

06.

මානව දේහ ක්‍රියාවලි - 03

(පිළිවිදි විද්‍යාව)

11 ශ්‍රේණිය





මනිසාගේ බහිස්ක්‍රාවීය ක්‍රියාවලිය

අධිවෘක්ක ග්‍රන්ථිය

දකුණු වෘක්කය

මුත්‍ර වාහිනිය

මුත්‍රාශය

සංස්ථානික මහා ධමනිය

වෘක්කීයධමනිය

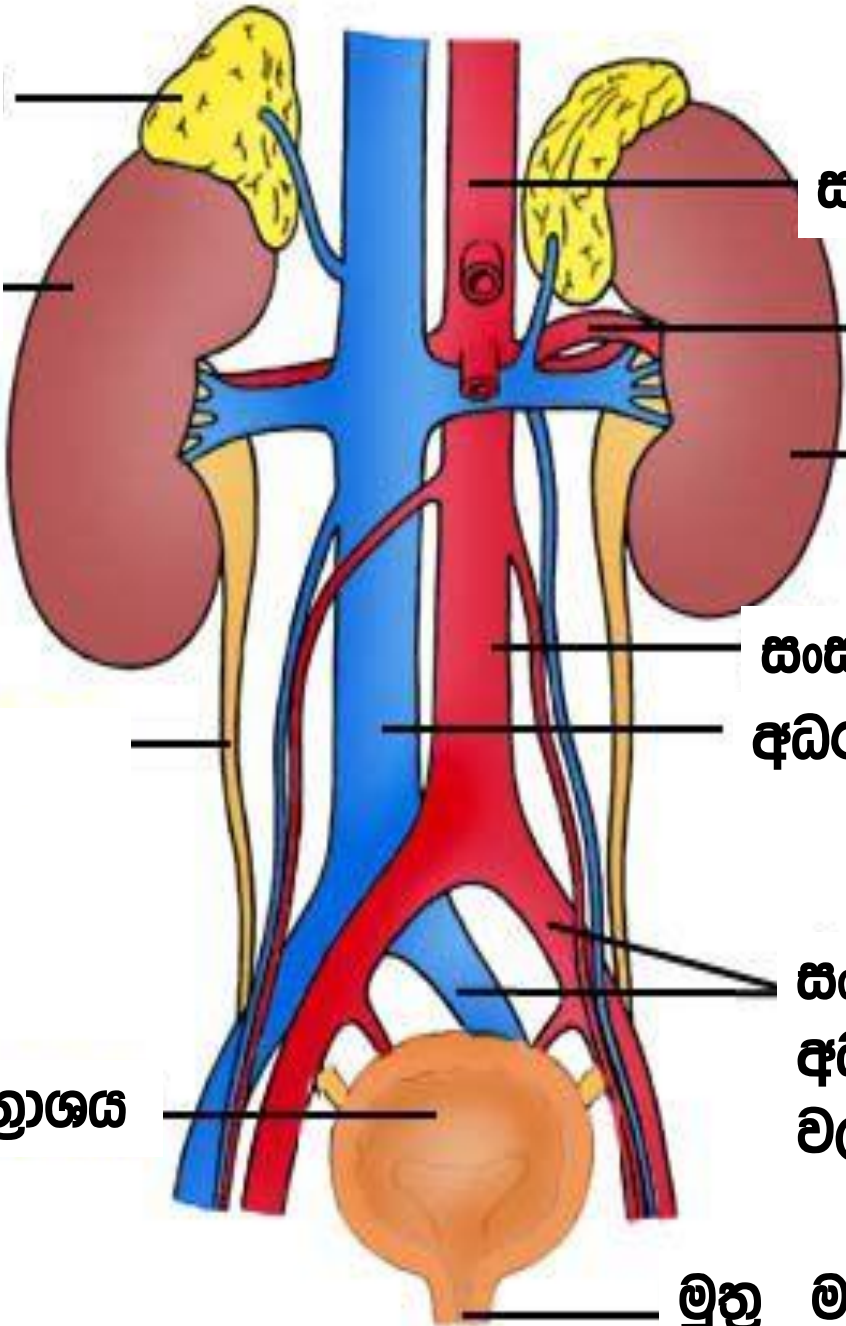
වම් වෘක්කය

සංස්ථානික මහා ධමනිය

අධිර මහා ශිරාව

සංස්ථානික මහා ධමනිය
අධිර මහා ශිරාව පාද
වලට බෙදී යන ආකාරය

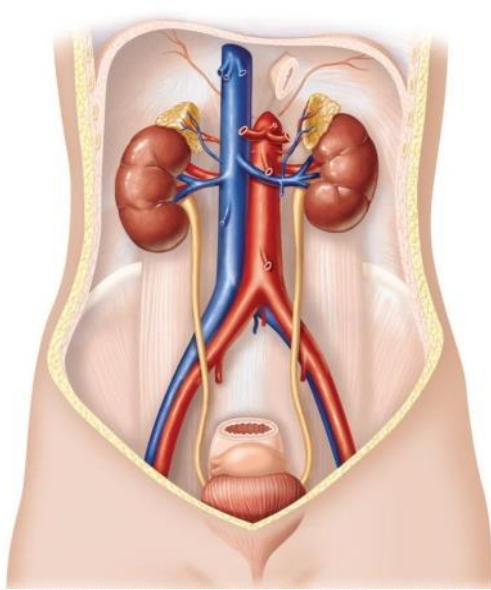
මුත්‍ර මාර්ගය



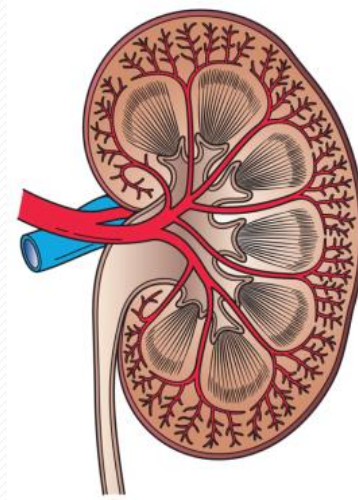
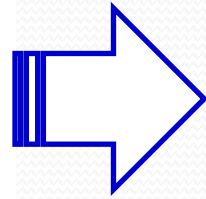
01. මිනිස් සිරුරෙහි පරිවෘත්තීය ක්‍රියා මගින් නිපදවෙන බහිස්ප්‍රාචීය ඵල තුනක් සඳහන් කරන්න.

- **ශුරියා - මුත්‍ර, දහදිය**
- **කාබන් ඩයොක්සයිඩ් - ප්‍රශ්වාස වාතය**
- **ජලය - මුත්‍ර, දහදිය, ප්‍රශ්වාස වාතය**

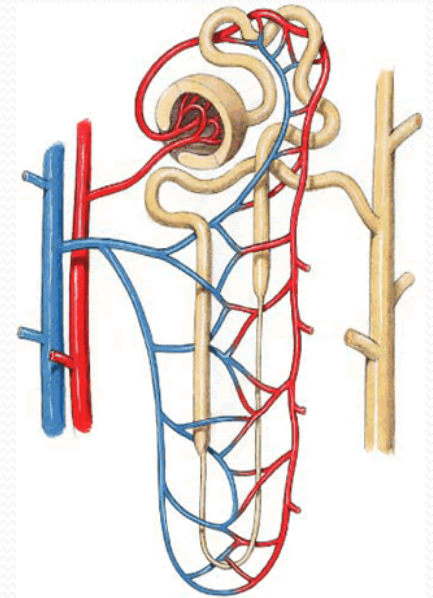
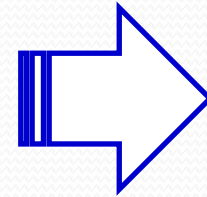
නයිට්‍රජන් සහ ජලයේ අවශ්‍ය වන පද්ධතිය මුත්‍ර පද්ධතියයි.



මුත්‍ර පද්ධතිය



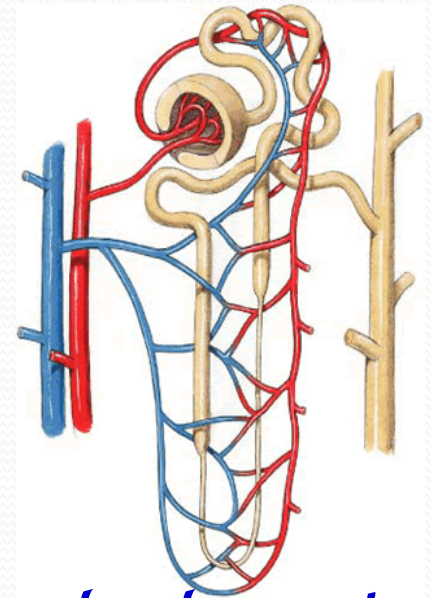
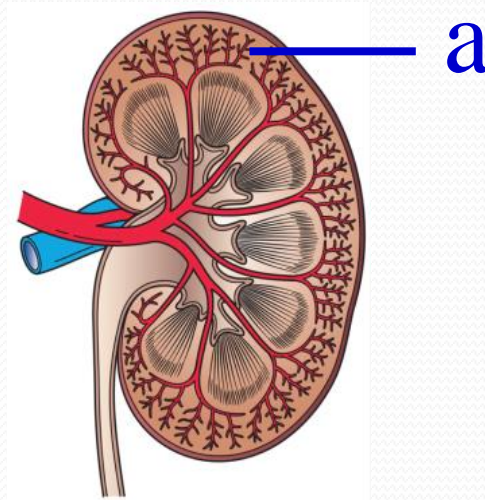
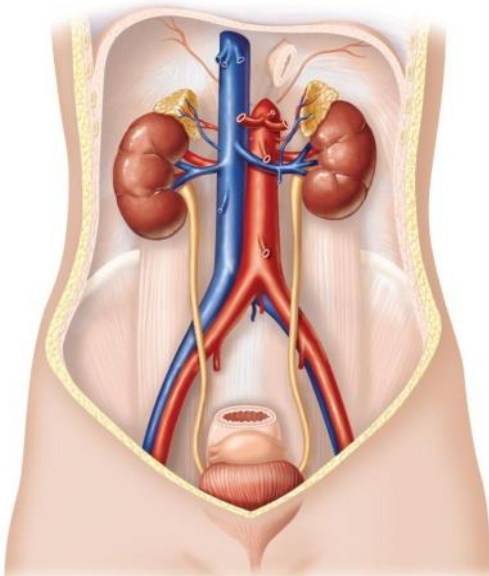
වෘක්ක



වෘක්කාණු

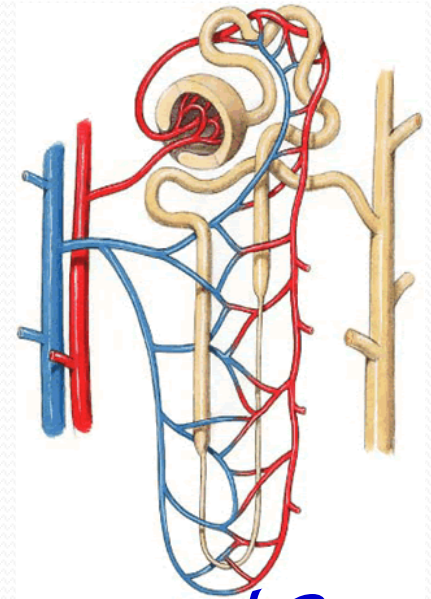
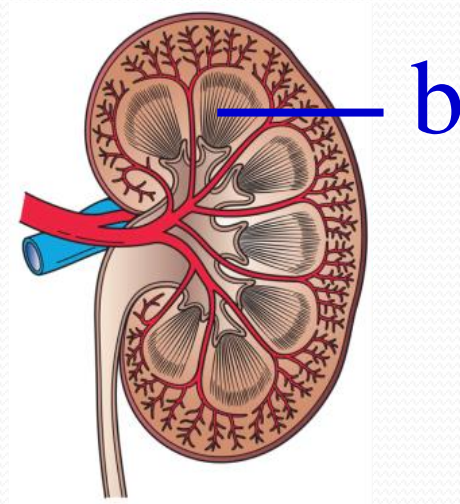
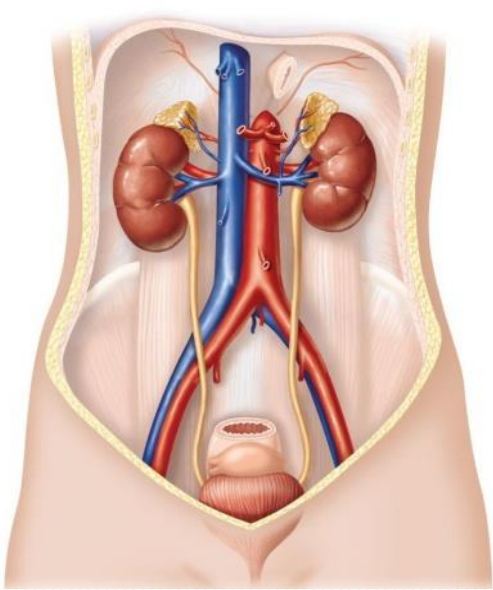
02. මුත්‍ර පද්ධතිය ආශ්‍රිත පහත

තොරතුරුවලට අදාළ ව්‍යුහය කුමක්දැයි සඳහන් කරන්න.



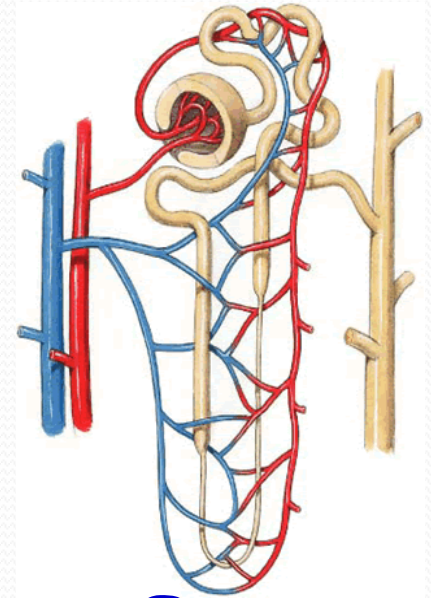
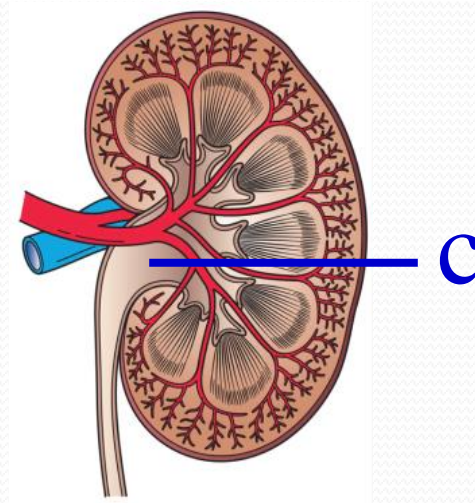
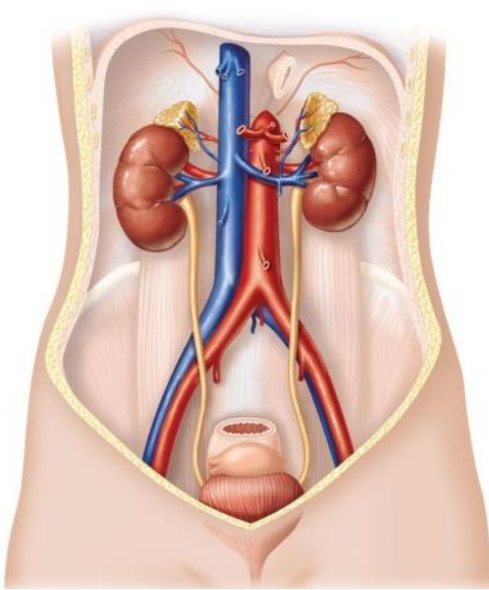
a. වෘක්කාණුවෙහි රුධිරය පෙරීම සිදුකරන බෝමන් ප්‍රාච්ඡ, මෙම කොටසෙහි පිහිටයි.

බාහිකය



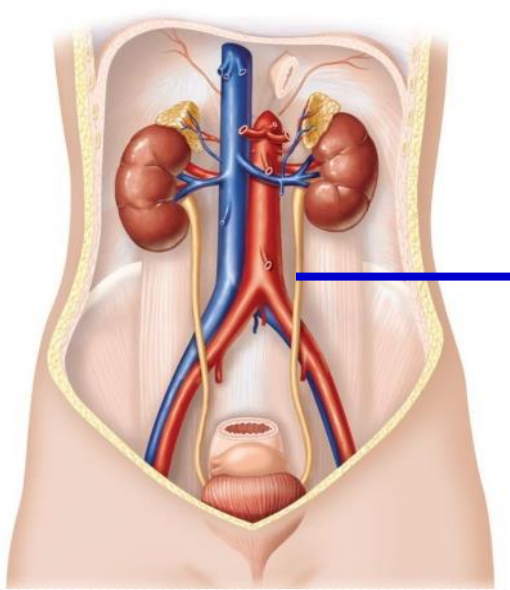
b. සංග්‍රාහක නාලිකා වගින් මුත්‍ර චිකිතූ කථගෙන ශ්‍රෝණිය
කථා යොමු කරයි.

මජ්ඣිම

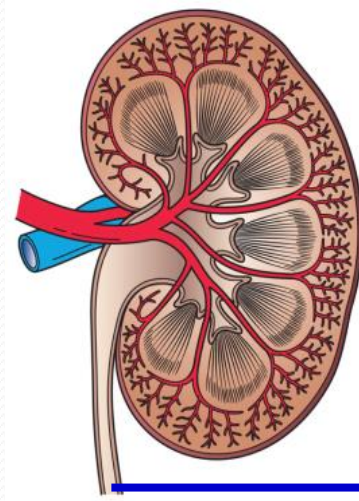


C. සංග්‍රාහක නාලිකා මගින් එකතුවන මුත්‍ර එකතු වී මුත්‍ර
 චාහිනී ආවේණ වීම සිදුවේ.

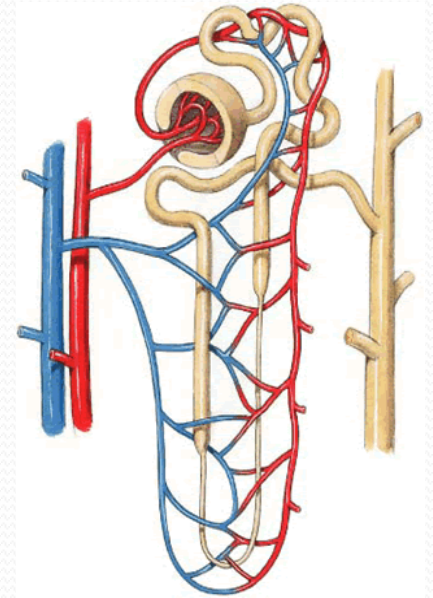
ශ්‍රෝණිය



d

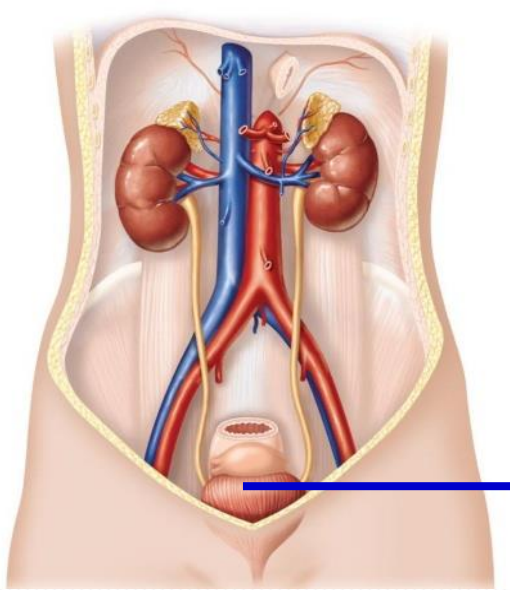


d

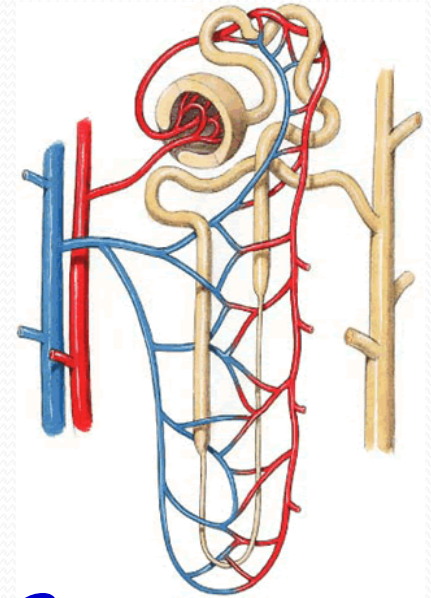
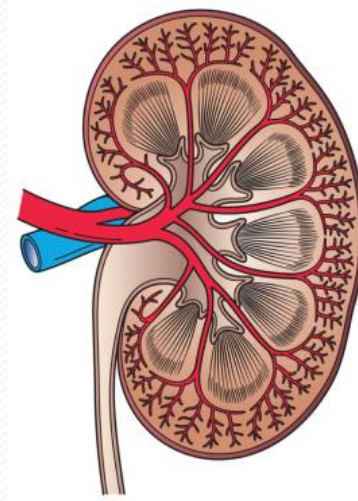


d. ශ්‍රෝණියේ සිට මුත්‍ර, මුත්‍රාශය දැක්වා ගමන් කරවයි. .

මුත්‍ර වාහිනිය

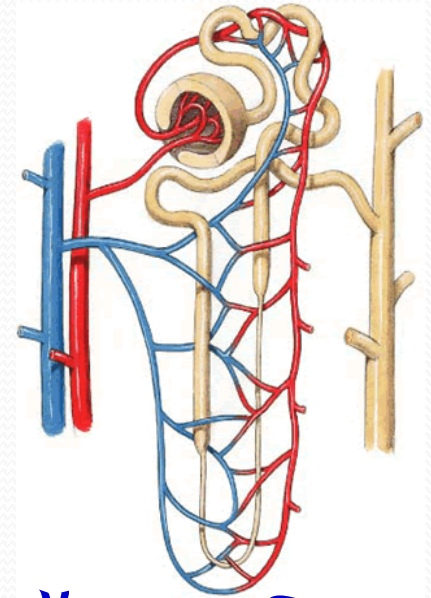
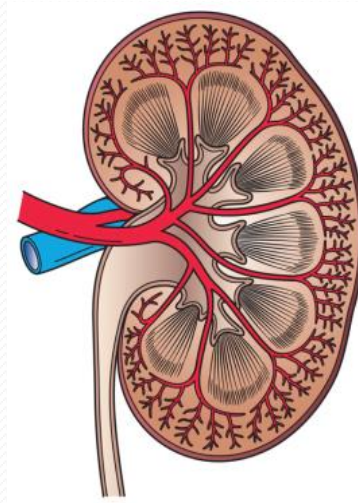
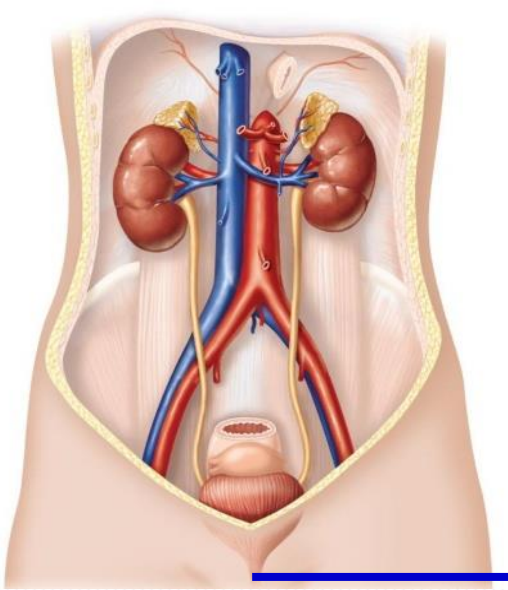


e



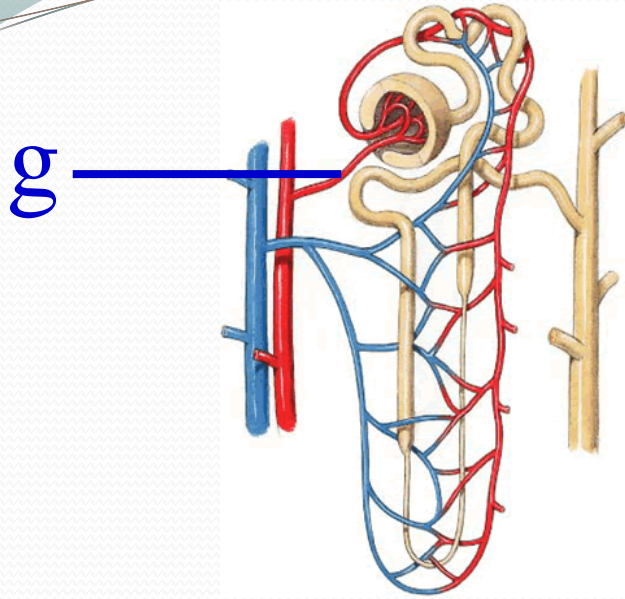
e. මුත්‍ර වාහිනීවලින් රුධිරයෙන් එන මුත්‍ර තාවකාලිකව ගබඩා කර ගන්නා ප්‍රත්‍යාස්ථ ඔලිලක් වැනි ව්‍යුහයකි.

මුත්‍රාශය

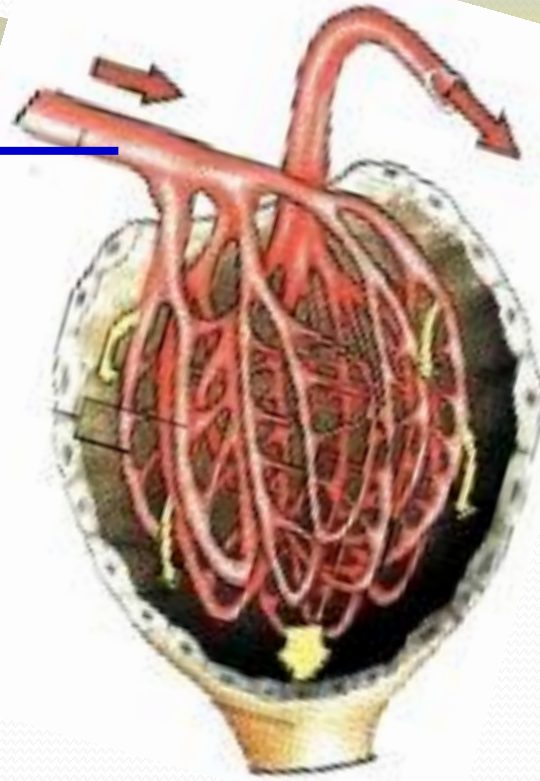


f. මුත්‍ර ශරීරයෙන් බැහැර කිරීම සිදු කෙරෙන මාර්ගය වේ
නම් නැතහොත්.

මුත්‍ර මාර්ගය



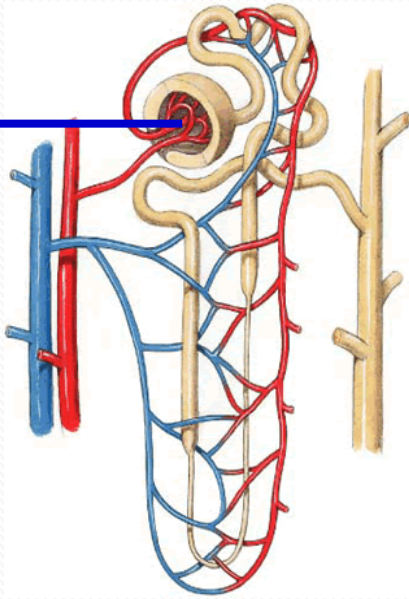
ග



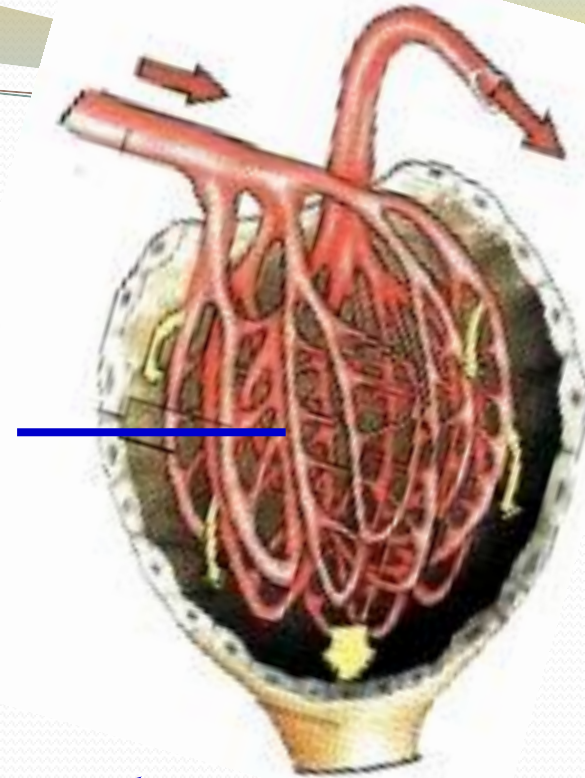
ඉ. වෘක්කීය ධමනිය ශාඛනය වී සෘජුත ධමනිකාව මෙය වේ .

අභිවාහී ධමනිකාව

h

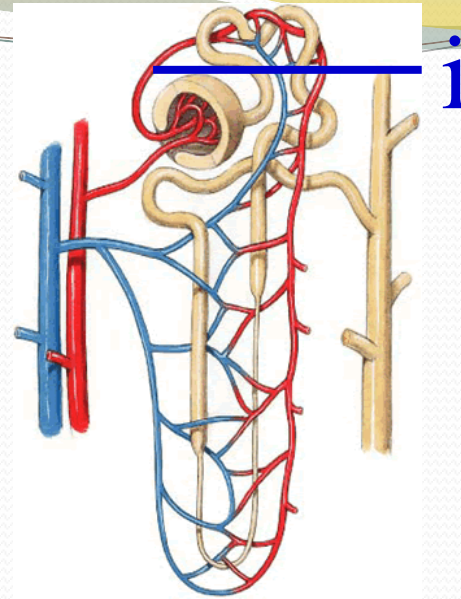
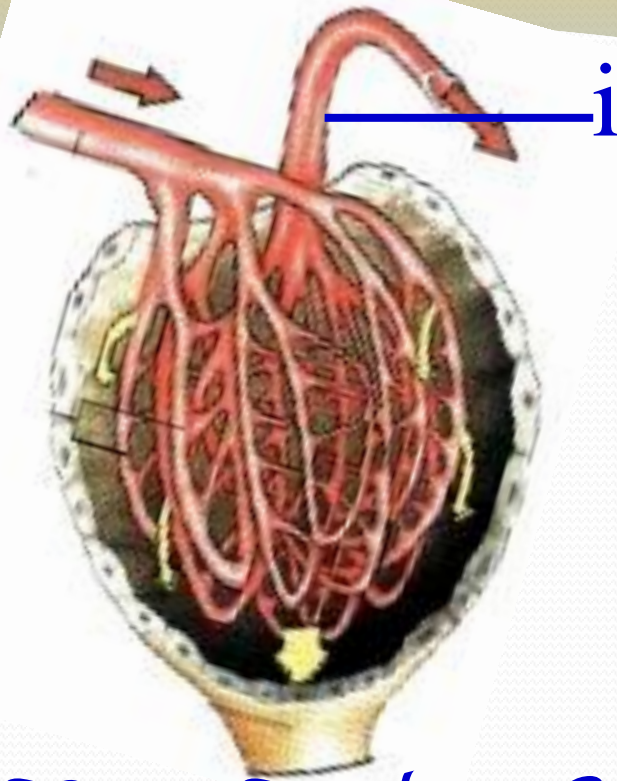


h



h.අනිවාර්‍ය ධර්මයක් ලෙසින් වෘක්කාණුව තුළ ඇති ප්‍රතිලාභයක් ලෙසින් ප්‍රාථමික තුළ දී සෑදෙන කේශනාලිකා ගොනුව මේ නමින් හැඳින්වේ

ගුණිකාව



i . ගුණිජකාචේ කේශනාලිකාවලින් පාරවිණ වී නැවත
වෘක්කාණුව වටා චිතෙන කේශනාලිකා වලින් පැවසන් වන
ධමනිකාව මෙය වේ.

අපවාහී ධමනිකාව

අප්‍රවාහී ධමනිකාව
බෝමන් ප්‍රාච්ඡය

ගුණිජකාව

අනිවාහී ධමනිකාව

වෘක්කීය ධමනිය

වෘක්කීය ශිචාව

අර්බෝහණ ඖහුච

සංග්‍රාහක
නාලිකාව

අවරෝහණ

ඖහුච

භෂ්ම

කේශනාලිකා

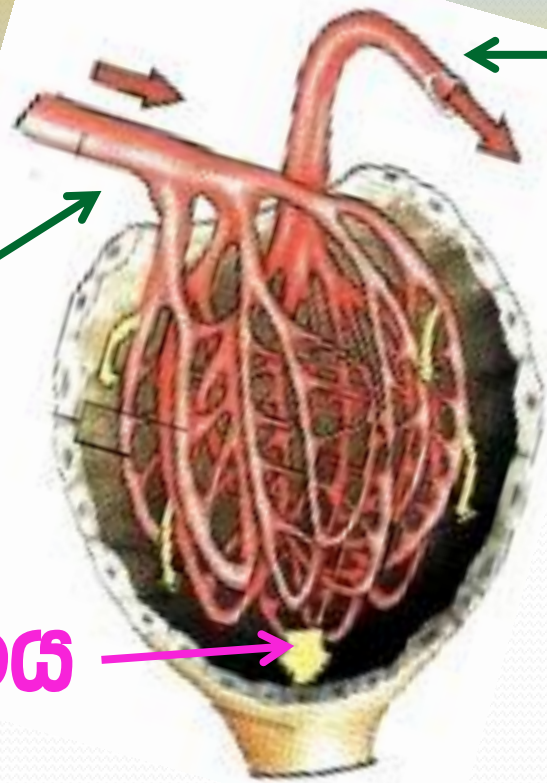
ප්‍රාච්ඡය

03. වෘක්කාණු තුළ මූත්‍ර නිපදවීමේ ක්‍රියාවලිය පියවර තුනකින් දක්විය හැකිය. එම පියවර තුන සඳහන් කර සරලව පැහැදිලි කරන්න.

- අතිපරිසාවහය
- වරණීය ප්‍රතිශෝෂණය
- ස්‍රාවය

- අනිපරිසාවනය

අභ්‍යාවාහි ධමනිකාව
(විෂ්කම්භය වැඩියි)

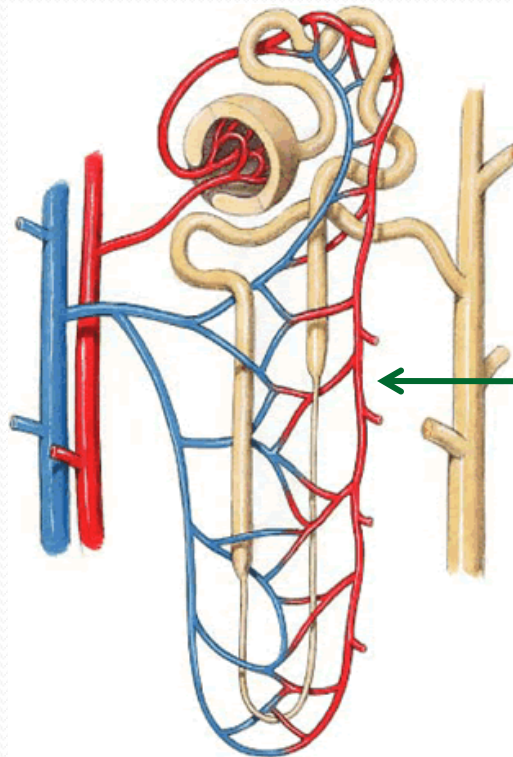


අප්‍රවාහි
ධමනිකාව
(විෂ්කම්භය
අඩුයි)

බෝමන් ප්‍රාචර කුහරය

අභ්‍යාවාහි ධමනිකාවේ වැඩි විෂ්කම්භයත්,
අප්‍රවාහි ධමනිකාවේ අඩු විෂ්කම්භයත්, නිසා,
ගුවිජිකාව තුළ පීඩනය වැඩි වීම හේතුවෙන්
රුධිර ප්‍රවාහය බෝමන් ප්‍රාචර කුහරයට
පෙරී යාම.

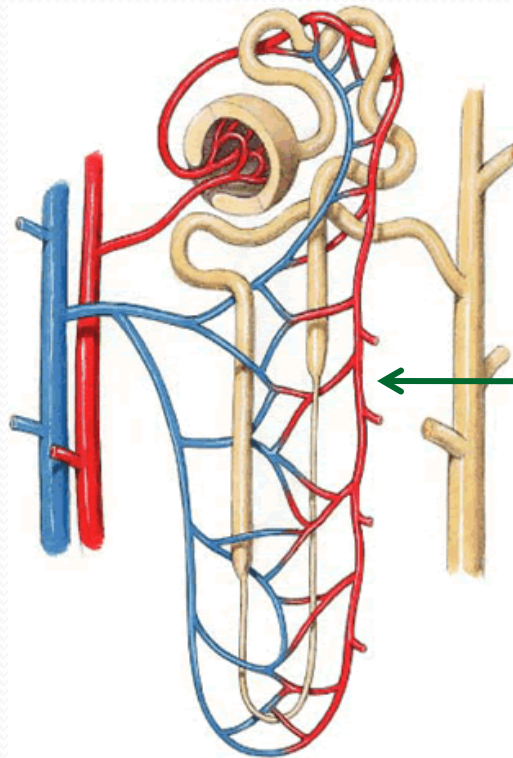
- වර්ණීය ප්‍රතිශෝෂණය



මුඛ කේශනාලිකා
පාලය

වෘක්කාණුවේ නාලිකාව වටා ඇති රුධිර
කේශනාලිකා මගින් අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය නැවත
අවශෝෂණය කර ගනී.

- **සූඛය**



හෘදයේ කේශනාලිකා

**වෘක්කාණුවේ පිටතින් පිහිටි රුධිර
කේශනාලිකාවල අඩංගු සමහර ද්‍රව්‍ය
වෘක්කාණුවේ නාලිකාව තුළට විසරණය වීම.**

04. අතිපරිප්‍රාචනය මගින් බෝමන් ප්‍රාවරය
තුළ දී ගුවිජිකාවෙන් පෙරී යන ද්‍රාවණය
ගුවිජිකා පෙරණය ලෙස හඳුන්වයි.

a. ගුවිජිකා පෙරණයට හැඩ්බයෙන් පෙරී යන දෑ මොනවා ද?

- ගල්ලකොස්
- ඇමයිනෝ අම්ල
- යුරියා
- ජලය
- විටමින්
- ඛනිජ ලවණ
- ඖෂධ
- අයන චර්ග
- හෝර්මෝන
- යුරික් අම්ල

b. ගුණිජීකෘත පෙරළායෙහි අන්තර්ගත නොවන රැකියායෙහි
අඩංගුව තිබූ දෑ මොනවාද ?

- රැකියා සෛල
- ප්ලාස්ම ප්ලාස්ම

C. හෙන්ලේ පුඩුව තුළ දී නැවත රුධිරයට ප්‍රතිශෝෂණය වන දෑ මොනවා ද?

- **සම්පූර්ණයෙන්ම:**

- ✓ ගලකොස්

- ✓ ඇමයිනෝ අම්ල

- **තරමක් දුරට:**

- ✓ ජලය

- ✓ ඛනිජ ලවණ

- ✓ ඖෂධ

- ✓ තොර්මෝන

C. හෙත්ලේ පුඩුව තුළ දී නැවත රුධිරයට ප්‍රතිශෝෂණය වන දෑ මොනවා ද?

- ස්වල්ප වශයෙන් / ප්‍රතිශෝෂණය නොවන:

- ✓ යුරියා

- ✓ යුරික් අම්ල

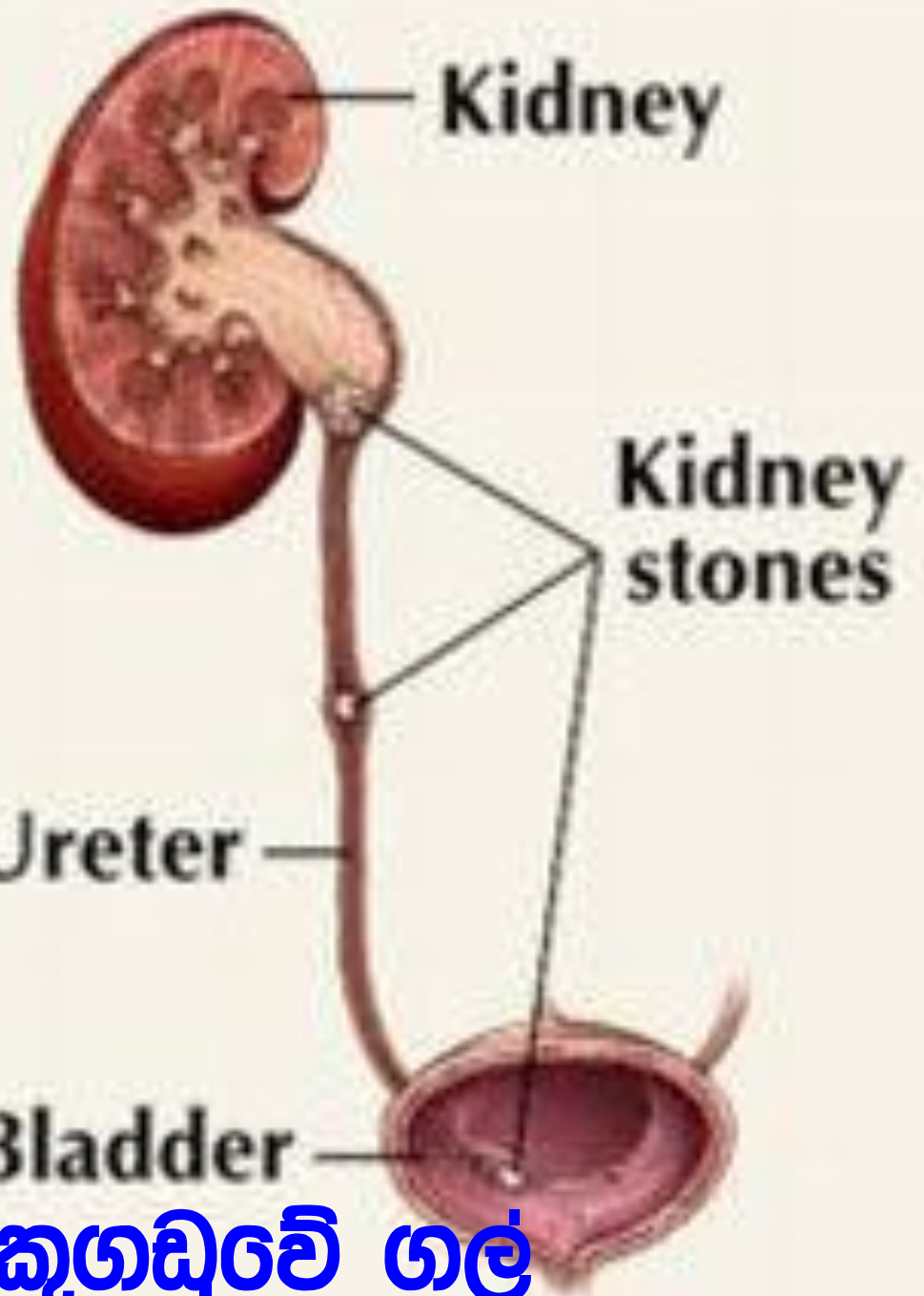
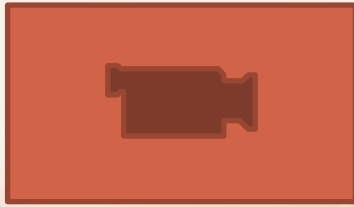


05. මුත්‍ර පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග කිහිපයක් පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ. ඊට අදාළවන රෝගය කුමක්දැයි ඉදිරියෙන් ලියන්න.

a.කැල්සියම් ඩික්සලේට් වැනි ද්‍රව්‍යය ස්පට්කරණය වීමෙන් සෑදෙයි. ජලය පුපුටුවෙන් පානය කිරීම ද හොඳ විය හැකිය .

**වකුගඩුවේ හා
මුත්‍රාශයේ ගල්**





මුත්‍රාශයේ හෝ වකුගඩුවේ ගල්

මුත්‍රාශයේ ගල් කුඩුකරන යන්ත්‍රය

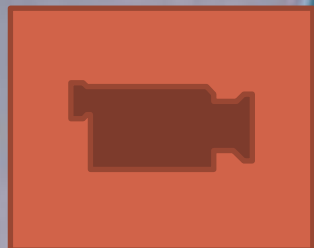
ලිතෝට්‍රිප්සි







**ලිතෝට්‍රිප්සි යන්ත්‍රය මගින් මුත්‍රාශයේ ගල්
කැඩී කරන ආකාරය**



b. වෘක්කාණු තුළදී මුත්‍ර පෙරීම නිසි ජාකාර්ථ සිදු නොවේ.
කෙටි කාලයක් තුළදී හෝ දිගු කාලයක් තුළදී සිදුවීම ලෙස
කොටස් දෙකකි.

වෘක්ක අකර්මණ්‍ය වීම.



C. බැක්ටීරියා ජායාදනයක් මගින් වෘක්ක ඉදිවීම මේ නමින් හඳුන්වයි.

වෘක්ක ප්‍රදාහය හෙවත් නෙප්‍රයිටිස්

06. මුත්‍ර පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝග ඇතිවීමට බලපාන හේතු 3ක් සඳහන් කරන්න.

- ප්‍රමාණයත් පරිදි ජලය පානය නොකිරීම.
- පානීය ජලයෙහි පවත්නා අහිතකර රසායනික සංයෝග.
- ආහාර පරිභෝජන රටාවේ පවත්නා ගැටලු

07. මුත්‍ර පද්ධතිය ආශ්‍රිත රෝගවලින් මිදීමට අනුගමනය කළ යුතු යහපත් සෞඛ්‍ය පුරුදු 5 ක් සඳහන් කරන්න.

- ප්‍රමාණවත් පරිදි ජලය පානය කිරීම.
- කෘෂි රසායන භාවිතය අවම ආහාර පරිභෝජනය කිරීම.
- පෞද්ගලික ස්වස්ථතාව පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම.
- පිරිසිදු සහ කපු වලින් නිර්මිත යට ඇඳුම් භාවිතය.

- වෛද්‍ය උපදෙස් මත පමණක් ඖෂධ භාවිතය.

මානව දේහ ක්‍රියාවලි - 03

මනිසාගේ බෙහිස්සාවිය
ක්‍රියාවලිය

Yes I Can

L. Gamini Jayasuriya -ISA Science -
Wennappuwa