

ගුකාණුවක ජීවිත කාලය විසර්පනයෙන් පැය 48-72 පමණ වේ.

පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතිය හා සම්බන්ධ අතිරේක ගුන්රී

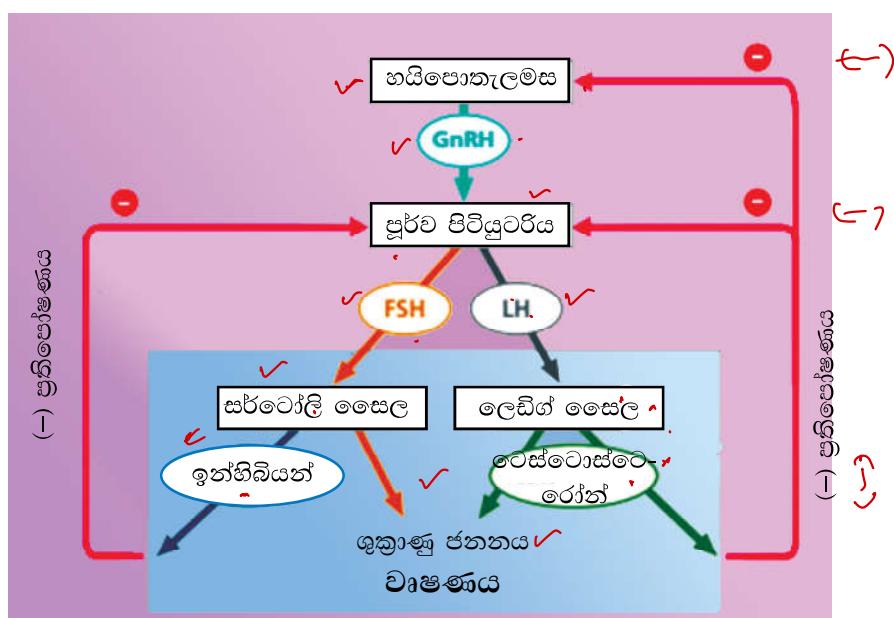
ගුකාණුවල පැවැත්මට හා වලනයට අවශ්‍ය තරලය නිපදවනු ලබන අතිරේක ගුන්රී වර්ග තුනකි.

එනම් ගුතු ආයයිකා, පුරස්ථා ගුන්රීය හා බුල්බොයුරෝල් ගුන්රී වේ.

පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතිය හා සම්බන්ධ අතිරේක ගුන්රී

- ගුතු ආයයිකා- විසර්පනයේ දී පිටවන කහ පාටින් යුත්ත සහ තරලයක් නිපදවන, කුඩා මල්ලක් වැනි ව්‍යුහ යුගලකි. යෝනි මාරුගයේ දී එහි ඇති ආම්ලික පරිසරය තුළ දී ගුකාණු ආරක්ෂා කිරීම සඳහා ගුතු තරලය හා මැලික ස්වරුපයක් ගනී. එය ග්ලේෂ්මල, ගරක්ටෝස් (ගුකාණුවේ ගක්තිය ප්‍රධාන වශයෙන් සපයයි), කැරිකාරක එන්සයිම (විසර්පනයෙන් පසු ගුකාණු කැරී ගැසීමට), ඇස්කේරුබික් අම්ල සහ ස්පානිය යාමක (prostaglandin) අඩංගු වේ. මෙම තරලය ගුතු තරලයෙන් 60% පමණ වේ. එක් එක් ගුතු ආයයිකාව කෙටි කාලයකට විවෘත වේ. එය අදාළ ගුතු තාලය සමඟ එකතු වී විසර්පක ප්‍රතාලය සාදයි.
- පුරස්ථා ගුන්රී: මෙවා මූත්‍රාගයට පහළින් පිහිටයි. එය කෙටි ප්‍රණාලයකින් තුනි කිරීපැහැති තරලයක් යුතුව ම මූත්‍රා මාරුගයට මූදා හරියි. මේ කිරී පැහැදිලි සාවය කැරිකාරක, ප්‍රතිකැරිකාරක එන්සයිම හා ගුකාණු පෝෂණය කරන එන්සයිම දරයි. ගුතු තරලයෙන් 30%ක් සැදිමට මේ තරලය දායක වෙයි.
- බල්බොයුරෝල් ගුන්රී (Bulbourethal glands) (කුපර ගුන්රී): මෙවා පුරස්ථා ගුන්රීයට පහළින්, මූත්‍රා මාරුගය ඔස්සේ හමු වන කුඩා ගුන්රී යුගලකි. මේ ගුන්රී පැහැදිලි ක්ෂාරිය ග්ලේෂ්මලයක් සාවය කරයි. එමගින් මූත්‍රා මාරුගයේ ඉතිරි වන ආම්ලික මූත්‍රා උදාසීන කරන අතර ම මූත්‍රා මාරුග ආස්ථරණ ස්නේහනය ද කරයි.

පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතියේ හෝමෝනමය පාලනය



රුපසටහන 5.25: පුරුෂ ප්‍රජනක පද්ධතියේ හෝමෝනමය පාලනය

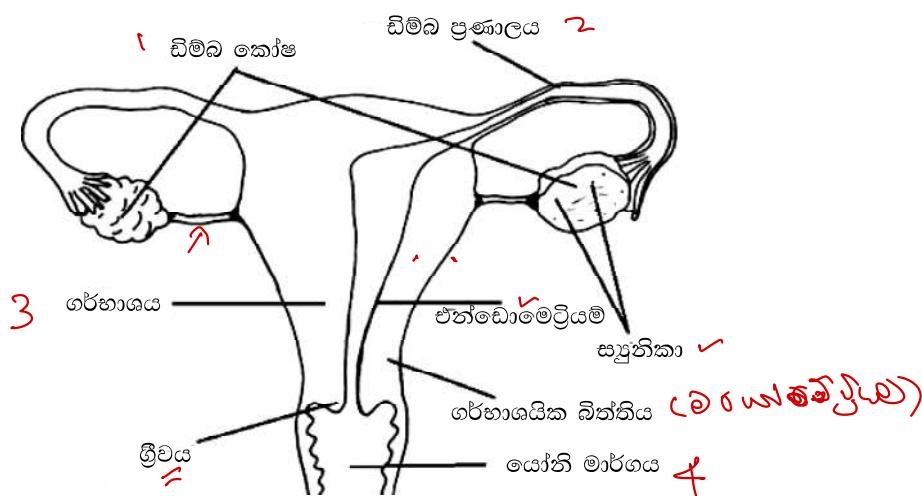
- හයිපොතැලුමසින් සාවය වන GnRH ප්‍රතිවාරයක් ලෙස (යොවනේදයට වහා ම පෙර)

පුරුෂ පිටියුටරියෙන් FSH හා LH සාචා කරයි. FSH හා LH හෝමෝන් මට්ටම්වල ඉහළ යැම යොවනේදයේ දී ප්‍රශනක අවයවල පරිණත ක්‍රියාකාරීත්වය වේගවත් කරයි. මේ හෝමෝන් විකසනය, වර්ධනය, යොවනේදයේ දී සිදු වන පරිණතිය හා දේහයේ ප්‍රශනක ක්‍රියාවලිය යාමනය කරයි.

- වෘෂණවල ඇති විවිධ ආකාරවල සෙල මත ක්‍රියා කරමින් FSH හා LH ගුණාණු ජනනය සිදු කරයි.
 - FSH - සටෝලි සෙල මගින් වර්ධනය වන ගුණාණුවල පෝෂණය උත්තේජනය
 - LH - ලෙඩිග් සෙල මගින් වෙස්ටොස්ටෙරෝන් නිපදවීම හා අනෙකුත් ඇන්ඩ්‍රොජන් හෝමෝන නිපදවීමට හේතු වන අතර, ඒවා මගින් ගුණාණු නිපදවීම දිරි ගන්වයි.
 - යන්ත්‍රණ දෙකක් මගින් පරිමින් තුළ ලිංගික හෝමෝනය යාමනය වේ.
 - වෙස්ටොස්ටෙරෝන් හයිපොතැලුම්ස හා පුරුෂ පිටියුටරිය මත බලපාමින් රුධිරයේ GnRH, FSH හා LH නිශ්චේදනය කරයි.
 - 2. සටෝලි සෙලවලින් අතිරේකව නිපදවන ඉන්ඩ්‍රින් පුරුෂ පිටියුටරිය මත බලපාමින් FSH සාචා කරයි.
- සෑණ ප්‍රතිපෙෂී යන්ත්‍රණ හේතුවෙන් වෙස්ටොස්ටෙරෝන් හා අනෙකුත් පුරුෂ ලිංගික හෝමෝන (androgen) මට්ටම සාමාන්‍ය පරාසයක යාමනය වෙයි.

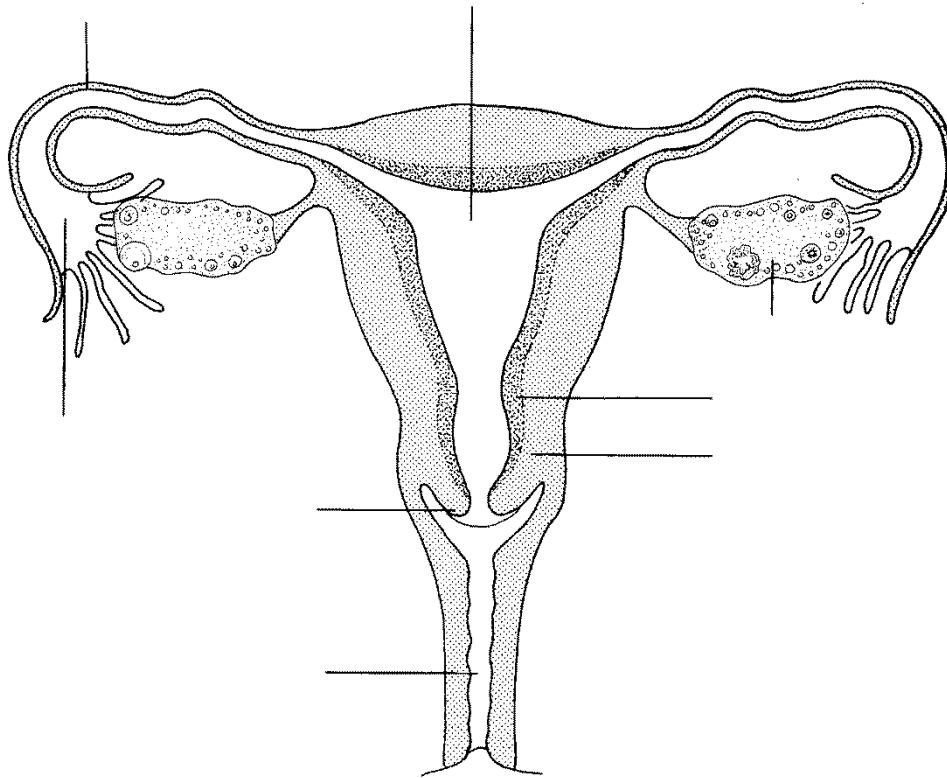
ස්ත්‍රී ප්‍රශනක පද්ධතියේ ව්‍යුහය හා කෘතිය

ස්ත්‍රී ප්‍රශනක පද්ධතියට අයත් ප්‍රධාන අභ්‍යන්තර ව්‍යුහ ලෙස බිම්බ කේජ දෙක (ස්ත්‍රී ගොනැඩ්), බිම්බ නාල දෙක (පැලොළීය නාල), ගර්ජාජය හා යෝනි මාර්ගය හැඳින්වීය හැකි ය.

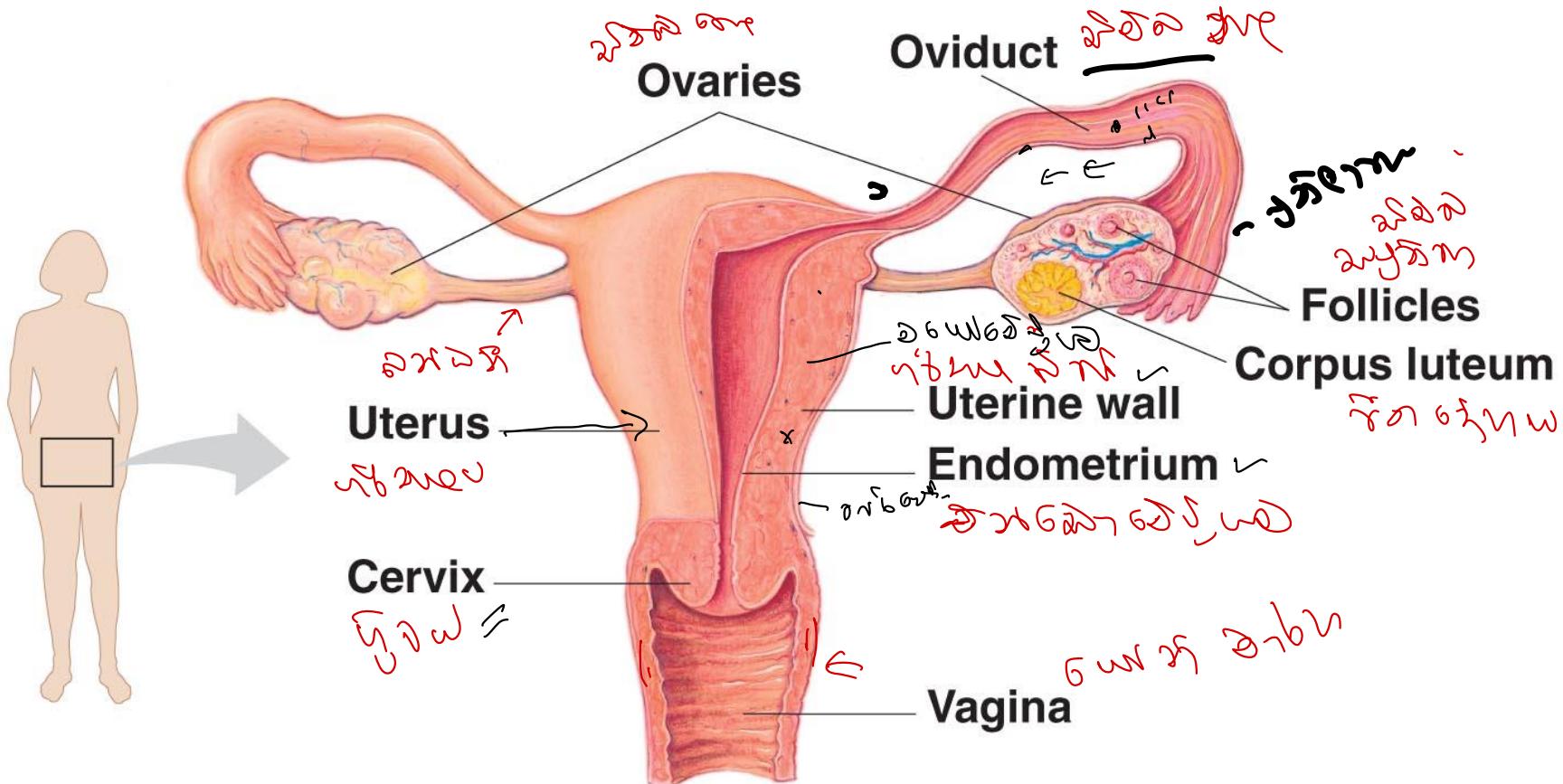


a

Female reproductive system

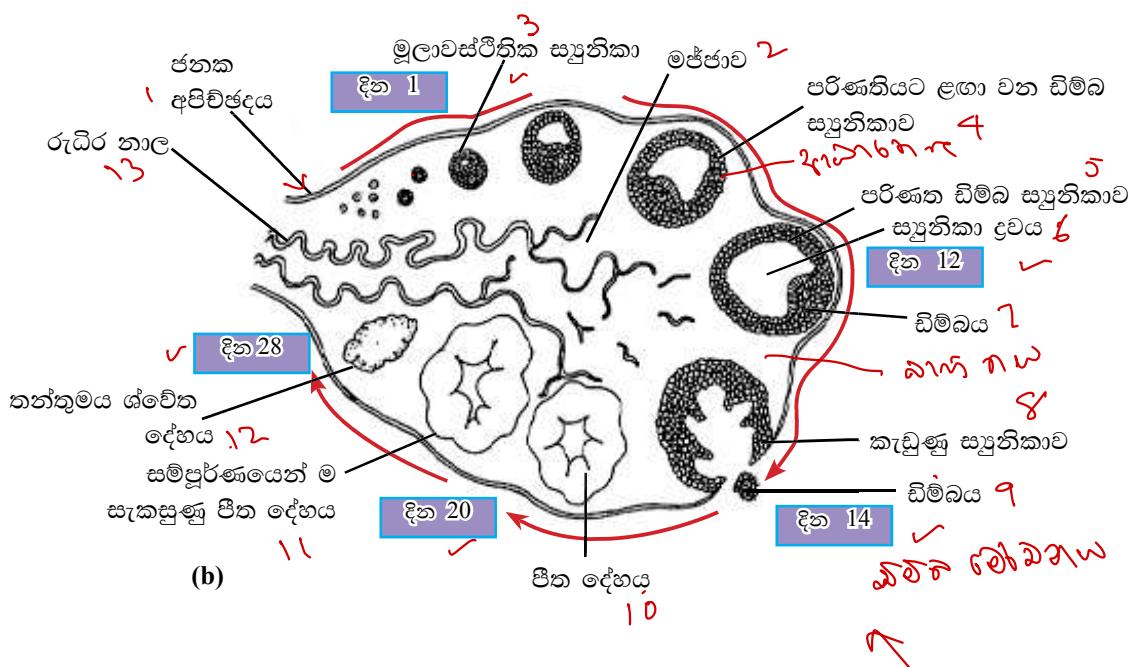


female reproductive



Copyright © 2008 Pearson Education, Inc., publishing as Pearson Benjamin Cummings.

46_10bHumFemaleReproAnat-L



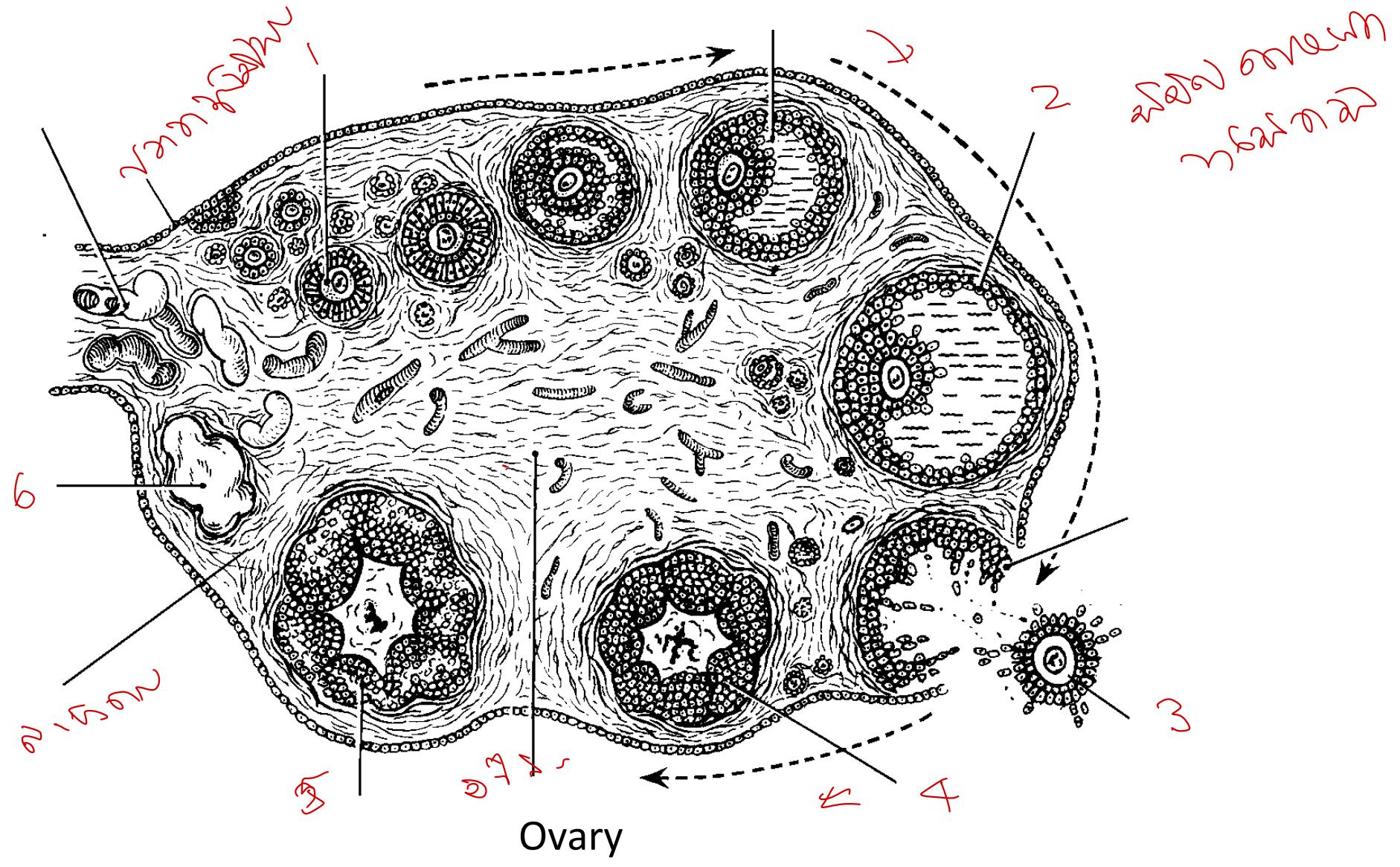
රුපසටහන 5.26: (a) ස්ත්‍රී ප්‍රජනක පද්ධතියේ දළ ව්‍යුහය (b) සීම්ල කෝෂයක හරස්කඩ සීම්ල කෝෂ

සීම්ල කෝෂ

1. ස්ත්‍රී ජන්මාණු නිපදවන ව්‍යුහ (ප්‍රජන්නදිය) සීම්ල කෝෂ ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. මේවා ගර්ඩාඡය දෙපස පිහිටන අතර, එවා බන්ධනී මගින් උදර කුහරයේ ස්ථානගත වී ඇත. 3. මේවායේ ස්ත්‍රී ජන්මාණු ගබු වී ඇති අතර, සීම්ල මෝවනයට පෙර විකසනය වේ. ප්‍රජනක වකුය අතරතුර දි කායික විද්‍යාත්මක වෙනස් වීම සඳහා අවශ්‍ය ලිංගික හෝමෝන නිපදවීමද සීම්ල කෝෂ මගින් සිදු කරයි. මේ සීම්ල කෝෂවල පාටක ස්තර දෙකක් දැකිය හැකි ය. එනම්, පිටතින් බාහිකය හා ඇතුළතින් මැණ්ඩුවයි. සීම්ල කෝෂ දෙකකි ම පිටත ස්තරයේ සම්බන්ධක පාටක පවතින අතර, එය ජනක අපිවිෂ්දයෙන් වැසි ඇත. සීම්ල කෝෂවල පිටත ස්තරයේ විවිධ වූ පරිණාම අවධිවල ඇති සීම්ල සුළුනිකා දැකිය හැකි ය. සැම සුළුනිකාවක අණ්ඩ සෙසලයක් දැකිය හැකි අතර, එය ආධාරක සෙසලවලින් වට වූ අඩ වශයෙන් විකසනය වූ සීම්ල සෙසලයයි. විකසනය අතරතුර දි සීම්ල සෙසලය පෙළේණය කිරීම සහ ආරක්ෂා කිරීම ආධාරක සෙසල මගින් සිදු කරයි.
2. අණ්ඩ්හාවයේ දි සීම්ල කෝෂයෙන් සීම්ලය මෝවනය වන්නේ පළමු ඉවුරිය දේහය ද සහිතව ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසල අවස්ථාව ය. ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසලය තුළට ගුණාණු සෙසලයක් විනිවිද ගිය හොත් එය පරිණාම අණ්ඩ සෙසලයක් (අණ්ඩය) හා දෙවැනි ඉවුරිය දේහය ඇති කිරීමට බෙදෙයි. මානව සීම්ලය මාතා වර්ණදේහ 23ක් අන්තර්ගත, සාපේක්ෂ වශයෙන් විශාල සෙසල ජ්ලාස්මයක් සහිත ආධාරක සෙසල විශාල ප්‍රමාණයකින් වට වූ වත්තරු සෙසලයයි. රට අමතරව එහි ජ්ලාස්ම පටලය හා ආධාරක සෙසල අතර පැහැදිලි ස්තරයක් පවතියි.

සීම්ල නාල / පැලොෂීය නාල

1. මේවා ගර්ඩාඡයේ සිට දෙපසට විහිදෙන අතර, සීම්ල කෝෂ දෙක හමුවේ පුනිල හැඩින්වීම් විවෘත වේ.
2. එහි දිග ඔස්සේ ප්‍රමාණය වෙනස් වේ (එනම් ගර්ඩාඡයට ආසන්න වන විට හිසකෙසක් තරම් පටු වේ). සීම්ල මෝවනයෙන් පසුව සීම්ලය, සීම්ල නාල තුළට යොමු වන්නේ එහි අභ්‍යන්තර අපිවිෂ්ද ආස්ථරණය මත ඇති පක්ෂීම මගින් දේහ කුහර තරලය සීම්ල නාල තුළට ඇද ගැනීමේ දි ය. සීම්ල



නාලවල ඇති තරංගාකාර සංකෝචන හේතුවෙන් ඒවායේ අභ්‍යන්තරයේ ඇති පක්ෂීම මගින් ඩීම්බය නාල ඔස්සේ ගරහායට යොමු කරයි.

ගරහාය

- සන්, පෙයාර් හැඳිති කුවේරයකි. එහි බිත්ති පේශීමය වන අතර, එහි ඇති පැදිමට ලක් වීමේ හැකියාව හේතුවෙන් දුරුගැබ දරා සිටිම සඳහා ගරහිණි සමයේ දී අවකාශ ලබා දෙයි. එහි ඇතුළු ආස්ථරණය (එන්ඩොමෝරෝයම) හොඳින් වාහිනීමත් වී ඇත. ගරහායයේ විදුර කෙළවර ගෙලක් ලෙස පවු වී ඇති අතර, එය ගැබී ගෙල / ප්‍රිවය ලෙස හැඳින්වේ. ඒය යෝනි මාර්ගයට විවෘත වේ.

යෝනි මාර්ගය

- මෙය පේශීමය මෙන් ම ඇදෙනුසූලු කුවේරයක් වන අතර, ස්තරීභාත අපිව්ජදයකින් යුක්ත වේ.
- මේ කොටස මගින් අභ්‍යන්තර ප්‍රුෂ්ඨක අවයව හා බාහිර ප්‍රුෂ්ඨක අවයව සම්බන්ධ කරයි. ③ මේ මාර්ගය ගුකාණු තැන්පත් කිරීමට මාර්ගයක් සපයන අතර, දරු ප්‍රස්ථිය සිදු වන මාර්ගය ද වේ.

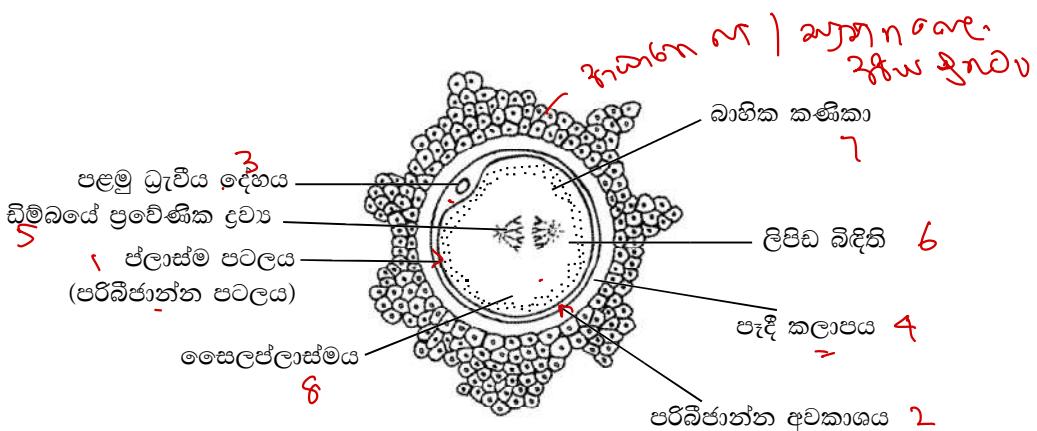
අන්ඩ්හවය

- මානව ස්ත්‍රීන්ගේ පරිණත අන්ඩ සෙසලයක් විමට සැලකිය යුතු කාලයක් ගත වේ.
- විකසනය වෙමින් පවතින කලල අවස්ථාවේ දී ම ස්ත්‍රීයක්ගේ ඩීම්බ කොළ තුළ අපරිණත ඩීම්බ හට ගනී. එහෙත් මේ ඩීම්බවල විකසනය සම්පූර්ණ වන්නේ වසර ගණනාවකින් හෝ දැඟක කිහිපයකින් අනතුරුව ය. අන්ඩ්හවයේ දී උගානනයේ ප්ලාස්ම විභාජනයේ දී ප්ලාස්මය අසමාන ලෙස බෙදී, එක් දුහිතා සෙසලයකට වැඩි ප්‍රමාණයක් (සම්පූර්ණයෙන්ම වාගේ) ප්ලාස්මය ගමන් ගනී. ඒ විශාල සෙසලය ඩීම්බයක් බවට විකසනය වේ. උගානනයේ දී අනෙක් එල වන ඉතිරි යුතු ප්ලාස්ම කොටසක් සහිත සෙසල, මුළුව දේහ ලෙස හැඳින්වේ. මේවා ප්‍රස්ථිව කුමයෙන් හායනය වී යයි.
- ගුකාණු ජනනයේ දී මෙන් නොව අන්ඩ්හවයේ දී අනුනන විභාජනය උපතට පෙර සම්පූර්ණ වේ යයි සැලකේ. තව ද පරිණත ජන්මාණු නිපදවීම වයස අවුරුදු 50 පමණ වන විට නැවති යයි.
- තව ද එය ගුකාණු ජනනය මෙන් නොව, දිගු කාලීන විවේක කාල සහිතව සිදු වන ක්‍රියාවලියකි.

අන්ඩ්හවයේ ප්‍රධාන පියවර

- ස්ත්‍රී කලල අවස්ථාවේ දී මූලික ජන්මාණු සෙසල අනුනනව බෙදීමෙන් ඩීම්බ ජනනය ආරම්භ වන අතර, ඒවායින් අන්ඩ මාත්‍ර සෙසල ඇති කරයි.
- අනුනනයෙන් අන්ඩ මාත්‍ර සෙසල බෙදීම ඇරැණින අතර, ඉන් ප්‍රස්ථි උගානනය ඇරැණි. එහෙත් උපතට ප්‍රථම ප්‍රාක් කළාව I හි දී නැවතිම සිදු වේ.
- මෙසේ විකසනය නැවතුණු සෙසල ප්‍රාථ්මික අන්ඩ සෙසල ලෙස හැඳින්වේ. සැම ප්‍රාථ්මික අන්ඩ සෙසලයක් ම කුඩා සුළුනිකාවක් තුළ අඩංගු වන අතර, එය ආරක්ෂක සෙසලවලින් ආස්ථරණය වූ කුහරයකි. උපතේ දී ඩීම්බ කොළ දෙකකි ම ප්‍රාථ්මික සුළුනිකා මිලියන 1-2 පමණ සංඛ්‍යාවක් දරා සිටී. ඉන් 500ක් පමණ, වැඩිවියට පැමිණීමේ සිට ආරක්ෂාවහරණය දක්වා සම්පූර්ණයෙන් පරිණත වීම සිදු වේ.
- වැඩිවියට පැමිණීම් සමග ම සුළුනිකා උත්තේපක හෝමෝන (FSH) මගින් ආවර්තනව කුඩා සුළුනිකා සෙසල ගොනු වර්ධනය හා විකසනය උත්තේපනය කරයි. මේවා අතුරින්, මාසිකව එක් සුළුනිකාවක් පමණක් සම්පූර්ණයෙන් පරිණත වේ.





රුපසටහන 5.27: ද්‍රව්‍යීකිත අණ්ඩුසේල් ව්‍යුහය ✓

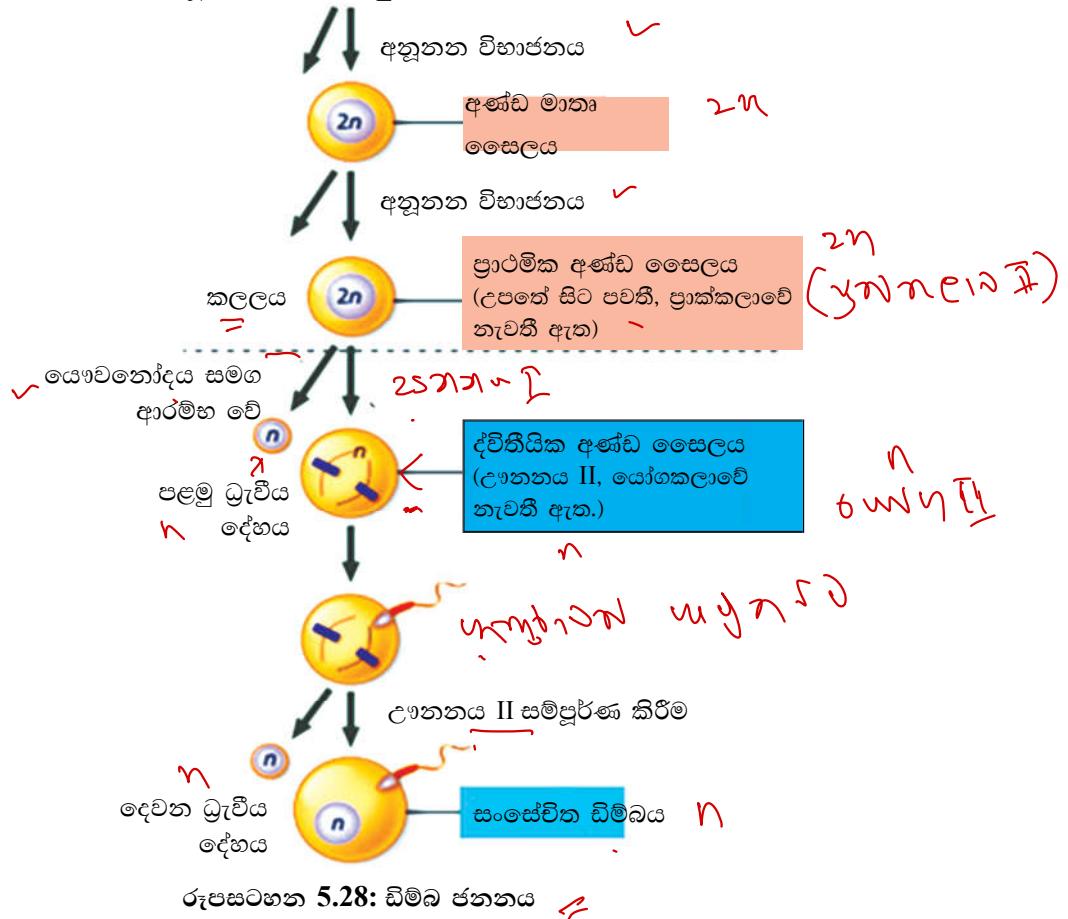
- 5. මේ කාලය තුළ දී සුළුනිකාව තුළ ඇති ප්‍රාථමික අණ්ඩ සෙසල උගනනය I සම්පූර්ණ කරන අතර, ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසලය හා පළමු බැවිය දේහය ^{නිපදවයි} ඉන් පසු උගනනය II ඇරෙහින නමුත් යෝග කළාවේ දී විභාජනය නතර වේ. (යොගුරු)
 - 6. උගනනය II තැවති සිටින ද්විතීයික ^{අණ්ඩ} සෙසලය, සුළුනිකාව පිපිරැණු (විදාරණය වූ) පසු බ්‍රිමිල මෝවනයේ දී නිදහස් කරයි (පළමු බැවිය දේහය සමග). ✓
 - 7. ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසලය ගුණාණුවක් මගින් විනිවිද ගියහොත් පමණක් උගනනය II සම්පූර්ණ වී ද්විතීයික අණ්ඩය, පරිණත බ්‍රිමිලය හා දෙවන බැවිය දේහය බවට විභාජනය වේ. උගනන විභාජන දෙකෙහි දී ම අසමාංකාරව එලාස්ම විභාජනය වේ. කුඩා සෙසල, බැවිය දේහ වන අතර පසුව හායනය වී යයි. ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසලයට ගුණාණුවක් විනිවිද ගිය හොත්, ගුණාණුවේ හිස අන්තර්ගත වූ තහි පරිණත අණ්ඩයක් (බ්‍රිමිලය) අණ්ඩේදේහවය අවසානයේ ලැබේයි. ඒකුදා ගුණාණු හා බ්‍රිමිල ත්‍යාම්පිට සංසේච්චනය ලෙස දැක්වේ.
 - 8. බ්‍රිමිල මෝවනයෙන් පසුව ඉතිරි වූ පිපිරැණු සුළුනිකා පිත දේහය බවට විකසනය වේ.
 - 9. ගරහිණීභාවයේ දී වැදගත් වන ගරහා ඇ ආස්ථර පවත්වා ගෙන යැම සඳහා අවශ්‍ය වන රස්සුලුඩියෝල් සහ ප්‍රාග්ධනයේ රෝගීන් යන හෝමෝන පිත දේහය මගින් සාවය කරයි.
 - 10. බ්‍රිමිලය සංසේච්චනය නොවුණ හොත්, පිත දේහය හායනය වී කුඩා ස්ට්‍රීර පැල්ලමක් ලෙස තන්තුමය පටකයකින් තැනුණු ග්‍රෑවිත දේහය බ්‍රිමිල කේෂය මතුපිට ඉතිරි වී යයි.
 - 11. ර්‍යුල වකුය තුළ දී නව සුළුනිකාවක් පරිණත වේ.

මොනව ස්ත්‍රී පුද්ගලික වක්‍යෝ හෝමෝන් මධ්‍ය පාලනය

පුරුෂ ගුණාත්මක ජනනය නොනවත්වා සිදු වුව ද අන්ධිජනනය වැනියට සිදු වේ. මානව ස්ත්‍රී පුරුෂක අවධිය තුළ පුරුෂක වකු දෙකක් එක්ව ක්‍රියා කරයි. එනම්; ඩීම්බල කෝෂ වතුය හා ගරහාය වකයයි (හෝ ආර්ථව වකය).

గර්භාංගයේ මාසික ව සිදු වන වෙනස්කම් ගර්භාග වතුයට අයත් වන අතර, මෙසේ ගර්භාගයේ සිදු වන වෙනස්කම් පාලනය කරනු ලබන්නේ ඩීම්බ කෝප වතුය මගිනි. එය ඩීම්බ කෝපවල වතුයට සිදු වන වෙනස්කම් මාලාවයි. මේ වතු දෙක ම හෝමෝනම්ය ක්‍රියා මගින් යාමනය වේ. එවා මගින් වතු දෙකෙහි ම ක්‍රියා සම්බන්ධ කරමින් පවත්වා ගනී. ඩීම්බ සුළුනිකා වර්ධනය හා ඩීම්බ මෝවනය සමඟ ම ක්ලේ විකසනයට අවශ්‍ය ගර්භාංගයේ ආස්ථරණය පතිස්ථාපනය වේ.

2n මූලාකෘති ජන්මාණු සෙසල



චිම්බ කෝෂ වකුය

- මේ වකුය සුළුනිකා අවධිය හා ලුටියල් අවධිය ලෙස කොටස් දෙකකි.
- සුළුනිකා අවධියේ දී සුළුනිකා වර්ධනය වීම හා අන්ඩ සෙසල පරිණත වීම සිදු වේ. සුළුනිකා අවධිය ආරම්භයේ දී FSH හා LH සූල් ප්‍රමාණවලින් ප්‍රාථමික පිටියුටුරියෙන් සාවය කිරීම, හයිපොතැලුමෙසෙන් සාවය කරන GnRH මගින් උත්තේජනය කරයි.
- LH හි උපකාරය ඇති විට සුළුනිකා වර්ධනය FSH මගින් උත්තේජනය වේ.
- වර්ධනය වන සුළුනිකාවේ සෙසල මගින් රස්ව්‍යුඩ්‍යෝල් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය ආරම්භ කරයි. ඒ නිසා සුළුනිකා අවධියේ දී රස්ව්‍යුඩ්‍යෝල් මට්ටම ක්‍රමයෙන් ඉහළ යයි. ඒ නිසා රස්ව්‍යුඩ්‍යෝල් පහළ මට්ටමක පැවතීමේ දී ප්‍රාථමික පිටියුටුරියෙන් සාවය වන ගොනැඩ්බාලෝගින් හෝමෝන සාවය නිශ්චිතය කරයි (- ප්‍රතිපොෂණය). ඒ නිසා සුළුනිකා අවධියේ දී FSH හා LH සාපේක්ෂව පහළ මට්ටමක පවතී.
- වර්ධනය වන සුළුනිකාවන් රස්ව්‍යුඩ්‍යෝල් සාවය අධිකව ඉහළ යැම්ම ආරම්භ වූ විට, ඒ ඉහළ මට්ටමේ සාන්දුණය හේතුවෙන් හයිපොතැලුමස උත්තේජනය වී GnRH සාවය වීම ඉහළ යයි. එහෙයින් ප්‍රාථමික පිටියුටුරිය උත්තේජනය වී FSH හා LH, විශේෂයෙන් LH සාවය වීම ක්ෂේකව ඉහළ නත්‍ය (+ ප්‍රතිපොෂණය මගින්).
- මේ අවස්ථාව වන විට පරිණත වෙමින් පවතින සුළුනිකාව

ස්පර්ශ උත්තේරනයෙන් දිගින් දිගට ම ඔක්සීටොසින් නිදහස් වීම සිදු වීමෙන් ස්තන ගුන්පී මගන් තවදුරටත් කිරී මූදා හැරීම ද සිදු වේ.

මුළු කිරිවල සංරචක හා මුළු කිරී දීමේ වැදගත්කම

ලදරුවාගේ උපතින් පසුව පළමු දින කිහිපයක් තුළ දී ස්තන ගුන්පී මගින් 'කොලෝස්ට්‍රම්' නම් තරලයක් කිරී ප්‍රායට ප්‍රථම ව නිකුත් වේ. මානව ක්ෂීරය පිවාණුහරිත දාවණයක් වන අතර එහි ලැක්ටෝස්, මේද අම්ල, ඇමියිනෝ අම්ල, බනිජ ලවන, විටමින හා ජලය අඩංගු වේ. මේ දාවණය ලදරුවාගේ ජීරණය, මොලයේ විකසනයට හා වර්ධනයට ඉතා සුදුසු ය. තව ද මානව ක්ෂීරයේ, කේසින්, ලැක්ට්ලිබ්‍යුමින් හා ඉම්පුනොග්ලොබ්‍යුලින් නම් ප්‍රෝටීන අඩංගු වේ.

කොලෝස්ට්‍රම් හා ක්ෂීරය ලදරුවාට පෝෂණය සපයයි. එහි ලදරුවාට අවශ්‍ය වැදගත් ප්‍රතිදේහ ද අඩංගු වේ. ලදරුවාට ඇති වන ක්ෂුදුල්වී ආසාදනවලට ප්‍රතිරෝධී වීම සුදු රැඹිරාණු වර්ග කිහිපයක් ද මානව ක්ෂීරයේ දැකිය හැකි ය. මුළු කිරී හා සැසදීමේ දී කොලෝස්ට්‍රමිවල අඩු පෝෂක ප්‍රමාණයක් අඩංගු වේ (ලැක්ටෝස් සුදු ප්‍රමාණයක් හා මේදය තැන). එහෙන් එවා මුළු පෝෂක අවශ්‍යතා සඳහා ප්‍රමාණවත් වේ.

මුළු කිරී දීම ලදරුවාගේ උපරිම වර්ධනයට දායක වේ. එමෙන් ම ලදරුවාගේ මානසික වර්ධනයට සහ මත හා දරුවා අතර මුළු හා දිරිස කාලීන සම්බන්ධතාවට බලපානයි. එම කිරී හා සැසදීමේ දී මුළු කිරිවල මේදය, යකඩ හා ප්‍රෝටීන වඩාත් වෙශයෙන් පරිවෘත්තියට හාජනය වේ. තව ද මුළු කිරිවල ඇති අඩු සේව්චිම් සාන්දුණය ලදරුවාගේ අවශ්‍යතාවට වඩාත් ගැලපේ. වෙනත් ප්‍රහවදවල කිරිවලට වඩා ලදරුවාගේ අසාත්මිකතා ඇති විමේ සම්භාවතාව මුළු කිරිවල අවම වේ.

උපත් පාලන ක්‍රම

- ✓ 1. අවශ්‍ය පිළිසිද ගැනීම වැළැක්වීමේ කුම ලෙස දැක්වීය හැකි ය. මෙය කුම කිහිපයකින් සිදු කළ හැකි ය. ~~සමහර උපත් පාලන කුම මගින් ජන්මාණු විකසනය වීම හා නිදහස් කිරීම වළක්වාලයි.~~
- ✗ 2. ~~සමහර කුම මගින් ජන්මාණු සංස්ශ්වනය වීම වළක්වාලයි. තවත් සමහර කුම මගින් කළලයක් අධිරෝපණය වීම වැළකේ. අනවශ්‍ය ගැබී ගැනීම් මේ උපත් පාලන කුම මගින් වැළකී යයි.~~

බහුලව හාවිත වන තාවකාලික උපත් පාලන ක්‍රම

- ✗ 3. • ස්ත්‍රීන් සඳහා වූ ගිලින පෙති - බොහෝ ගිලින පෙතිවල කාතිම රේස්ට්‍රුජන් හා ප්‍රාප්‍රේස්ට්‍රේරෝන් ඉහළ සාන්දුණයක් පවතී. ඒ නිසා සාන්දුණය ප්‍රතිපෝෂණ හරහා නිසාපාතැලමසෙන් GnRH නිදහස් කිරීම ද, පුරුව පිටියුටරියෙන් FSH හා LH සාවය වීම ද නිශේෂනය වේ. LH නිදහස් කිරීම වැළකීමෙන් ඩිම්බ මෝවනය ඇතා හිටි. FSH සාව නිශේෂනයෙන් සුළුතිකා සෙසල පරිණත වීම වැළකී යයි. සමහර ගිලින පෙතිවල කාතිම ප්‍රාප්‍රේස්ට්‍රේරෝන් පමණක් ඉහළ සාන්දුණවලින් අඩංගු වේ. එයින් ගැබීගෙල ග්ලේෂ්මල සන වීම මගින් ගරහායක ගුකාණු ප්‍රවේශය වළක්වාලයි. සංස්ශ්වනයක් සිදු වූව ද එය අධිරෝපණය අවහිර කරයි.
- ✗ 4. • උපත් පාලන කොපු - පුරුෂයන් සඳහා ඇති ගුකාණු ප්‍රවේශය වළක්වන කුමයකි.
- ✗ 5. • IUD (ඥුපය) - කාන්තාවන් සඳහා හාවිත කෙරේ. මේ උපකරණය ගරහායෙදේ තැන්පත් කරන අතර, සංස්ශ්වනය හා සංස්ශ්වත ඩිම්බයක් අධිරෝපණය වීම වැළකී.
- ✗ 6. • Depo-Provera නම් කාන්තාවන් සඳහා වූ එන්නත - කාතිම ප්‍රාප්‍රේස්ට්‍රේරෝන්, නියමිත කාලාන්තර අනුව එන්නත් කිරීමෙන් ගැබීගෙල ග්ලේෂ්මලයේ සනකම අධික වී ගුකාණු ඇතුළු වීම වැළකී යයි. සංස්ශ්වනයක් සිදු වූව හොත් එන්ඩොමෝට්‍රියම තුනී කිරීම නිසා

අධිරෝපණය වැළකේ.

- ♂ • පුරුෂයන් සඳහා: වාසේක්තම් ගලුකරුමය - ගුණාත්මූ නිදහස් කිරීම වළකාලයි.

• කාන්තාවන් සඳහා: පැලෙල්පිය නාල සැක්කම (LRT) - ගේහායට ඩිම්බ පිවිසීම වළකාලයි.

గవిషా కీర్తి

Prostinox

- ගර්හිණීභාවයේ අපරිණත අවධියේ දී අවසන් වීම මෙයින් සිදු වේ.
 - ස්වාභාවිකව ගබිසා වීම - මෙහි දී ස්වාභාවිකව සිදු වන හැඳිසි ගබිසා වීම ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.
 - අවශ්‍යතාවන්ට අනුව ගබිසා සිදු කිරීම - (එය ගලුකර්මයකින් හෝ වෙනත් ගලුකර්ම නොවන කුම මගින් සිදු කරයි). සමහර මූෂධ භාවිතයෙන් සංසේචනයේ සිට සති 7ක කාලයක් ඇතුළත ගබිසා වීම ගලුකර්මය නොවන කුමයි. එහි දී ගර්හාභයේ ප්‍රාග්ධනයේ ප්‍රතිග්‍රාහක අවහිර කරන අතර, එමගන් ගර්හිණීභාවය පවත්වා ගෙනයැම වළක්වයි.

ଗେତୁଣ୍ଡ ପରିମା ଆବାଦ ହଲ୍ଲନା ଗୈତେମ

1

- ✓ ගරහිණී කාලය තුළ දී බොහෝ විකසන ගැටලු හා ප්‍රවේශීක සංකුලතා හඳුනා ගත හැකි ය.
 - ✓ පුළුණයේ ප්‍රමාණය හා තත්ත්වය දැන ගැනීම සඳහා අතිධිවත්නි (ultrasound) ජායාරුප හාවිත කළ හැකි ය.
 - ✓ කොරියම් අංගුලිකා හා කලලාවරික තරලය ලබා ගැනීම - කලලය වටා ඇති කලලාවරික තරලය හෝ පටක මගින් පුළුණ තෙසෙල කුවුවක් (needle) මගින් ලබා ගැනීම මෙහි දී සිදු වේ. මේ නිදර්ශකය මගින් ප්‍රවේශීක විශ්ලේෂණය සිදු කළ හැකි ය.
 - තවත්ම කුම මගින් ගරහිණී මවගේ රුධිර හාවිතයෙන් පුළුණයේ ගෙනොමය විශ්ලේෂණය කළ හැකි ය. මවගේ රුධිරයේ පුළුණ DNA ඇති හෙයින් එය පහසු වේ.
 - එහෙත් සියලු හඳුනා ගත හැකි සංකුලතා කළල අවස්ථාවේ දී හෝ උපතින් පසුව ද තිබුරදි කළ ලෙනාහැකි ය. කෙසේ තමුන් මේ පරික්ෂණ මගින් මවුනියන්ට අවශ්‍ය තීරණ ගැනීම සඳහා ඔවුන් කළින් දැනුවත් කිරීමේ හැකියාව ලැබේ.

ନିଜର୍ହାତ୍ୟ

- අදුම්කු පිළිසිද ගැනීමට ඇති නොහැකියාව මෙසේ හැඳින්වේ. මවගේ හා පියාගේ යන දෙදෙනාගෙන් කවරකුගේ හෝ ප්‍රජනක අකුම්කතා තිබීම හේතුවෙන් වලද හාවය ඇති විය හැකි ය. තවින සමාජයේ මේ තත්ත්වය මූහුණ දෙන යුවල ගණන අධික ය. සුමහර වලද හාවය සහිත අවස්ථා තිබැරදි කිරීමට ද හැකියාවක් ඇත.

නිසරුහාවයේ ගැටලුකාරී තත්ත්ව මග හරවා ගැනීමට හාවිත වන නවීන ප්‍රජනක තාක්ෂණය

- ೧. ವರ್ತನಾ ನಾಯೆ ವಿಧುಗಳೊಂದಕ್ಕಾಗಿ ಬಾ ತಾಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ದೀಪಿಸ್ತು ಈ ಮಂಗಿನ್ ಸಮಾಜ ವಾದ ಬಾವಡೆ ಸಮಿಬಂಧದ ಗೌಪ್ಯ ವಿಸದ್ಯಿ ಹಾಕಿದೆ. ತೀವ್ರ ಹೋಮೋನ್ ಪ್ರತಿಕಾರ, ಗಲುಖರ್ಮ ಹಾ ಸಮಾಜ ಪ್ರಶ್ನಾಕ್ರಿ ತಾಕ್ಷಣೆ ಈ ಮಂಗಿನ್ ಅಯಿಸ್ತೇ ವೆ.
 - ೨. ಹೋಮೋನ್ ಪ್ರತಿಕಾರ: ಸಮಾಜ ಅವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗ ಪಿರಿತಿನಾಗೆ ಘೃತಾಣ್ಯ ನಿಪಡುವೆಂದ ವ್ಯಾಪಿ ಕಿರಿದೆ ಹಾ ನಿಸರ್ಗ ಕುಂಠಾವನಾಗೆ ಚಿಂದಿ ನಿಪಡುವೆಂದ ವ್ಯಾಪಿ ಕಿರಿದೆ ಮೆರಿನ್ ಸಿದ್ದಿ ವೆ.

③ ගලුකර්ම: නියමාකාරව තොසැකසුණු ප්‍රජනක පද්ධතියට අයත් නාල හෝ නාලවල අවහිරතා ප්‍රවතින විට ගලුකර්ම මගින් නිවැරදි කර වද හාවය ඉවත් කිරීම මෙහි දී සිදු වේ.

In 870

④ ආධාරක ප්‍රජනන ක්‍රමවේද:

IVF

නිවැරදි

නාලස්ථ්‍රව සිදු කරන සංසේචනය (IVF): මෙය වද හාවය සම්බන්ධ ගැටුලුවලට ප්‍රතිකාර කරන ක්‍රියාවලියක් වන අතර, එමගින් දරුවකු පිළිසිද ගැනීම සඳහා අවකාශ සලසයි. මෙහි දී ඩිම්බ කොළඹින් ඉවත් කර ගත් ඩිම්බ සෙසලයක් ගුකාණුවක් සමඟ විද්‍යාගාර තත්ත්ව යටතේ සංසේචනය වීමට සැලැස්වීම සිදු කෙරේ. සෙසල 8ක් පමණ වන අවස්ථාව තෙක් සංසේචිත ඩිම්බය ඩීලෝජන සමය ගත කරයි. ඉන් පසු කාන්තාවගේ ගර්ජායයේ මේ කළලය අධිරෝපණය කරන අතර එහි දී කළලය විකසනය වීමට සලස්වයි. භාද සංසේචනය වීමක් සාම්පූද්‍රයික IVF ක්‍රමය යටතේ සිදු කිරීමට නම් එක් ඩිම්බ සෙසලයක් සඳහා ගුකාණු 50-100 දහසක් පමණ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ. මේ හේතුව වන්නේ IVF ක්‍රමය යටතේ ගුකාණුවල අග දේහ ක්‍රියාව සිදු වීම සඳහා ගුකාණු දහස් ගණනක් අවශ්‍ය වීමයි.

II

5. අන්ත: සෙසලප්ලාස්ටිය ගුකාණු නිෂ්පේෂණ ක්‍රමය (ICSI): මෙයත් නාලස්ථ්‍රව සිදු කරනු ලබන සංසේචන ක්‍රමයක් වන අතර, පිරිමින්ගේ වද හාවය හේතුවෙන් සිදු කෙරේ. පරිණත ගුකාණුවල යම් අසාමාන්‍යතාවක් හෝ සංඛ්‍යාවේ අඩු බවක් හෝ පවතී නම් සම්පූර්ණ ගුකාණුව හෝ ප්‍රාක් ගුකාණුව නාජ්‍යීය කාන්තාවගේ ඩිම්බ කොළඹියෙන් ඉවත් කරන ලද ඩිම්බ සෙසලයේ සෙසල ප්ලාස්මයට සාපුරුව එන්නත් කෙරේ. මේ ක්‍රමය සඳහා එක් ඩිම්බ සෙසලයක් වෙනුවෙන් එක් ගුකාණුවක් අවශ්‍ය වේ. මෙහි දී සාම්පූද්‍රයික IVF ක්‍රමයේ දී මෙන් තොව අදාළ ගුකාණු සෙසලය තොරු ගත් සෙසලයක් වේ. ඉන්පසු සංසේචිත ඩිම්බය අධිරෝපණය සඳහා ගර්ජායයට ඇතුළු කරනු ලබයි.



5.6 වගුව - ලිංගිකව සම්පූර්ණය වන ආසාදන

| ආසාදනය | ව්‍යාධිනකය | සම්පූර්ණය වන ප්‍රධාන ක්‍රමය | රෝග ලක්ෂණ |
|--|---|--|---|
| ගොනෝරියාව | <i>Neisseria gonorrhoeae</i> බැක්ටීරියාව | <ul style="list-style-type: none"> ලිංගික සම්බන්ධතා ✓ 1. උපනේ දී මවගෙන් දරුවාට ✓ 2. | පිරිමින්ගේ මූත්‍ර පිට කිරීමේ දී ඇති වන අපහසුතාව හා දුවිල්ල. මොතු ලිංගික මාර්ග යෙන් සැරව සහිත කහ පැහැ සාවයක් පිට වීම. 3. මේ සමග ම උණ සහ හිසුරදය කාන්තාවන්ට- පැලොඩිය නාල සැරවවලින් පිරීම, වඳ හාවය |
| සිපිලිස් | <i>Treponema pallidum</i> බැක්ටීරියාව | <ul style="list-style-type: none"> ලිංගික සම්බන්ධතා ✓ 1. උපනේ දී මවගෙන් දරුවාට ✓ 2. | දේහයේ ඔන්ම ස්ථානයක (යෝශ්නි මාර්ගයේ, තොල්, ඇගිල්, තන පුඩු) වන ඇති වීම හෝ නිවේදි (වේදනාකාරී නොවන වෙත) ඇති වීම, උණ, සමේ කුළුට |
| AIDS (නතු කරගත් ප්‍රතිශක්ති උණතා සහළක්ෂණය) | HIV - (මානව ප්‍රතිශක්ති උණතා වයිරසය) HIV+ | <ul style="list-style-type: none"> උපනේ දී මවගෙන් දරුවාට ✓ 1. ලිංගික සම්බන්ධතා , දේහ තරල හරහා (රුධිරය, මස්තු) ✓ 2. උපනේ දී මවගෙන් දරුවාට ✓ 3. ලන්තන් කුටු, මවගේ සිට භුෂණයට ගේහණී සමයේදී, දරු උපනේ දී, මව කිරී මගින් ✓ 4. | ආහාර අරුධිය, බර අඩු වීම, උණ, තිව්‍යමෝතියාව, දැඩුකු කාලිනව පවතින වියලි කැස්ස; Lymphoma - (වසා පද්ධතිය), ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතියේ බැඳ වැට්ටීමක් ලෙස නිව්‍යමෝතියාව හා වෙනත් රෝග ඇති වේ. |
| ලිංගාක්‍රිත හර්පිස් | Herpes simplex වයිරසය | ලිංගික සම්බන්ධතා | ලිංගික ප්‍රදේශ වටා වේදනාකාරී කැසිල්ලක් සහිත වණ, සමහර අවස්ථාවල දී උණ |

තරලය පිරි කුහරයකින් යුක්ත වන අතර එය විශාල වී තිබූ වේ. තිබූ තිබූ මත ඉදිමුමක් ලෙස දිස් වේ. LH ප්‍රමාණය ක්ෂේකිව ඉහළ නැති. දිනකට පමණ පසු තිබූ මෝවනය සිදු වී සුෂුනිකා අවධිය අවසන් වේ. FSH හා ඉහළ LH මට්ටම හේතුවෙන්, සුෂුනිකාව හා තිබූ ක්ෂේකේ ආසන්නතම බිජිනි ප්‍රපුරා, ද්විතීයික අණ්ඩ සෙසලය නිදහස් වේ. එය තිබූ මෝවනය වේ.

- තිබූ වකුයේ ලුටියල් / පිතක අවධිය, තිබූ මෝවනයෙන් පසු ඇරැණි. මේ ලුටියල් අවධියේ දී තිබූ ක්ෂේක තුළ ඇති සුෂුනිකා පටක LH මගින් උත්තේත්තනය කරන අතර එයින් පිත දේහය නම් ග්‍රන්ථීමය ව්‍යුහයක් බවට ඒ සුෂුනිකා පටක පත් වේ.
- පිත දේහය මගින් ර්සට්‍රුව්‍යීයෝල් හා ප්‍රොජේටෝරෝන් ප්‍රාවය කරන අතර හයිපොතැලමස හා පිටියුටරිය මත (-) ප්‍රතිපෝෂී යන්ත්‍රණයක් ක්‍රියාත්මක වේ. ඒ ප්‍රතිපෝෂණය මගින් LH හා FSH ප්‍රාවය ඉතා පහළ මට්ටමක් දක්වා අඩු කරන අතර, එමගින් තිබූ ක්ෂේකේ තවත් තිබූ සෙසලයක් පරිණත වීම වළක්වාලයි.
- ගැබී ගැනීමක් සිදු නොවූ අවස්ථාවලදී ලුටියල් අවධිය අවසානයේ ඇති වන ගොනැඩොටොගින් මට්ටම්වල පහළ බැසිමෙන් පිත දේහය පිරිහිමිව ලක් වේ.
- පිත දේහය පිරිහිමෙන් හෝමෝන ප්‍රාවය දිසු ලෙස පහළ බසි. එමගින් ර්සට්‍රුව්‍යීයෝල් හා ප්‍රොජේටෝරෝන් මගින් හයිපොතැලමස හා පුරුව පිටියුටරිය මත ක්‍රියාත්මක වූ (-) ප්‍රතිපෝෂී ක්‍රියාව ඉවත් වෙයි. රළුග තිබූ ක්ෂේක තුළයක් ආරම්භය සඳහා නව සුෂුනිකාවක් ඇති කිරීම උත්තේත්තනයට FSH නිපදවීමේ හැකියාව මේ මගින් පිටියුටරියට ලැබේ.



ගරහායික වකුය (ආර්තව වකුය)

මෙයට ප්‍රගුණන කළාව, ප්‍රාවීය කළාව හා ආර්තව කළාව අයත් වේ.

- ප්‍රගුණන කළාව - තිබූ මෝවනයට පෙර තිබූ ක්ෂේකේ ස්ටෝරොයිඩ හෝමෝන මගින් ගරහායි උත්තේත්තනය කරන අතර, එහි දී කළලයට ආධාර කිරීම සඳහා ගරහායි සකස් කෙරේ. වැශින සුෂුනිකා ර්සට්‍රුව්‍යීයෝල් ප්‍රාවය කරන අතර, එමගින් එන්ඩොමෝට්‍රියම සන වේ. මෙය ගරහායික වකුයේ ප්‍රගුණන කළාව ලෙස හැඳින්වේ. ඒ නිසා තිබූ වකුයේ සුෂුනිකා අවධිය සමඟ ගරහායික ප්‍රගුණන අවධිය සම්බන්ධිකරණය වේ.
- තිබූ මෝවනයෙන් පසුව ප්‍රාවීය අවධිය ඇරැණි. එහි දී ර්සට්‍රුව්‍යීයෝල් හා ප්‍රොජේටෝරෝන් ප්‍රාවය වීම පිත දේහය මගින් සිදු කරන අතර, එමගින් දමනි විශාල වීමෙන් හා එන්ඩොමෝට්‍රියමේ ග්‍රන්ථී වර්ධනයෙන් ගරහායික ආස්ථරණය තවදුරටත් විකසනය වීම හා පැවැත්ම උත්තේත්තනය කරයි. සංස්කරණය සිදු වූව හොත් ලපටි කළලය පොෂණය කළ හැකි පොෂණයක් මේ ග්‍රන්ථීවලින් ප්‍රාවය කරයි. එහෙයින් තිබූ වකුයේ ලුටිය අවධිය, ගරහායික වකුයේ ප්‍රාවීය අවධිය හා සම්බන්ධිකරණය වේ.
- ආර්තව කළාව - කළල අධිරෝපණයක් සිදු නොවන අවස්ථාවේ දී පිත දේහය පිරිහි යන අතර, එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස තිබූ ක්ෂේක හෝමෝන අඩු වී යයි. එය ප්‍රාවීය අවධියේ