# ಬರಲಿದೆ ಲಸಿಕೆ ಓಡುವುದೇ ಕೊರೊನಾ?

**ಕೊರೊನಾ ವೈರಾಣು ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಲಸಿಕೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವೈದ್ಯರು, ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಿರತರಾಗಿದ್ದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಹಂತ ತಲುಪಿದೆ. ಈ ಲಸಿಕೆ ನಿಜವಾಗಿ ಜನರಿಗೆ ಲಭಿಸುವುದು ಯಾವಾಗ? ಇದರ ಪರಿಣಾಮ, ಅಡ್ಡಪರಿಣಾಮಗಳೇನು ಎಂಬುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲರನ್ನು ಕಾಡುವ ಪ್ರಶ್ನೆ.**

■ ಡಾ. ವಿನಯ ಶ್ರೀನಿವಾಸ್

ಕೊರೊನಾದಿಂದ ಜನಜೀವನ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಉಂಟಾದ ಅನಾನುಕೂಲತೆ ಹಾಗೂ ಸಾವು ನೋವುಗಳನ್ನು ಕಂಡ ಅನೇಕರು ವೈದ್ಯರನ್ನು ಕೇಳುವುದಿದೆ 'ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಲಸಿಕೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಇಷ್ಟು ಸಮಯವೇ.?' ಎಂದು. ಹೌದು, ಲಸಿಕೆಯೊಂದು ತಯಾರಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಅನೇಕ ಹಂತದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಾಗಬೇಕು, ಪ್ರಯೋಗಗಳಾಗಬೇಕು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ, ಒಂದು ಲಸಿಕೆ ಅಥವಾ ಔಷಧವು ತಯಾರಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬರಲು ಹತ್ತರಿಂದ ಹದಿನೈದು ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಂಕಿನ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನವು ಕಂಡುಕೊಂಡಿರುವ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ಲಸಿಕೆ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಬಾಧಿಸುವ ವೈರಾಣು ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲ ಸೋಂಕುಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇದೀಗ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ಏನಿಲ್ಲವೆಂದರೂ ಈ ಲಸಿಕಾ ಅಭಿಯಾನದಿಂದ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಸುಮಾರು ಮೂರು ದಶಲಕ್ಷಗಳಷ್ಟು ಜನರನ್ನು ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಪಾರು ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

## ಏನಿದು ಲಸಿಕೆ?

ಲಸಿಕೆ ಎಂದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಅಥವಾ ವೈರಾಣುವನ್ನು ಬಳಸಿ ತಯಾರಿಸಿದಂತಹ ಜೈವಿಕ ವಸ್ತು. ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರತಿರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವಂತಹದ್ದು.

ಹಾಗಾದರೆ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದಾದರೂ ಏನು?

- ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದೂ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ, ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳು.
- ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳು
- ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು (ಪ್ರೊಟೀನ್, ಪಾಲಿಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಮೊದಲಾದುವು)
- ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುವನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಜೀವಿಯ ಅನುವಂಶಿಕ ಧಾತುವಿನೊಂದಿಗೆ ಮರು ಸಂಯೋಜನೆ ಮಾಡಿ, ಅದರಿಂದ ಹೊರ ಬಂದಂತಹ ಅಂಶಗಳು.
- ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳು ಹೊರಸೂಸುವ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿದ ವಿಷಪೂರಿತ ವಸ್ತುಗಳು.

ತಯಾರಿಕಾ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಲಸಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಇತರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯದಂತೆ ಆ್ಯಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್‌ಗಳನ್ನು, ಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ವಿಶೇಷ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು, ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವ ಸಂರಕ್ಷಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕೆಲವು ಸಹಾಯಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

## ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಸುವ ಮೊದಲು...

ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿರುದ್ಧ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಮೊದಲು ವೈದ್ಯರು ಆ ಕಾಯಿಲೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುವಿನ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಚನೆ, ಜೀವ ವೈವಿಧ್ಯತೆ, ಅದು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹವನ್ನು ಸೇರುವ ಬಗೆ, ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಂಗಾಂಗ ವ್ಯೂಹಗಳು, ಕಾಯಿಲೆ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಜೀವಕೋಶಗಳ/ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಅದು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳ್ಳುವ ಪರಿ ಮೊದಲಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು