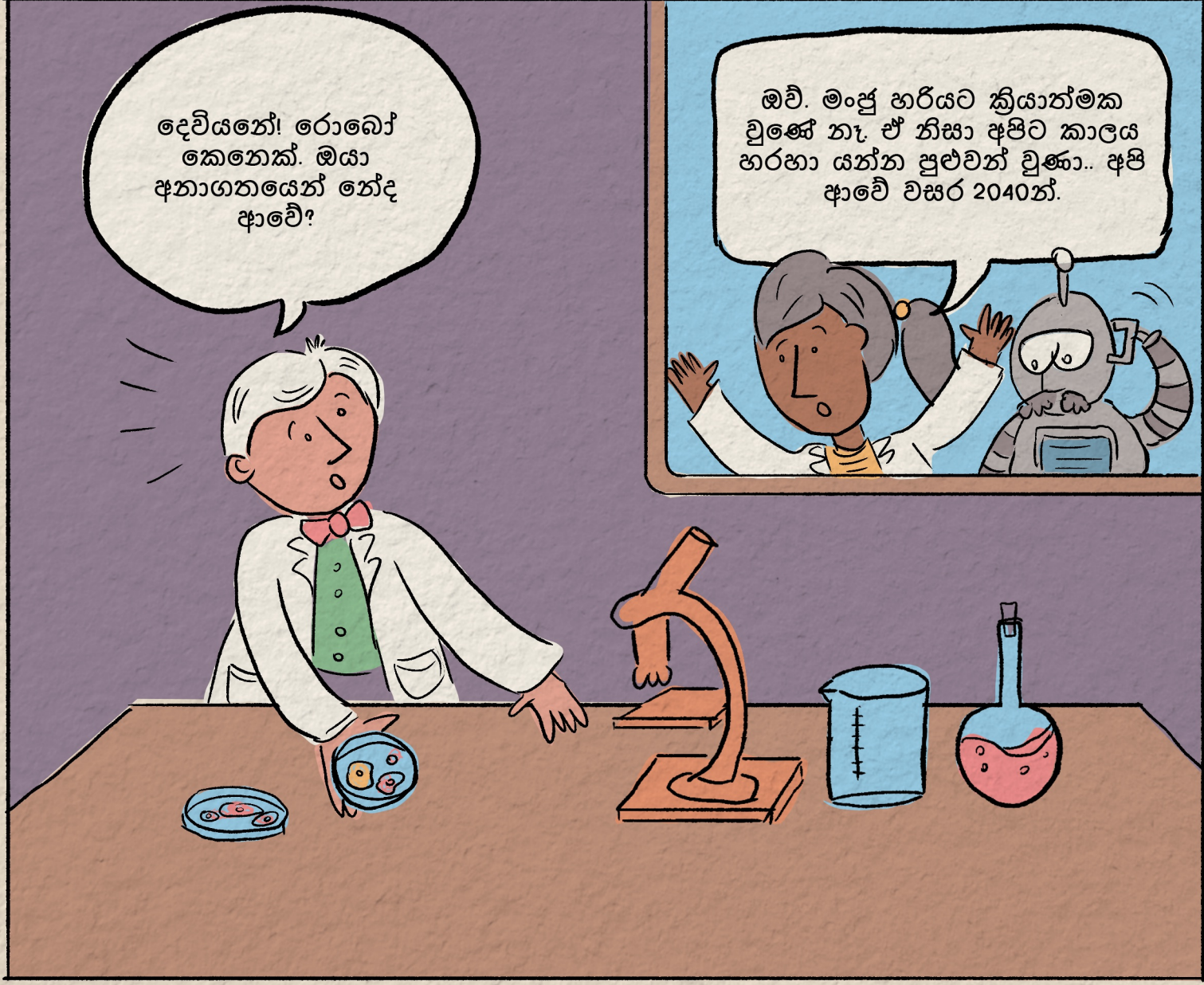
නමුත් මේ ප්‍රතිජීවක
ඖෂධ සැලකිල්ලෙන්
භාවිතා කළ යුතුයි.

BRRRRRRP



දෙවියනේ! රොබෝ
කෙනෙක්. ඔයා
අනාගතයෙන් තේද
ආවේ?

ඔව්. මංජු හරියට ක්‍රියාත්මක
වුණේ නෑ. ඒ නිසා අපිට කාලය
හරහා යන්න පුළුවන් වුණා.. අපි
ආවේ වසර 2040න්.

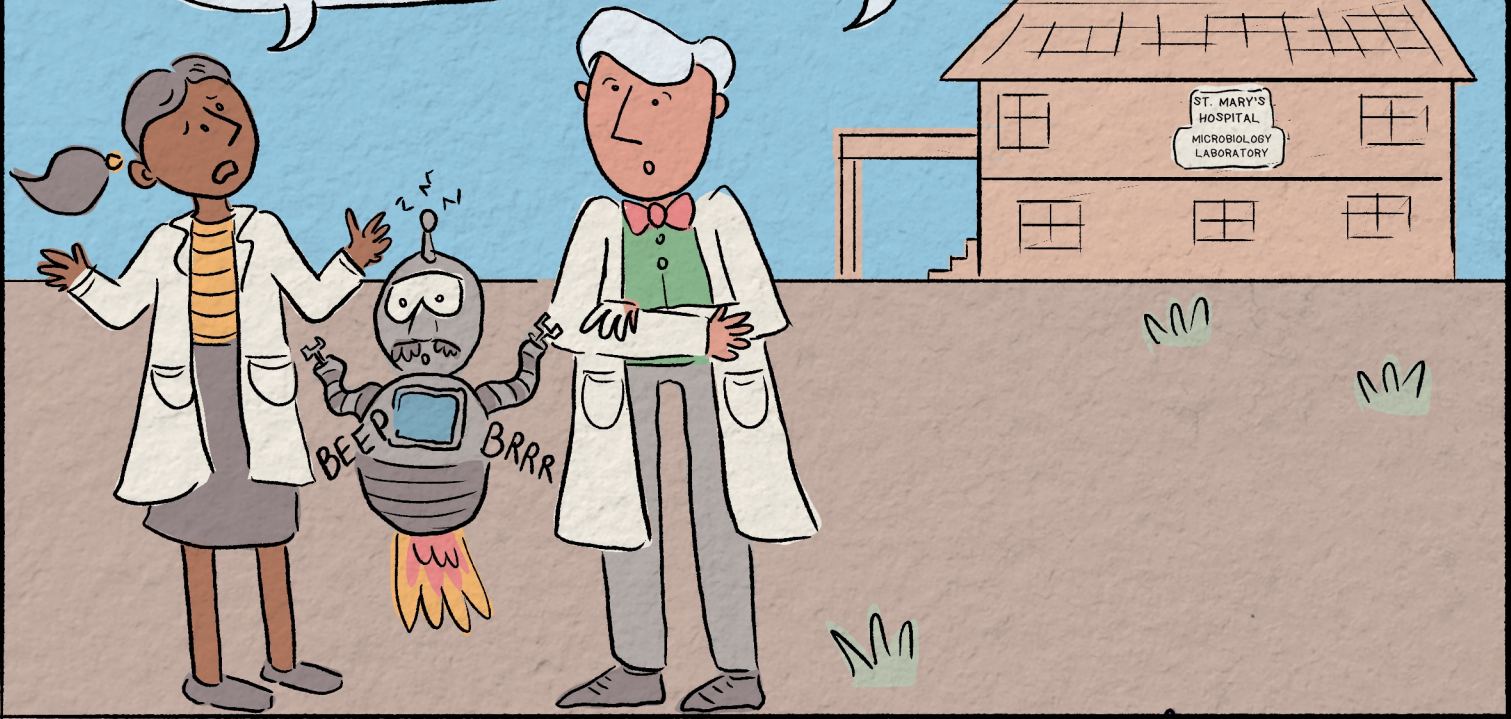


ස්වල්ප මොහොතකට පසු, ශාන්ත මරියා රෝහල පිටත, ලන්ඩන්.

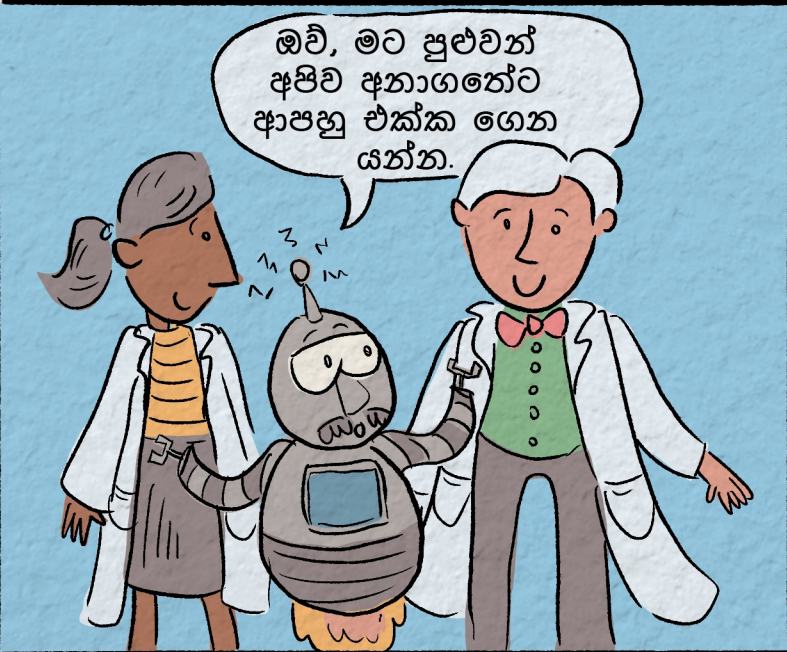
ඇත්තෙන්ම, ඔබගේ සොයාගැනීම ජීවිත බොහොමයක් බේරා ගන්න උදව් වුණා. ඒත් අපි අනාගතේ ගොඩක් අමාරු ප්‍රශ්නයකට මුහුණ දීලා ඉන්නවා.

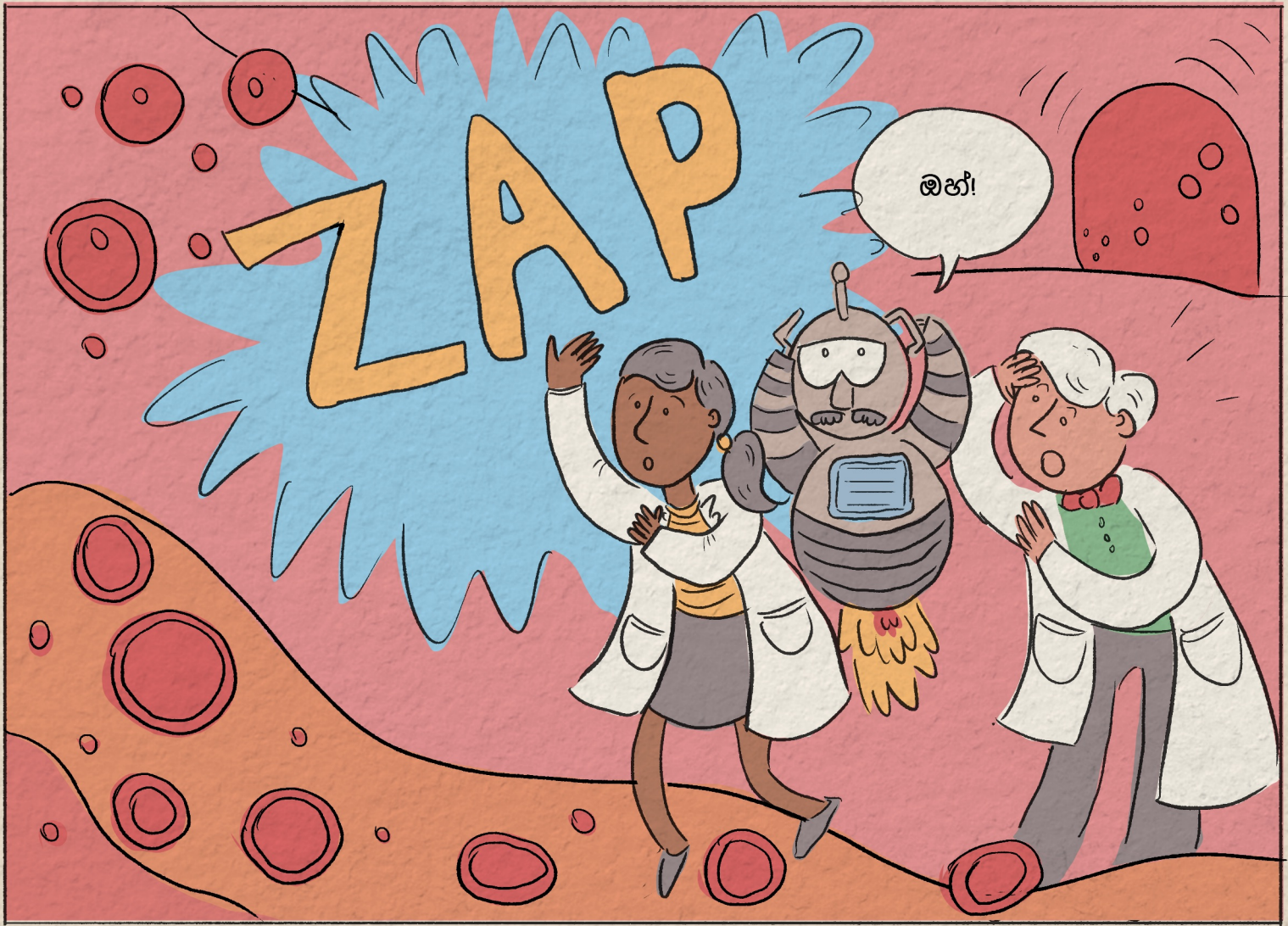
ප්‍රබලතම ප්‍රතිජීවක ඖෂධ වලටත් රෝගකාරක බැක්ටීරියා ආසාදනය වුණ රෝගීන් සුවකරන්න බැරි වෙලා තියෙනවා.

හ්ම්ම්... මම උපකල්පනය කරා මේ දේ වෙයි කියලා... අපිට පුළුවන්ද 2040ට ගිනිත් මේ ගැන විමර්ශනය කරලා බලන්න?



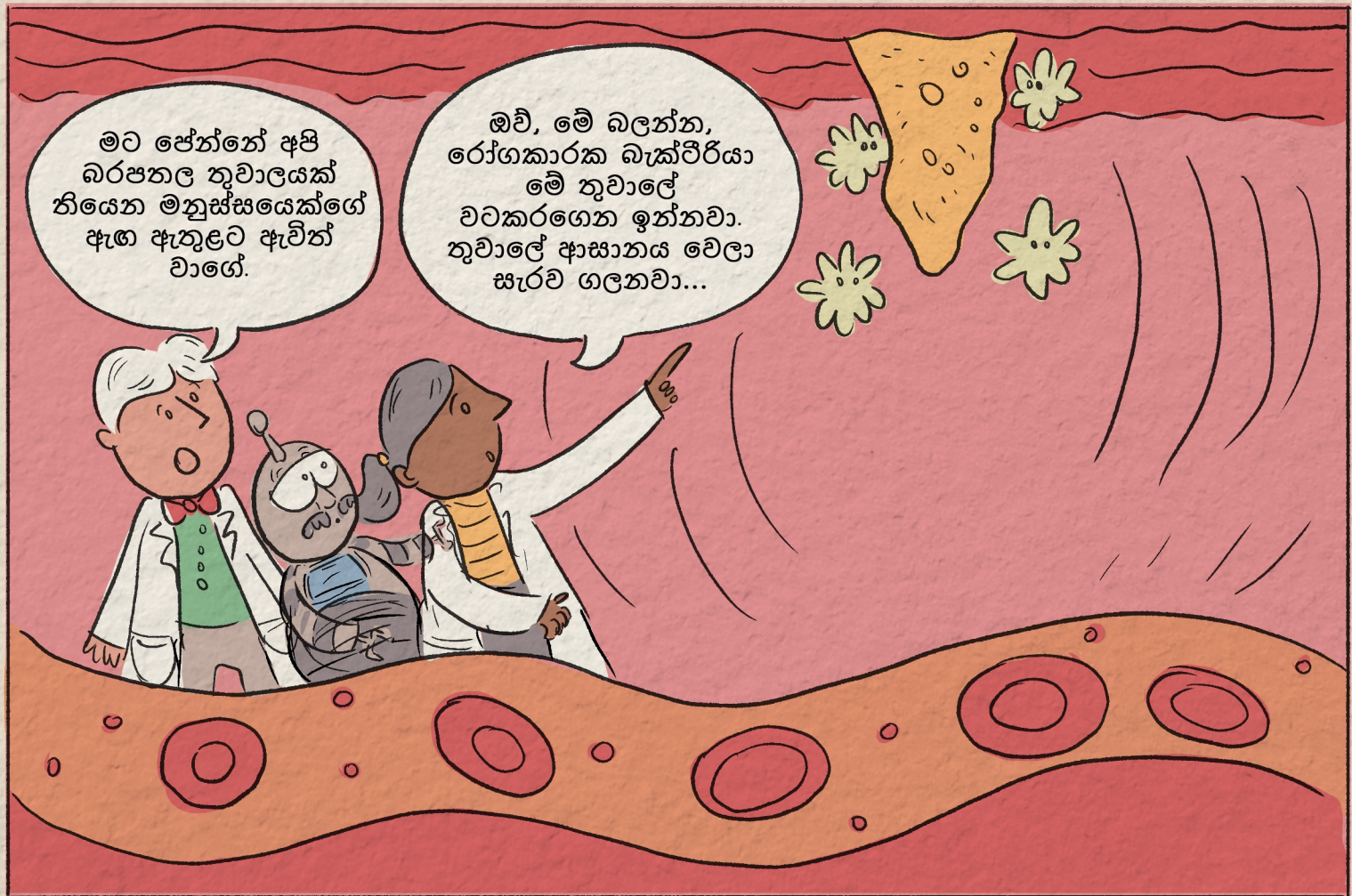
ඔව්, මට පුළුවන් අපිව අනාගතේට ආපහු එක්ක ගෙන යන්න.





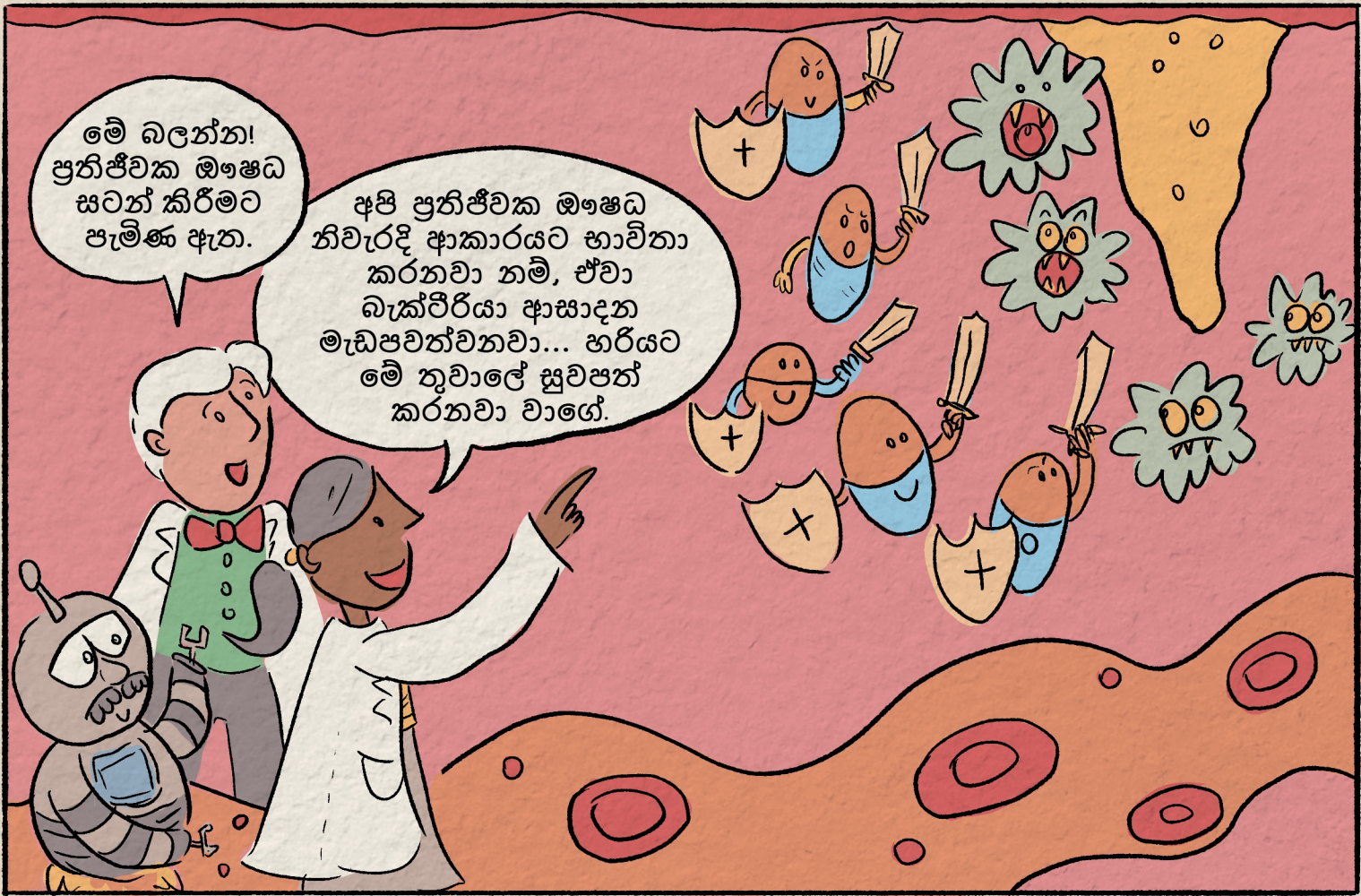
ඔහ්!

ZAP



මට ජේන්තේ අපි බරපතල තුවාලයක් නියෙන මනුස්සයෙක්ගේ ඇඟ අතුළට ඇළීත් වාගේ.

ඔව්, මේ බලන්න, රෝගකාරක බැක්ටීරියා මේ තුවාලේ වටකරගෙන ඉන්නවා. තුවාලේ ආසානය වෙලා සැරව ගලන්නවා...



මේ බලන්න!
ප්‍රතිජීවක ඖෂධ
සටන් කිරීමට
පැමිණ ඇත.

අපි ප්‍රතිජීවක ඖෂධ
නිවැරදි ආකාරයට භාවිතා
කරනවා නම්, ඒවා
බැක්ටීරියා ආසාදන
මැඩිපවත්වනවා... හරියට
මේ තුලාලේ සුවපත්
කරනවා වාගේ.

දැන් මොනවද
මේ වෙන්තේ
බලන්න!

අපි ප්‍රතිජීවක ඖෂධ
අධික ලෙස හරි, එහෙම
නැත්නම් වැරදි විදියට
භාවිතා කරන කොට,
බැක්ටීරියා එම ඖෂධ
වලට ප්‍රතිරෝධී වෙනවා!

බැක්ටීරියා සුපර්-බැක්ටීරියා
බවට පත්වෙලා. මේකම නමයි
මම අපේ රෝහලේ ඉන්න
රෝගීන්ටත් වෙලා තියෙනවා
දැක්කේ.

බැක්ටීරියා
සුපර්-බැක්ටීරියා බවට
පත්විය හැකි විවිධ ක්‍රම
ගොඩක් තියෙනවා.



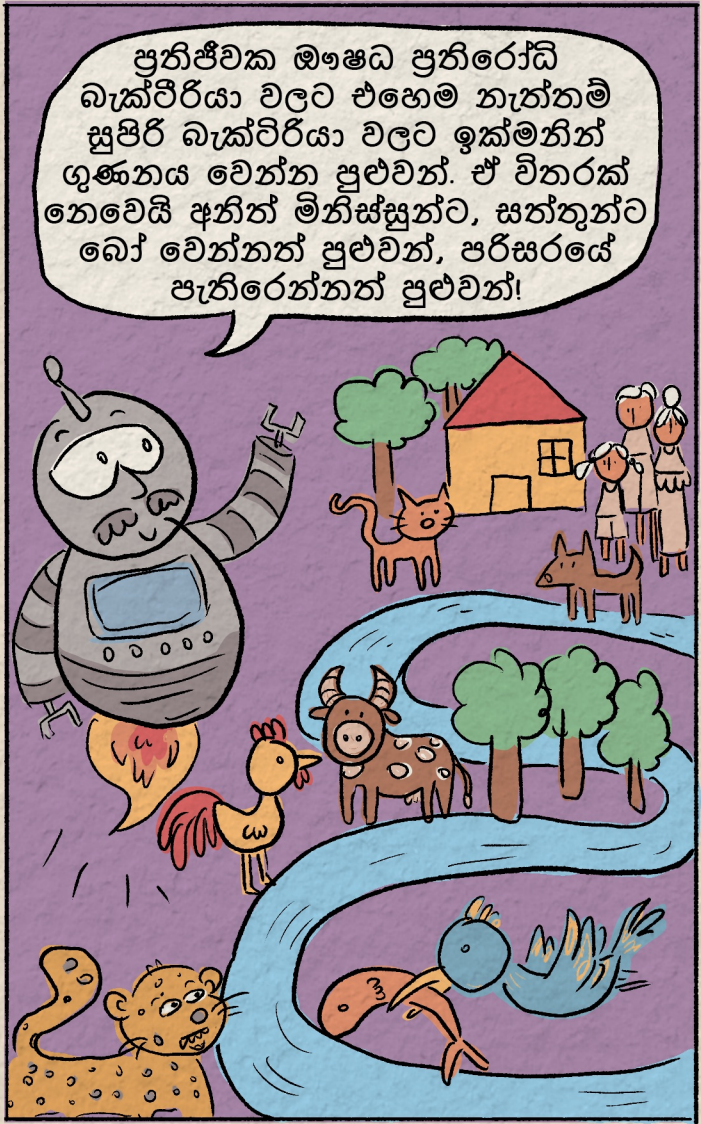
අපි ප්‍රතිජීවක ඖෂධ භාවිතයට ගන්න ඕන බැක්ටීරියා නිසා ඇතිවෙන ලෙඩ වලට ප්‍රතිකාර කරන්න විතරයි. සෞම්ප්‍රතිශ්‍යාව වගේ වෛරස නිසා ඇතිවෙන ලෙඩ වලට ප්‍රතිජීවක ඖෂධ භාවිතයට ගන්න හොඳ නෑ.




කල් ඉකුත් වූ හෝ පරණ වූ ඖෂධ භාවිතයට නොගත යුතුයි.



වෛද්‍යවරුන්ගේ උපදෙස් අනුව පමණක් ප්‍රතිජීවක ඖෂධ භාවිතා කරන්න. පවුලේ අය සමඟ හෝ සුරතල් සතුන් සමඟ ඔබට ලබා දී ඇති ඖෂධ බෙදා ගන්න එපා.



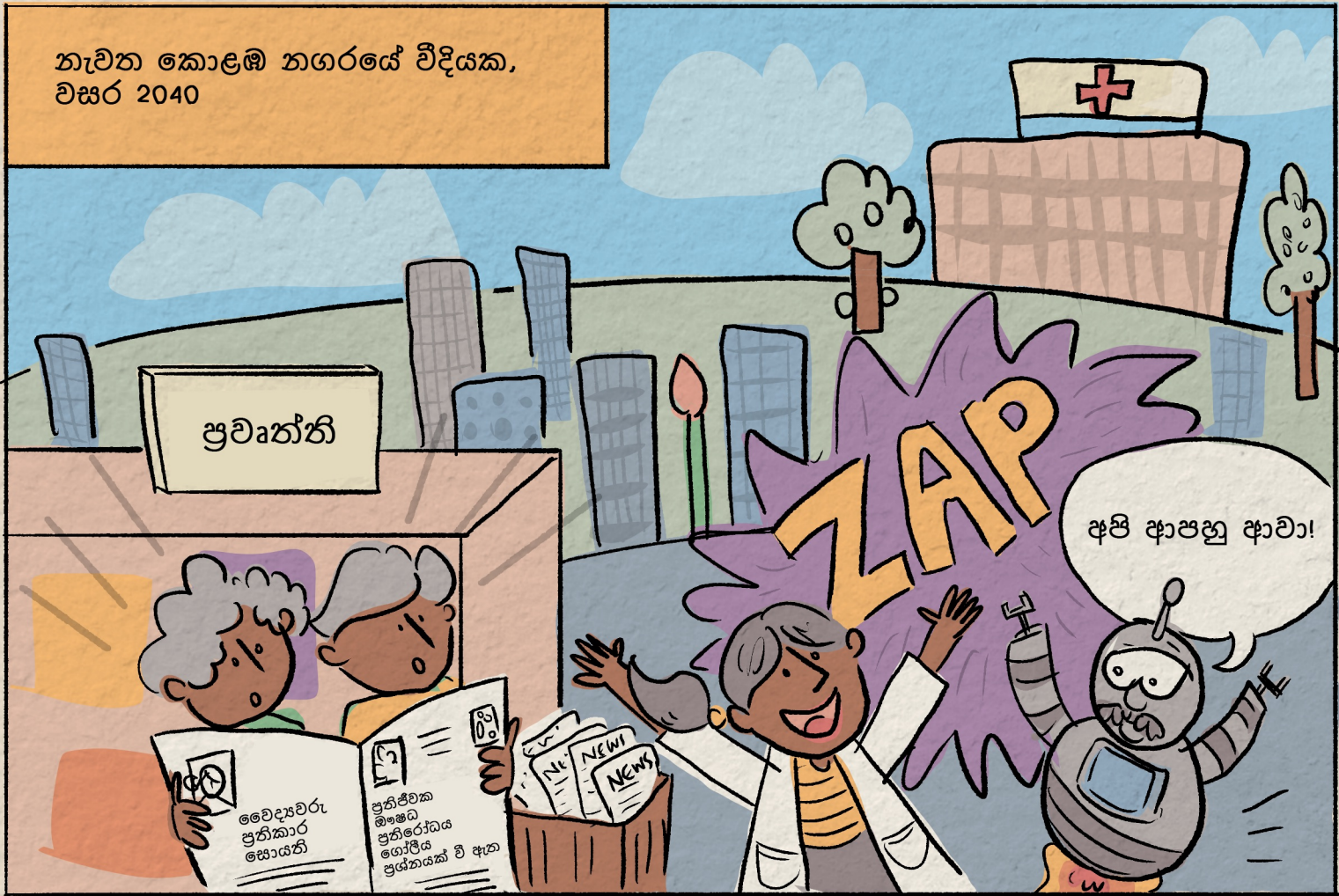
ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධී බැක්ටීරියා වලට එහෙම නැත්නම් සූපිර් බැක්ටීරියා වලට ඉක්මනින් ගුණනය වෙන්න පුළුවන්. ඒ විතරක් නෙවෙයි අනිත් මිනිස්සුන්ට, සත්තුන්ට බෝ වෙන්නත් පුළුවන්, පරිසරයේ පැතිරෙන්නත් පුළුවන්!



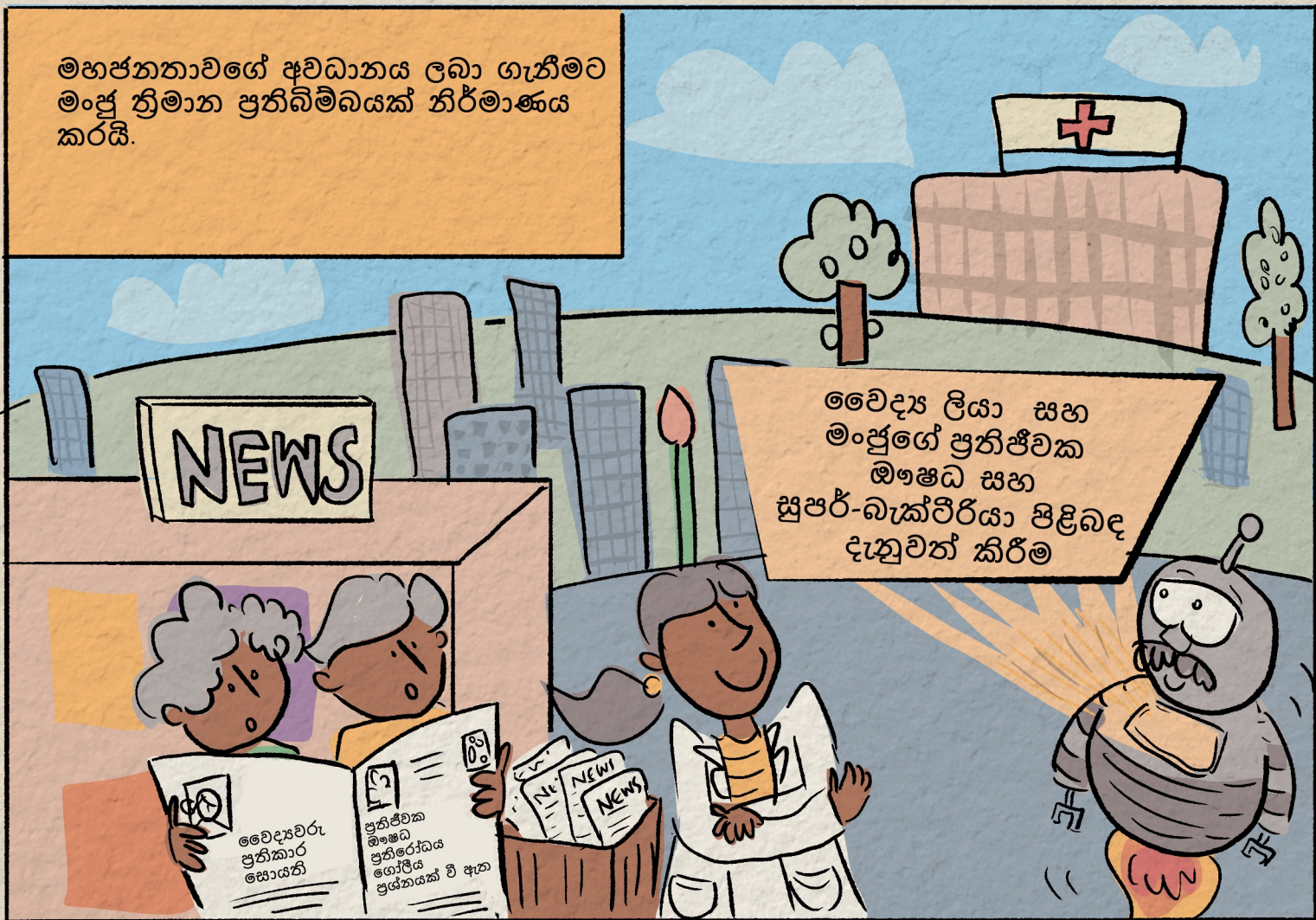
සර්, ඔබ හමුවීම ගැන මට
සතුටුයි.
ඒත් අපි දැන්
ආපසු යා යුතුයි.

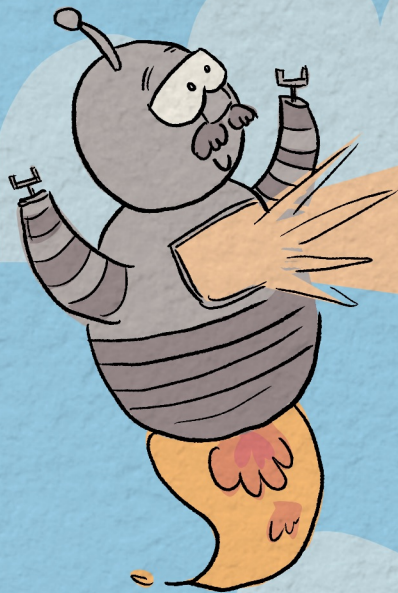
මෙන්න අපි යනවා...

නැවත කොළඹ නගරයේ විදියක,
වසර 2040



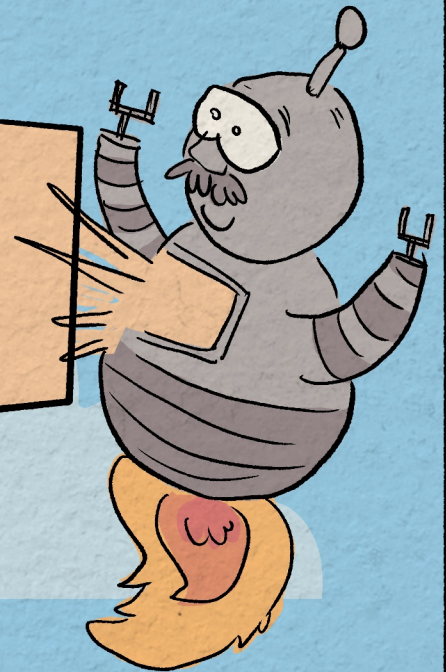
මහජනතාවගේ අවධානය ලබා ගැනීමට
මංජු ත්‍රීමාන ප්‍රතිබිම්බයක් නිර්මාණය
කරයි.



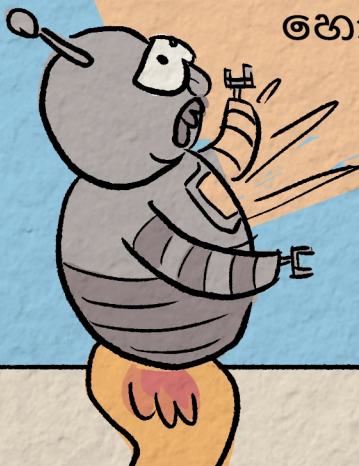


ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධය ඉහල
යමින් පවතී; ප්‍රතිජීවක ඖෂධ වෛද්‍ය
උපදෙස් අනුව පමණක් භාවිතා
කරන්න.

නිතරම අත් සේදීම වැනි හොඳ සෞඛ්‍ය පුරුදු
පිළිපැදීම මෙන්ම, සමබල ආහාර වේලක් ලබා
ගැනීම මගින් ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධී
බැක්ටීරියා පැතිරීම වලක්වා ගත හැකිය.



නියමිත මාත්‍රාව සම්පූර්ණයෙන් ගෙන සුපිරි
බැක්ටීරියා ඇතිවීම වලක්වා ගන්න. ඔබට
ලබා දී ඇති ඖෂධ මාත්‍රාව පවුලේ
සාමාජිකයන් සහ මිතුරන් සමඟ බෙදා
ගැනීමෙන් හෝ එම ඖෂධ සුරතල් සතුන්ට
හෝ ගොවිපොළ සතුන්ට ලබා දීමෙන්
වලකින්න.



වසර 10 කට පසු වෛද්‍ය ලියාගේ කාර්යාලයේ

එන්න.

වෛද්‍ය ලියා
ආසාදිත රෝග
පර්යේෂණ

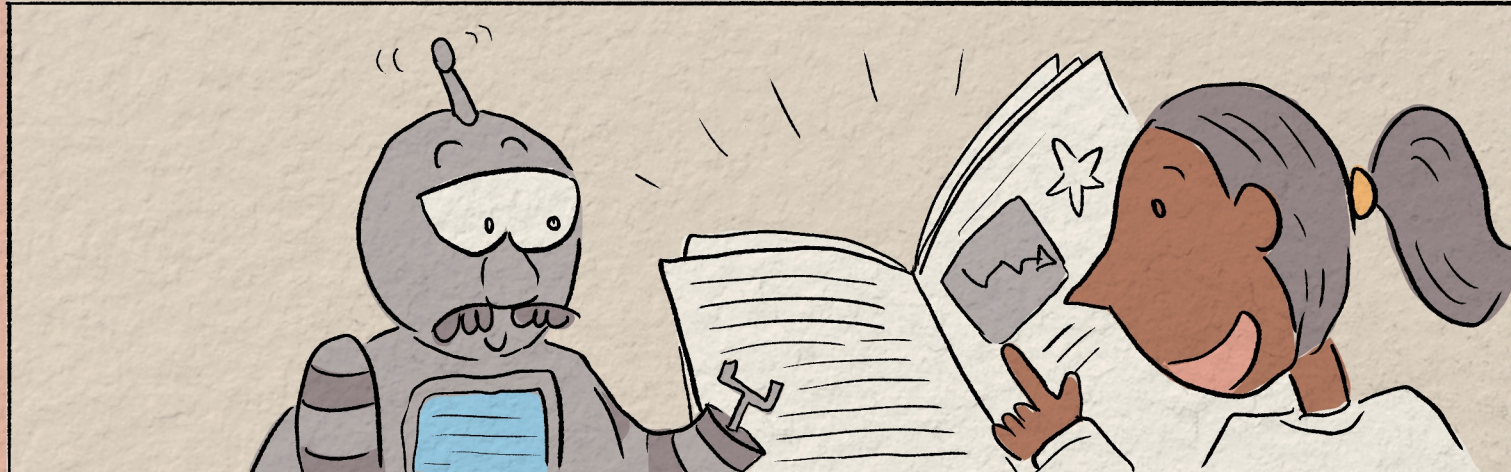
වක්
වක්

LAB
REPORT



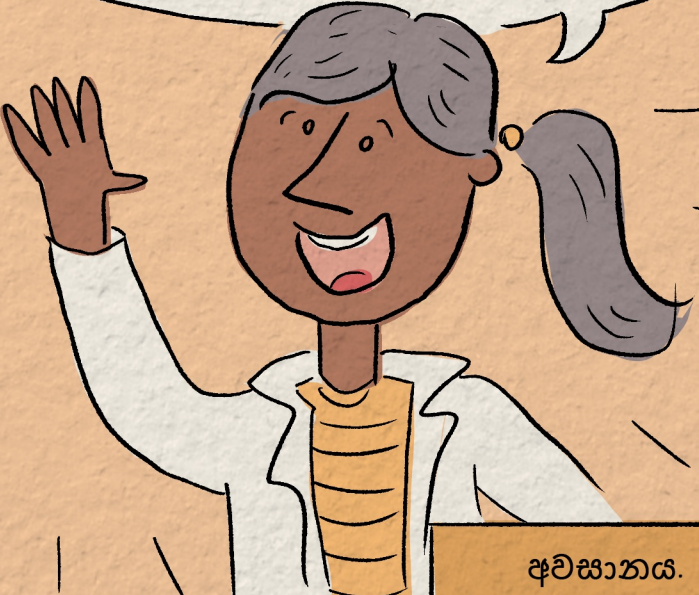
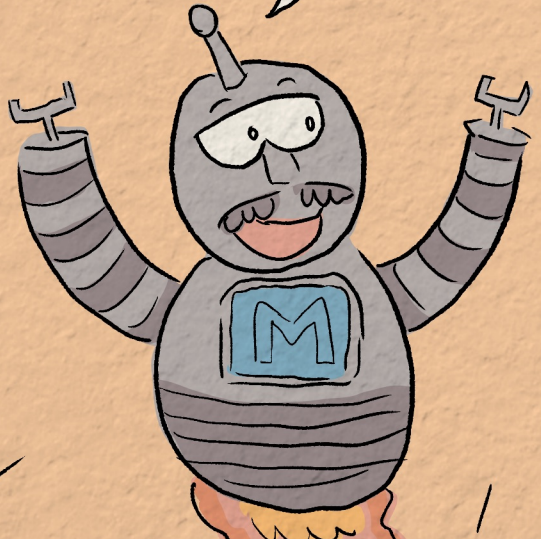
මට අලුත්
වෛද්‍ය වාර්තා
ලැබිලා
නියෙනවා.

ඔව්,
බලමු.



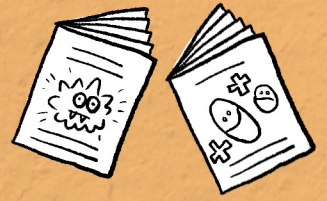
අපි ඒක කරා!

අන්නටම ඒ කරේ මේ ලෝකේ
මිනිස්සු, නිවැරදිව ඔහුට පාවිච්චියට
ගන්න පුරුදු වුණ නිසා!



අවසානය.

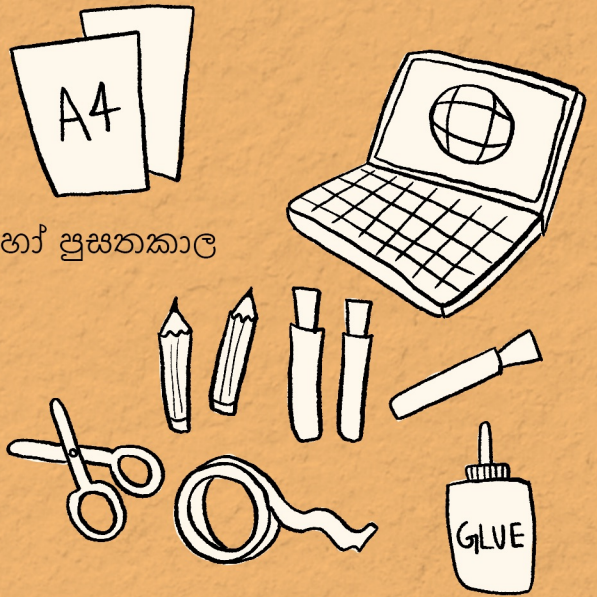
ක්‍රියාකාරකම්: ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධය ගැන කුඩා සඟරාවක් හදමු!



සයින (Zine) යනු නැමුණු කඩදාසිවලින් සාදන ලද කුඩා සඟරාවක් වන අතර එය නිර්මාණාත්මක ආකාරයෙන් පණිවිඩයක් ලබා දිය හැකිය.

ඔබට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍යය:

- A4 ප්‍රමාණයේ කඩදාසි (සාමාන්‍ය මුද්‍රණ කඩදාසි)
- වැදගත් තොරතුරු සොයා ගැනීමට අන්තර්ජාල හෝ පුස්තකාල ප්‍රවේශය
- පැන්, පැන්සල්, පාට පැන්සල්
- කතුරු, මැලියම් හෝ ටේප්
- සඟරා හෝ පුවත්පත් (කොලාජ් කිරීම සඳහා)



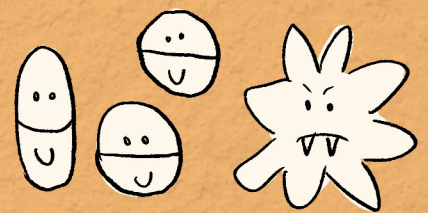
කුඩා සඟරාව සෑදීමට සූදානම් වන්න

ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධය පිළිබඳ විශ්වාසදායක තොරතුරු රැස් කිරීමට ඔබට උපකාර කිරීමට ගුරුවරයෙකුගෙන් හෝ දෙමා පියෙකුගෙන් විමසන්න. ඔබට පුස්තකාලයකට පිවිසීමට හෝ අන්තර්ජාලයෙන් ද තොරතුරු සෙවිය හැක.



අදහස්:

- විෂබීජ යනු මොනවා ද? ඔබට හිතකර බැක්ටීරියා සහ රෝගකාරක බැක්ටීරියා පිළිබඳව කුඩා සඟරාවක් සෑදිය හැකිද?
- ප්‍රතිජීවක ඖෂධ යනු කුමක්ද? ඒවා අවශ්‍ය වන්නේ කුමන අවස්ථාවක් සඳහාද ?
- ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධය යනු කුමක්ද? ප්‍රතිජීවක ඖෂධ ප්‍රතිරෝධය නැවැත්වීමට අපට ක්‍රියා කළ හැක්කේ කෙසේද?



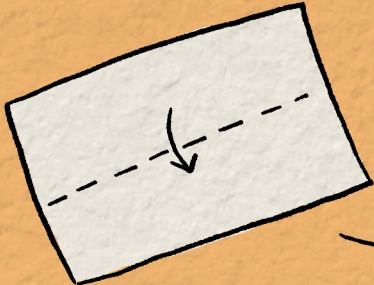
අපි නිර්මාණය කරමු!

ඔබ පිටු 8 කින් (පිටකවරයද ඇතුළුව) පැවසිය හැකි කතාවක් සාදන්න. ඔබට ඔබේ කතාවේ සිනිවිලි බුබුලු සහ වචන භාවිතා කළ හැක. (WOW! OUCH!)



මෙය නිර්මාණය කරන්නේ කෙසේ ද?

1. කඩදාසිය හරි මැදින් දෙකට නවත්න.



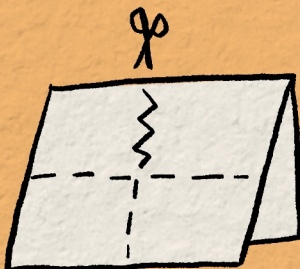
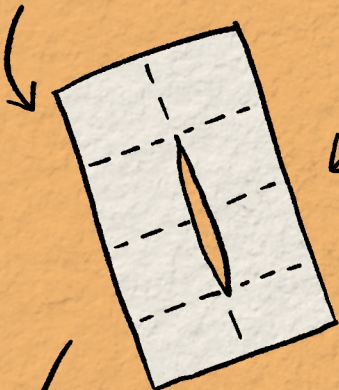
2. එය නැවතත් හරි මැදින් දෙකට නවත්න.



3. එය නැවත වතාවක් හරි මැදින් දෙකට නවත්න.

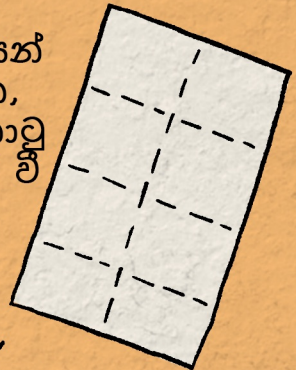


6. එය දිගහැරිය විට මෙලෙස පෙනේ.

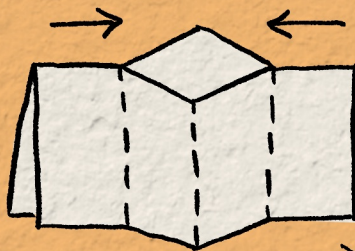


5. එය නැවත දෙකට නවත්න. මැදින් කැපුමක් යොදන්න.

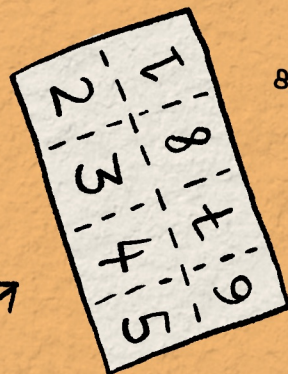
4. දැන් කොලය නැවත සම්පූර්ණයෙන් දිගහරින්න, කොලය කොටු 8 කට වෙන් වී ඇත.



7. එය රූපයේ පෙනෙන ලෙස දෙකට නවා දෙපසින් ඇතුළුට තල්ලු කරන්න.



8. රූපයේ පෙනෙන ලෙස පිටු අංක කර ගන්න.



9. මේ ඔබේ කුඩා සඟරාවයි