

ಪ್ರನಾಳ ಶಿಶು ಸಫಲತೆಯ ಮುಂಚೂಣಿಗಾಗಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ



ManipalAnkur
IVF & Fertility Centre for Him & Her

ಪ್ರಿಇಂಪ್ರಾಂಟೇಶನ್ ಜೆನೆಟಿಕ್ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್ (ಪಿಜಿಎಸ್) ಒಂದು ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಮೂಲಕ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವ ಮುನ್ನ ವರ್ಣತಂತುವಿನ ನ್ಯೂನತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿಜಿಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ವರ್ಣತಂತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಪ್ರೋಜೆಕ್ಷನ್ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿರುವವರಿಂದ ಪಡೆದ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಅನುವಂಶಿಕದ ಸಾಮಾನ್ಯತೆಗಾಗಿ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿಜಿಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರು ಪ್ರಮಾಣಿತ ಐವಿಎಫ್/ ಐಸಿಎಸ್‌ಐ ಆವೃತ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಬಯೋಪ್ಸಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಕೋಶಗಳನ್ನು ಲೇಸರ್ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದು ಮತ್ತು 46 ಜೊತೆ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಾಶಯದ ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾರ್ಥಕ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಭ್ರೂಣವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ಆಯ್ಕೆಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಐವಿಎಫ್ / ಐಸಿಎಸ್‌ಐ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಗತಿಯನ್ನು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ, ಬಂಜೆತನದ ಸಲಹೆಗಾರರು, ಮಣಿಪಾಲ್ ಅಂಕುರ್ ಆಂಡ್ರಾಲಜಿ ಅಂಡ್ ರಿಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್ ಸರ್ವಿಸಸ್ (ಎಂಎಎಆರ್‌ಎಸ್). ನಾವೀಗ ಇನ್ನಷ್ಟು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳೋಣ?

ಐವಿಎಫ್ ಯಾಕೆ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಐವಿಎಫ್ ಆವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸಿನ ಅವಕಾಶ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಫಲಿತತೆ ಕ್ಷೀಣಕಗಳು ಏನು ಮಾಡಬಹುದು? ಬಂಜೆತನದ ಸಲಹೆಗಾರರು ವಿವರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಐವಿಎಫ್ ಭಾರಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿದೆ. ಪ್ರೋಜೆಕ್ಷನ್‌ಗಾಗಿ ಬಯಸುವ ಜನರು ಅದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಅಂದುಕೊಂಡಿದ್ದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಇದೊಂದು ವರದಾನವಾಗಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಸತ್ಯವೇನೆಂದರೆ, ಐವಿಎಫ್ ಯಾವಾಗಲೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೊನೇಪಕ್ಷ, ಅನೇಕರಿಗೆ ಮೊದಲ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಮಂದಿ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಐವಿಎಫ್‌ನ ಆವೃತ್ತಿಯು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಐವಿಎಫ್ ದುಬಾರಿ ಹಾಗೂ ಜಿಡೆಗೆ ತುಂಬಾ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎಂಬ ವಾಸ್ತವ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿದೆ, ಹಾಗಾಗಿ ಐವಿಎಫ್ ವೈಫಲ್ಯವು ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಎಸೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಯಾವುದೇ ಸ್ಪಷ್ಟ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವೇದನೆ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯರಿಗೂ ಅಷ್ಟೇ ಹಠಾಶೆಯನ್ನು ತರುವ ಪ್ರಮುಖ ಸವಾಲಾಗಿದೆ.

ಐವಿಎಫ್ ವೈಫಲ್ಯಕ್ಕೆ ಐದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳೆಂದರೆ:

- ಸ್ತ್ರೀಯ ವಯಸ್ಸು
- ಭ್ರೂಣದ ಗುಣಮಟ್ಟ
- ಅಂಡಾಶಯದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ
- ಅಳವಡಿಸುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು
- ವೀರ್ಯದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ವೀರ್ಯದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಅಳವಡಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಾವು ವಿವರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಒಂದು ಸಮೀಕರಣವಿದೆ: ಭ್ರೂಣದ ಗುಣಮಟ್ಟ + ಗರ್ಭಕೋಶದ ಒಳಪದರದ ಗ್ರಹಿಕೆ = ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗೆ ಅವಕಾಶ

ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವಾಗ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- ಅನೇಕ ಮಾನವ ಭ್ರೂಣಗಳು 5 ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಮುನ್ನವೇ ಸಾಯುತ್ತವೆ
- ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್, ಭ್ರೂಣದ ಮರಣವು 5 ದಿನದ ನಂತರವೂ ಆಗುತ್ತದೆ
- ಕೆಲವು ವರ್ಗಾಯಿಸಲು "ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣುವ" ಭ್ರೂಣಗಳು ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದ ನಂತರ ಸಾಯುತ್ತವೆ
- ಇದು ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಐವಿಎಫ್ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ವಿವರಣೆಯಾಗಿದೆ.
- ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯು ವೀರ್ಯ ಹಾಗೂ ವೀರ್ಯದ ಡಿಎನ್‌ಎದಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
- ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಕಳಪೆ ಭ್ರೂಣವಾಗಿದ್ದು, ಅದು ವೈಫಲ್ಯದ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಸರಾಸರಿಯಲ್ಲಿ, ಕೇವಲ ಶೇ.25ರಷ್ಟು ವರ್ಗಾಯಿಸಿದ ಭ್ರೂಣಗಳು ಜೀವಂತ ಜನನದತ್ತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳಲು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ
- ಅಳವಡಿಕೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸ್ತ್ರೀಯ ವಯಸ್ಸಿನೊಂದಿಗೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು, 35 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಒಳಗೆ ಶೇ.45 ಮತ್ತು ವಯಸ್ಸು 40 ರಿಂದ 42ರ ನಡುವೆ ಶೇ.15 ಆಗಿದೆ.

ಕಥೆಯ ನೀತಿ ಏನೆಂದರೆ, "ನಾವು ಉತ್ತಮ ಭ್ರೂಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಯಶಸ್ಸಿನ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನಾವು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು"

ಭ್ರೂಣವು ಯಾಕೆ ಕಸಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

ಐವಿಎಫ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಫಲ ಅಳವಡಿಕೆಯು ಭ್ರೂಣಗಳ ವಂಶವಾಹಿ ಮತ್ತು ವರ್ಣತಂತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆ, ಪ್ರೌಢ ಅಂಡಗಳ ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಅಸಹಜತೆಗಳ ಪ್ರಕರಣ ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. 35 ವರ್ಷಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಹಿಳೆಯರಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಶೇ.40ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭ್ರೂಣಗಳು ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಅಸಹಜತೆಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಹೇಳುತ್ತವೆ.

ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯೆ 40ರಲ್ಲಿ ಈ ದರವು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ > ಶೇ.80 ರಷ್ಟು ಮಾನವ ಭ್ರೂಣಗಳು ವರ್ಣತಂತುವಿನ ಅಸಹಜತೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ಪಿಜಿಎಸ್ (ಪ್ರಿಇಂಪ್ರಾಂಟೇಶನ್ ಜೆನೆಟಿಕ್ ಸ್ಕ್ರೀನಿಂಗ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈಗಿನ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಲಭ್ಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ಐವಿಎಫ್‌ನ ಯಶಸ್ಸಿನ ದರವು ಮಹತ್ವಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶೇ.60-70ರ ತನಕ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಐವಿಎಫ್ / ಐಸಿಎಸ್‌ಐ ಯಶಸ್ಸಿನ ದರವು ಶೇ.30-35ರ ತನಕ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ.

1. ಪಿಜಿಎಸ್ ಅನ್ನು ನೀವು ಏನೆಂದು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

ಇದೊಂದು, ಅಸಹಜ ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಮೂಲಕ ಅಳವಡಿಕೆಯ ಅವಕಾಶವನ್ನು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ತಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಇದು ವಂಶವಾಹಿಯಾಗಿ ಸಹಜವಾಗಿರುವ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ವರ್ಗಾಯಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

2. ಪಿಜಿಎಸ್‌ನಿಂದ ಯಾರು ಅನುಕೂಲ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ?

ಎ) 35 ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹಿಳೆಯರು -ಹೌದು, ಪಿಜಿಎಸ್ ಅನ್ನು ಬಲವಾಗಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ನಾವು ಚರ್ಚಿಸಿದಂತೆ, ವಯಸ್ಸು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ, ಅಂಡದ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಸಹಜ ಭ್ರೂಣ ರಚನೆಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತದೆ.

ಬಿ) 2 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಗರ್ಭಪಾತಗಳು

ಸಿ) ಐವಿಎಫ್ ನೊಂದಿಗೆ 2 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ವೈಫಲ್ಯ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಎಲ್ಲವೂ ಸಹಜವಾಗಿದೆ, ಆದರೂ ವಿಫಲವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಡಿ) ತಮ್ಮ ಹಿಂದಿನ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಸಹಜ ಮಗುವಿಗೆ ಜನನ ನೀಡಿದ ಮಹಿಳೆಯರು.

ಇ) ಗಂಭೀರ ಪುರುಷ ಅಂಶಗಳಾದ ಷಂಡತ್ವ, ಕಳಪೆ ವೀರ್ಯ ಚಲನೆ, ನ್ಯೂನತೆಯುಳ್ಳ ವೀರ್ಯ ಅಥವಾ ವೀರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ ಹಾನಿ

3. ಪಿಜಿಎಸ್‌ನಿಂದ ನಾನು ಖಂಡಿತಾ ಅನುಕೂಲಪಡೆಯಬಲ್ಲೆನೇ?

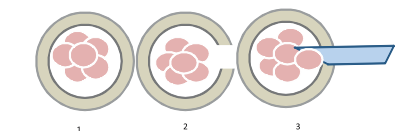
ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ, ಹೌದು. ಯಾಕೆಂದರೆ, ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಮುನ್ನ ಅವುಗಳು ವಂಶವಾಹಿಯಾಗಿ ಸಹಜವಾಗಿವೆಯೇ

ಉಚಿತ ಕರೆ ಸಂಖ್ಯೆ:
1800 208 4444

ಎಂದು ನೋಡಲು ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಅಸಹಜ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

4. ಪಿಜಿಎಸ್ ಹೇಗೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಅಳವಡಿಕೆ ಪೂರ್ವ ವಂಶವಾಹಿ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಮಹಿಳೆಯು ನಿಯಮಿತ ಐವಿಎಫ್ / ಐಸಿಎಸ್‌ಐ ಆವೃತ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಲಿಫ್ಟ್ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶೇಷ ಲೇಸರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉನ್ನತ ಬಯೋಪ್ಸಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಭ್ರೂಣದ ಒಂದು ಕೋಶವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಹೊರಗೆ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.



ವರ್ಣತಂತಿಯವಾಗಿ ಸಹಜ ಎಂದು ಭ್ರೂಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

5. ಬಯೋಪ್ಸಿ ನಡೆಸುವುದರಿಂದ ನನ್ನ ಮಗುವಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುತ್ತದೆಯೇ?

ಬಯೋಪ್ಸಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಲಕರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ನಡೆಸಿದರೆ ಮಗುವಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಮೇಲೆ ಹಾನಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಥವಾ ಮಗುವಿನಲ್ಲಿ ಅಸಹಜತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.



ಮಣಿಪಾಲ್ ಅಂಕುರ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಬ್ಲುವಿದ್ದು, ಯಾವುದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ.