

# පුවෙස්සද...

# පුතෙස්සද...

## නැ

වූම් පැතුම් හද පුරවාගෙන යුග දිවියට

එළඹෙන කුලිඳුල් යුවලකගේ සිහිනය රටට දැයට වැඩදැයි නිරෝගී දරු සම්පත්තියක් ලාබාගැනීමයි. නවීන විද්‍යාව කෙතරම් දියුණු වී ද යත් මේ උපදින දරුවාගේ ලිංගිකත්වය ඉපදෙන්නට ද ප්‍රථමයෙන් තීරණය කිරීමටත් එයින් තමන් කැමති පිරිමි හෝ ගැහැනු දරුවකු උපදවා ගැනීමටත් හැකිවනු ඇත.

සහෝදරයන් තිදෙනෙක්ගෙන් යුත් පවුලේ මේ ද සහෝදරියන් 4 ක් හා සහෝදරයන් 2 කුගෙන් යුතු පවුලේ ශාමිලා ද විවාහ වී ඔවුන් ගේ ප්‍රථම පුතණුවන් 1991 වසරේදී ලැබුණේය. එයට පසුව අවුරුදු 8 වියැති අහන්ද ඊටත් පසුව අවුරුදු 8 වියැති ඇලෙක්ද ආදී වශයෙන් ඔවුන්ට ලැබුණේ පුතණුවන්ම තිදෙනෙකි. මේ දරුවන් තිදෙනාම ආශිර්වාදයන් සේ සැලකුවද දියණියක ගිම්කර ගැනීමේ ආශාව ශාමිලා කෙරෙන් පහට ගියේ නැත.

මගේ හොඳම යාලුවා මගේ අම්මයි. මම දුටුවකට ආස බව මට අම්මට නොකියා ඉන්න බැරිවුණා ශාමිලා දෙයින්ම ලු වුවාය.



# විද්‍යාවේ හෙළිදරව්ව

නවලොව ප්‍රජනන විද්‍යාවේ දියුණුවද සමඟින් උපදින බිලිඳුගේ ලිංගිකත්වය සිය දෙමාපියන්ට තීරණය කිරීමට හැකිවනු ඇත. මේ සඳහා වැයවන මුදල, පිරිණය හා ඵලදායීතාව මත මිට යොදගන්නා ක්‍රම වේදයන් වර්ග කෙරේ.

## කුණු - වෙන් කිරීමේ ක්‍රමය (Microsort Method)

1 කවමත් පර්යේෂණ තත්ත්වයේ වූ මෙම ක්‍රමයේදී මුලින්ම ශුක්‍රාණුවේ වූ පිරිමි දරුවකු ඉපදීමට හේතුවන වර්ණ දේහ හා ගැහැණු දරුවකු ඉපදීමට හේතුවන වර්ණදේහ වෙන් කරයි.

2 වර්ණදේහ වලට බැඳෙන ප්‍රතිදීප්ත වර්ණයකින් එම ශුක්‍රාණු වර්ණ ගන්වයි. වර්ණ දේහයට වඩා විශාල හෙයින් එය වැඩි වර්ණ ප්‍රමාණයක් උරාගනී.

වර්ණ මිශ්‍රිත ශුක්‍රාණුව

සාම්පලයේ ශුක්‍රාණු

ශුක්‍රාණුව

ලේසර කිරණ හමුවේ දීප්තිමත් වර්ණය

3 වර්ණදේහ සවිත් දීප්තිමත් කරවීමට ලේසර කිරණය භරණායැවේ. වර්ණදේහ වඩා හොඳින් දීප්තිමත් වේ.

ඉලෙක්ට්‍රෝන වර්ණ

## පූර්ව අධිරෝපණ ප්‍රවේණි විනිශ්චය Pre-implantation Genetic Dignosis

1 ප්‍රවේණි රෝග සෙවීමට නිර්මාණය කෙරුණි. ධීසාජ්නානණය භාවිතයෙන් ස්ත්‍රී ඩිම්බ වෙන්කර පරික්ෂණාගාරය තුළ ශුක්‍රාණුව සමඟ සංසේචනය කරවයි.

### එරික්සන් ක්‍රමය (Ericsson Method)

1 පැරණි ක්‍රමයකි. සාකු කරලයක ඉහළ තට්ටුවට ශුක්‍රාණු වත් කරයි. විශාල හිසක් ඇති ශුක්‍රාණුව පහලට පිනායයි.

කරලයෙන් සෙල වෙන් කිරීම

ශුක්‍රාණුව

සණ තරලය

ධන ආරෝපිත තැටිය

සෘණ ආරෝපිත තැටිය

නිරවද්‍ය අණවිභාජන පරිලෝකන ජායාරූපය

පරික්ෂණයට බඳුන් වූ සාම්පලයේ ශුද්ධ බව දැක්වේ.කකොල පැහැතිය. ඔරතු පැහැතිය.

4 වර්ණදේහයට ධන ආරෝපණයකුත් ... වර්ණදේහයට සෘණ ආරෝපණයකුත් ලබාදේ. එහෙත් වෙන් කිරීම අසම්පූර්ණය.

Y අඩංගු ශුක්‍රාණු

X අඩංගු ශුක්‍රාණු

5 මින් එක් සාම්පලයක් කැමති බිලිඳු අනුව ස්ත්‍රී ඩිම්බ හා සංසේචනය කරයි.

2 දින 3 කට පසුව සෑම කළලයකින්ම එක් සෙලයක් වෙන් කරයි. වර්ණදේහ සැකසීමෙන් පුරුෂ හා ස්ත්‍රී කළල වෙන් කරයි.(කවර්ණදේහ අඩංගු කළලයක් නම් අනිවාර්යයෙන් පුරුෂය

ඒ පිරිමි දරුවෙකි

3 අදාල දරු සම්පත් කැමැත්ත ඇති ස්ත්‍රී ගර්භාශයේ තැන්පත් කරයි. මෙය අතික් ක්‍රම වලට වඩා ප්‍රබල වූත් 100 % ක් සාර්ථක වූත් විශදම්කර වූත් එකකි.

2 වර්ණදේහ අඩංගු ශුක්‍රාණුවට වඩා වැඩි වේගයකින් කවර්ණදේහ පහලට පිනායයි. නලයේ පහළ කෙලවරට යයි. සිංචනය (Insemination) යොදා වෙන් කරයි.

ස්ත්‍රී දරුවන් නි ප ද ව න ශුක්‍රාණු ඉහල තැන්පත්වේ. පිරිමි දරුවන් නි ප ද ව න ශුක්‍රාණු පහල තැන්පත්වේ.

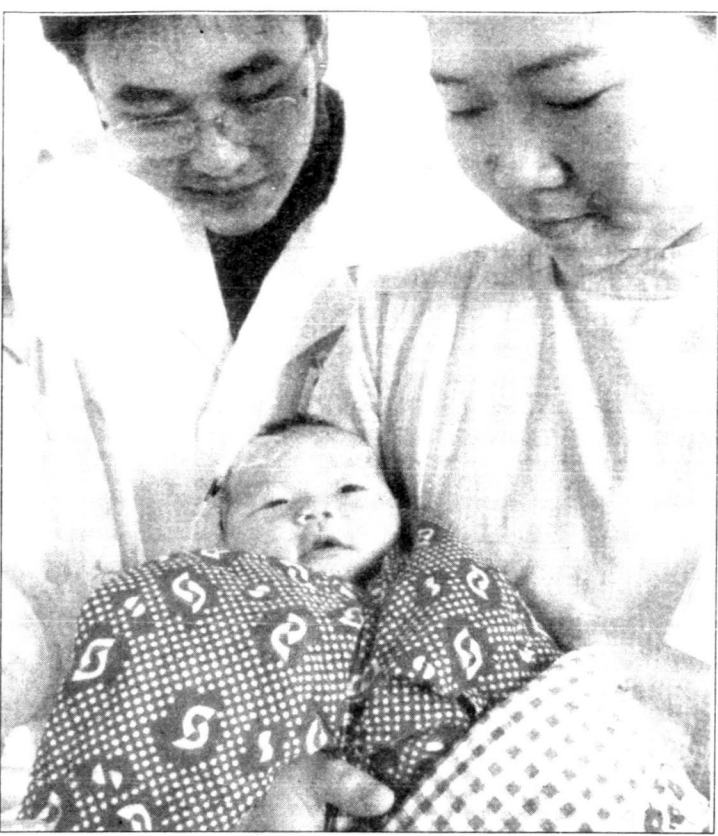
3 78 - 85 % ප්‍රතිශතයක පිරිමි දරුවකු නිපදවීමේ හැකියාව ඇත. වාසි - අවාසි 50% කි.

ඇලෙක්ගේ ඉපදීමෙන් පසුව වසර 2කට ඉහතදී ඇගේ ගර්භා-  
 ෂයේ පැලෝපිය නාලය ගැට ගසා  
 දමනු ලැබිණි. කළ හැකි වෙනත්  
 දෙයක් නොවූයෙන් ඇය දියණියක  
 දරුකමට හද ගැනීමට සිත හද  
 ගත්තාය. මේ සඳහා අතහැර ජාලය  
 හරහා විමසීමේදී ලොස් ඇන්ජලීස්  
 හි සංසේචක ආයතනයක් කෙරේ  
 ඇයගේ දෙනුවන් ඇදීගියේ අනු  
 ලෙසිනි. වෛද්‍ය ජෙෆ්රි මෙහෙය-  
 වන එහි සදහන් වූයේ පැලෝපිය  
 නාලයට බැහැරව සිදු කෙරෙන  
 සංසේචන (fertilization ) පිලි-  
 බඳවය. එය පුර්ව - අධිරෝපණ  
 ප්‍රවේණි විනිශ්චය හෙවත්  
**Preimplantation Genetic  
 Diagnosis% (PGD)** ලෙස  
 හැඳින්විය හැකියි. මෙහිදී ගර්භා-  
 ෂයට පිටතින් කළලය නිපදවන  
 අතර උපදින බිලඳගේ ස්ත්‍රී -පුරුෂ  
 භාවය 100% ක්ම තහවුරු කළ  
 හැක වන්නේය. එහෙත් මිට පිරිවැය  
 ලෙස ප්‍රවාහන ගාස්තුවට අමතරව  
 ඩොලර් 18,480 බවට ඔවුහු ප්‍රකාශ  
 කරති.

මේ අනුව පසුගිය නොවැම්බර-  
 රයේදී ශාමිලාගේ ඩිම්බ හා  
 ෂේන්ගේ ශුක්‍රාණු පරීක්ෂණාගාර  
 තැටියක් මත මිශ්‍ර කර තිරෝගි  
 කළල 14 ක් උපදවනු ලැබීය. ඉන් 7  
 ක් පුරුෂ වූ අතර 5 ක් ස්ත්‍රීය. මින්  
 ස්ත්‍රී කළල 3 ක් ශාමිලාගේ ගර්භා-  
 ෂයේ රෝපණය කළ අතර ඉන් 2 ක්  
 සොදිත් රෝපණය විය. සියල්ල  
 සාර්ථකව සිදුවේ නම් ලබන ජූලි  
 මස අග වන විට තවුන් ගැහැනු  
 දරුවන් දෙදෙනෙකු ලැබීමට තරම්  
 ශාමිලා වාසනාවන්ත වනු ඇත. මට  
 හොඳ හුරු බුහුටි පුතාලා තුන්දෙ-  
 නෙක් ඉන්නවා. ඒත් දුවලා බලන්න-  
 තත් මට හැකියා ව නියෙද්දී ඇයි  
 මම තොබලා ඉන්නේ ? ශමිලා පැව-  
 සුවේ හද පිරි සතුටිනි. තවද PGD  
 තාක්ෂණයට ඇය කෘතචේදි ප්‍රශංසා  
 කරයි.

**නව ලොවක් කරා**

වසර 25 කට ඉහතදී ඉපැදුණු  
 තළ දරුවාද සමගින් ප්‍රජනන  
 විද්‍යාවේ මහත් විස් මයානුකූල  
 සිදුවීම් සිදුවීණි. දරුවන් නොලබන  
 විවාහක යුවලකට ඔවුන් පනත  
 ආකාරයේ දරුවකු හිමි කරවීම ඉන්



**බිලිඳකුගේ ලිංගිකත්වය නිර්ණය කිරීමේ  
 ලා ඇති එකම ක්‍රමය PGD නොවේ. IVF  
 ආයතනයන්, එක්සත් ජනපදයේ ආහාර  
 හා ඖෂධ පරිපාලන ආයතනයන් එකතුව  
 සොයාගත් තවත් එක් ක්‍රමයකි.  
 ක්‍ෂුද්‍ර - වෙන් කිරීමේ ක්‍රමය  
 (MicroSort Method) මේ යටතේ  
 විවාහක යුවල 100 කගේ පමණ පරීක්ෂණ  
 සිදුකොට ඇති අතර ඉන් උපද වූ සරු  
 ඩිම්බ 750 ක ගෙන් 400 ක් සාර්ථක වී  
 ඇත. තවත් පිරිසක් ඊටත් වඩා අඩු  
 තාක්ෂණවේදයක් වන එරික්සන් ක්‍රමය  
 භාවිතා කරති.**

එකකි. උපදින බිලිඳගේ ලිංගි-  
 කත්වය නිර්ණය කිරීම එක්තරා  
 ආකාරයට කනාබහට තුඩු දුන්නද  
 3- අතිධවනි තරංග යොදගෙන  
 කළලය තීරණය කළ පුද්ගලයින්-  
 ටත් පිලිසිඳ ගැනීමෙන් සති ගණන-  
 කට පසුව බිලිඳගේ ලිංගික බව  
 නිර්ණය කර ප්‍රසූති දවස් නියම  
 කරන්නා වූ අයටත් එය තවත් එක  
 ඊළඟ පියවරක් පමණි. අපට  
 පුනෙක් අපට දුවෙක් ආදී වශයෙන්

පෙරදී පුදුමයෙන් කළ කැ කෝගැ-  
 සිම් මින් මතුවට සතුටුබර මතක්  
 කරවීමක් පමණක්ම වනු ඇත.  
 ලොව පවතින අති දියුණුකර  
 තාක්ෂණවේදයන් අතර එකක් වූ  
 බිලිඳ ලිංගිකත්ව නිර්ණය කිරීමේ  
 ක්‍රමය ප්‍රජනන ප්‍රතිකාර හෙවත්  
**Assisted Reproductive  
 Treatment** වලට පිටිවහලකි.  
 විවිධ ලෙස විසිරගිය සංස්කෘතින්  
 ජාතීන් හා ආගම් වලට අයත්

බොහෝ විවාහක යුවලවලට සිය  
 ජාත විලින් සැදි දරුවකු උරුම  
 කිරීම මෙමගින් සිදුවේ. ඒ අතරම  
 ඇත රටකට පියාසර කිරීමට හා  
 මුදල් වැය කිරීමට ඔවුන්ට සිදුවේ.  
 ඉන්දියාව, කොරියාව, ඊශ්‍රායාලය,  
 ඉතාලිය හා එක්සත් ජනපදය මීට  
 අත්තර්ජාතික අනුග්‍රහයක් ලබා-  
 දෙයි "අපි බටහිර රටවලට වඩා  
 මාස 6 ක් පමණයි ප්‍රමාද වූණේ"  
 එසේ පැවසුවේ ඉන්දියාවේ මුම්බා-  
 යිහි වෛද්‍ය පාසිය ය. "අත්තර් ජාලය  
 මගින් මේ ක්‍රමය අපට බටහිර රට-  
 වල් අතරට ගෙන ඒමට පුලුවන්" ඒ  
 දැනට සියවැනි ලිංග-නිර්ණ  
 පරීක්ෂණයේද යෙදෙමින් මෙක්සි-  
 කෝවේ කාර්යාලයේ රැඳී සිටි  
 වෛද්‍ය ජෙෆ්රිගේ අදහසයි. මින්  
 තුනෙන් පංගුවක්ම හොංකොං  
 ඊජිප්තුව ජර්මනිය ආදී රටවල  
 සංචාරකයෝ වෙති. දැනටද  
 බොහෝ විවාහක යුවල සිය පැතුම්  
 ඉටු කර ගැනීමේ වස් ඕනෑම දුරක්  
 ගොවා යෑමට සැරසෙති. තමන් ඉදි-  
 රයේදී එය එසේ නොවනු ඇත. ඒ  
 මන්ද යත් නුදුරින්ම එම මධ්‍යස්ථාන  
 පිහිටුවා ඇති බැවිනි. මේ පිලිබඳව  
 සැකසුණු වෙබ් අඩවි වල, පරීක්ෂ-  
 ණය අසාර්ථක වුවහොත් මුදල්  
 ආපසු දීමට බැඳී සිටින අතර  
 ඒවායේ ලිපිනය පහසුවෙන් මතක  
 තබාගත හැකිය. choose the-  
 sex of your baby. com හා  
 My baby or girl. com ඉන්  
 සමහරකි. පසුගිය මාස 6 ඇතළුත  
 වෛද්‍ය ජෙෆ්රිගේ වෙබ් අඩවියට  
 65,000 ක් පමණ ප්‍රතිචාර ලැබිණි.

**වෙනත් ක්‍රම**

බිලිඳකුගේ ලිංගිකත්වය නිර්ණය  
 කිරීමේ ලා ඇති එකම ක්‍රමය PGD  
 නොවේ. IVF ආයතනයන්, එක්සත්  
 ජනපදයේ ආහාර හා ඖෂධ පරිපා-  
 ලන ආයතනයන් එකතුව සොයා-  
 ගත් තවත් එක් ක්‍රමයකි. ක්‍ෂුද්‍ර -  
 වෙන් කිරීමේ ක්‍රමය (MicroSort  
 Method) මේ යටතේ විවාහක  
 යුවල 100 කගේ පමණ පරීක්ෂණ  
 සිදුකොට ඇති අතර ඉන් උපද වූ  
 සරු ඩිම්බ 750 ක ගෙන් 400 ක්  
 සාර්ථක වී ඇත. තවත් පිරිසක්  
 ඊටත් වඩා අඩු තාක්ෂණවේදයක්  
 වන එරික්සන් ක්‍රමය භාවිතා කරති.

53 පිටුවට

### දුවෙක්ද... 42 පිටුවෙන්

එහෙත් වයස අවුරුදු 60 වියැති කාන්තාවක් මවක් කරලීම හා දරුවකු තැනිවීමෙන් දුකට පත් දෙමාපියන්ට දරුවකු ලබාදීම නව නීති සම්පාදනයට අධිකාලමක්ද විය හැකියි. "පිලිසිඳීමේ නිවස" ලෙස නම් දරා ඇති රෝමයේ තාර්වේද වෛද්‍ය සෙවර්නෝ විසින් 1994 හිදී හැට දෙනෙකුට දෙහැවිරිදි කාන්තාවකට මව් වරම ලබා දුන්නේය. මිනිස් ක්ලෝන පරීක්ෂණ වල ප්‍රථමයා වීමට උත්සාහ ගන්නා ඔහු එහි වරදක් නොදකී. "මේ කාන්තාවන් යන්න කිසිම තැනක් තැනි වුණාම මං ලගට එනවා. මං කරන්නේ මට උපරිම ආකාරයෙන් උදව් කරන එක. හැම කාන්තාවකටම දරුවකු ලැබීමේ අයිතිය තියෙනවා." ඒ ඔහුගේ මතයයි.

### ව්‍යාපාරයක් ලෙස

එහෙත් වනිකානුව IVF ආයතනය හා මහලු කාන්තාවන් මවුවරුන් කරලීමේ ඔහුගේ ක්‍රියාවන් හෙළා දකින අතර, ඒ සම්බන්ධයෙන් ලබන දෙසැම්බරයෙහි නීති සම්පාදනය කිරීමට ද සැරසේ. මෙම නීති සම්පාදනයද සමගින් බිඳ වැටෙන මෙම ව්‍යාපාරය අතිකුත් රටවලටද බලපානු ඇත. 41 වියැති ලෝරා සංසේචක ක්‍රියාවලිය පිලිබඳ විවිධ වූ ආයතන කරා ගොස් වෙහෙස වී සිටින කාන්තාවකි. ඇයගේ අවසාන විසඳුම IVF ආයතනය ලෙසට වෛද්‍යවරුන් දැනුම් දුන්නද නව නීති ප්‍රකාශ කිරීමත් සමගම සමහර විටෙක එය සිහිනයක් වනු ඇත. ඉතාලිය පමණක් නොව ගබ්සාව හා නුසුදුසු ප්‍රජනන විධි වලට එරෙහි නවත් රටවල් වෙයි.

සති 2 කට ඉහතදී එක්සත් ජනපදයේ ජනාධිපති ජෝර්ජ් බුෂ් සමග පැවති සාකච්චාවකදී මිනිස් කළල මිලට ගැනීම හා විකිණීම තහනමකට ලක් කෙරිණි. එහෙත් IVF හා ලිංග නිර්ණය පිලිබඳ සීමා තවම පනවා නොමැත. කෙදිනකවත් ගර්භණී භාවයට පත් කළ නොහැකි වූ වයස අවුරුදු 30 ක චීන කාන්තාවකට තුන් නිවුන් දරුවන් ලබාදීම මෑතකදී සිදුවූවකි. එහෙත් මෙයින් වසර 2 කට ඉහතදී බිජිත්හි ඩිම්බ ප්‍රදානය සඳහා මුදල් ගෙවීම් හා IVF සායන වෙලඳ දැන්වීම් තහනමට ලක් කෙරිණි. තවද වයස අවුරුදු 35 ට අඩු කාන්තාවකට

අධිරෝපණය කළ හැකි ඩිම්බ ගණන 2 දක්වාත් අවුරුදු 35 ට වැඩි කාන්තාවකට 3 දක්වාත් සීමාවකට ලක් කෙරිණි. ඉන්දියාවේ නීති විරෝධී ලෙස බිලිඳුගේ ලිංගිකත්වය නිර්ණය කිරීමට අනිධිවනි තරංග යොදාගනී. අනිධිවනි තරංග නිසාවෙන් ගබ්සා සිදුවන බවට මතයකි.

අතිකුත් සෑම රටකටම වඩා සංසේචක පත්‍රිකා ප්‍රකාශයට පත්වන ඊශ්‍රායලයේ IVF සායන 30 ක් පමණ ඇත. ඇසුරා රෝහලේ සෑම වසරකටම IVF වකු 4000 ක් පමණ සිදු කෙරෙයි. අයකරන ගාස්තුව අඩුවීම මීට හේතු විය හැකියි. ඉන්දියාවේ හා දකුණු කොරියාවේ මෙය වේගවත් ව්‍යාපාරයක් බවට පත්වී ඇත.

### මව්පිය තිදෙනෙක් ?

මෑත අවුරුදු වලදී එක්සත් ජනපද පර්යේෂකයන් කණ්ඩායමක් විසින් එක් ඩිම්බ සෛලයක ත්‍යෂ්ටියක් තවත් ඩිම්බ සෛලයක ත්‍යෂ්ටියක තැන්පත් කිරීමේ ක්‍රමයක් සොයා ගත්තේය. මෙමගින් මහලු කාන්තාවකට තරුණ කාන්තාවකගේ ඩිම්බයක් ලබාගත හැකිවනු ඇත. නමුත් උපදින දරුවාට මහලු කාන්තාවගේ ජාන ලක්ෂණ හිමිවීම ගැටළුවකි. බොහෝවිට බිලිඳුගේ DNA බොහොමයක් දෙමව්පිය DNA වෙයි. නමුත් ඉල්ලාගත් ඩිම්බ සෛලය වටා වූ සෛල ජලාස්මයේ ඇති සමහරක් DNA අයිතිවන්නේ ඩිම්බය ප්‍රදානය කළ තැනැත්තියටයි. එසේනම් බිලිඳුට මව්පියන් තිදෙනෙකු සිටින්නද? මේ අවස්ථාව පර්යේෂකයන්ද බිය ගන්වන සුලු එකකි.

"මට ලැබුණු දරුවාට වඩා තවත් මගේම දරුවන් හදා ගැනීම දැන් සුලු දෙයක්. ඒ වෙනුවෙන් ලෝකේ වටේම වූණන් යන්න මම සූදානම්" ඒ මෑතකදී ජෙරුසලම් රෝහල වෙත ගොස් ප්‍රතිකාර ලබා පැමිණ සිටි ඇමරිකානු ජාතික කාන්තාවක වන හෙලිට් ගේ අදහසයි. තවදුරටත් ඇය තනි නොවන බවත් නොබෝ දිනකින්ම ඇගේ තනි මැකීමට දයාදයක් ලැබෙන බවත් තොරහසකි. □

**තුෂාරා ඉන්දිවර්  
තන්තිර්ගේ**