

ಜೀವವಿಜ್ಞಾನವೂ ಔಷಧ ಕ್ಷೇತ್ರವೂ

ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲೂ ಈ ವರ್ಷ ಮಹತ್ವದ ಮೈಲಿಗಲ್ಲನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ರೋಗಗಳಿಗೆ ಔಷಧವೇ ಮಧು ಎಂಬ ಕಾಲಘಟ್ಟದಿಂದ ಮುಂದೆ ಸಾಗಿ, ವಂಶಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಂದು ದುರಸ್ತಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಅಂಥ ರೋಗಗಳಿಂದ ದೂರವಾಗುವ ಜೀನ್ ಎಡಿಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಥರಪಿಗಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಈ ವರ್ಷ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿವೆ. ಸಿಕ್ಲೆಲ್ ಸೆಲ್ ರಕ್ತಹೀನತೆ ಮತ್ತು ಸ್ಪಿಕ್ ಫೈಬ್ರೋಸಿಸ್‌ನಂತಹ ಅನುವಂಶಿಕ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಇದು ಶಾಶ್ವತ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಎಂದೇ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ.

- ▶▶ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕ್ರೋಮೋಸೋಮ್ (ಡೌನ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್) ಅನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡುವ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ವರ್ಷ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕ್ಲಿನಿಕಲ್ ಟ್ರಯಲ್ ಇನ್ನಷ್ಟೇ ಆಗಬೇಕಿದೆ. ಇದು ಯಶಸ್ವಿಯಾದಲ್ಲಿ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಡೌನ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್‌ನಿಂದ ಬಳಲುವ ಮಕ್ಕಳ ಜನನ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿದೆ.
- ▶▶ 3ಡಿ ಮುದ್ರಿತ ಅಂಗಾಂಗ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ವರ್ಷ ದಾಖಲಾಗಲಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಮೂತ್ರಪಿಂಡದಂತೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮೂಲಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದೇ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯವನ್ನೂ ಮುದ್ರಿಸಿ ರೋಗಿಯ



ಜೀನ್ ಎಡಿಟಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆದ ಮೊದಲ ರೋಗಿ ಎನಿಸಿದ ಒಂಬತ್ತುವರೆ ತಿಂಗಳ ಮಗು ಕೆ.ಜೆ. ಮುಲ್ಲಾನ್.

ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿದೆ. ಯಶಸ್ವಿಯಾದಲ್ಲಿ ಅಂಗಾಂಗ ಕಸಿಗಾಗಿ ರೋಗಿಗಳ ಕಾಯುವಿಕೆ ಸಮಯವೂ ಕಡಿತಗೊಳ್ಳಲಿದೆ ಮತ್ತು ದಾನಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲಿದೆ.

▶▶ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯು ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಬಹಳಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಈ ವರ್ಷ ದಾಖಲಿಸಿತು. ಓಪನ್ ಎಐ ಕಂಪನಿಯ ಜಿಪಿಟಿ-5 ಮೂಲಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಫ್ರಿಕ ಅಬೀಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಶೇ 79ರಷ್ಟು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಸರಿಸಮನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಮುನ್ನೂಚನೆ ನೀಡಿದೆ.



ಮೇರಿ ಇ. ಬ್ರಂಕೋವ್



ಫ್ರೆಡ್ ರಾಮ್ಸ್‌ಡೆಲ್



ಶಿಮೋನ್ ಸಕಾಗುಚಿ

ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಮನ್ನಣೆ

ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುವ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ 2025ನ್ನು ನಾರ್ವೆ ನೋಬೆಲ್ ಸಮಿತಿ ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿತು.

- ▶▶ ಶರೀರ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಥವಾ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ: ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಕುರಿತಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಮೂವರಿಗೆ 2025ರ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಲಭಿಸಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ದೇಶದ ಮೇರಿ ಇ. ಬ್ರಂಕೋವ್ ಹಾಗೂ ಫ್ರೆಡ್ ರಾಮ್ಸ್‌ಡೆಲ್ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ ದೇಶದ ಶಿಮೋನ್ ಸಕಾಗುಚಿ ಅವರು ಪ್ರಶಸ್ತಿಗೆ ಭಾಜನರಾಗಿದ್ದಾರೆ.
- ▶▶ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ: ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಲೋಹಸಾವಯವ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ 2025ರ ನೊಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಲಭಿಸಿದೆ. ಜಪಾನ್ ದೇಶದ ಸುಸುಮು ಕಿಟಗಾವಾ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ರಿಚರ್ಡ್ ರಾಬ್ಬನ್ ಹಾಗೂ ಜೋರ್ಡಾನ್ ಒಮರ್ ಎಂ. ಯಾಫಿ ಅವರು ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.
- ▶▶ ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನ: ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಕ್ರೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಕ್ವಾಂಟಮ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಟನಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ ಕ್ವಾಂಟೀಕರಣದ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶದ ಜಾನ್ ಕ್ಲಾರ್ಕ್, ಫ್ರೆಂಚ್ ಮೈಕೆಲ್ ಎಚ್. ಡೆವೊರೆಟ್, ಅಮೆರಿಕದ ಜಾನ್ ಎಂ. ಮಾರ್ಟಿನಿಸ್ ಅವರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.



ಜಾನ್ ಕ್ಲಾರ್ಕ್



ಮೈಕೆಲ್ ಎಚ್. ಡೆವೊರೆಟ್



ಜಾನ್ ಎಂ. ಮಾರ್ಟಿನಿಸ್



ಸುಸುಮು ಕಿಟಗಾವಾ



ರಿಚರ್ಡ್ ರಾಬ್ಬನ್



ಒಮರ್ ಎಂ. ಯಾಫಿ