

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪ್ರಕಾರಗಳು	ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-1	ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-2	ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-3	ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-4
ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು	ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆ	ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೋಂಕು ಉಂಟು ಮಾಡಬಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ.	ಅಪಾಯಕಾರಿ ಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ.	ಜೀವಹಾನಿ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ.
ಬಳಸಲಾಗುವ ಕೆಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು	ಇ. ಕೊಲೈ	ಫ್ಲೂ ವೈರಾಣುಗಳು, ಎಚ್.ಐ.ವಿ.	ಟಿ.ಬಿ. ರೋಗ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಟ್ಯುಬರ್ಕುಲೈ	ಎಬೋಲಾ, ಕೊರೊನಾ
ರೋಗಕಾರಕದ ತೀವ್ರತೆ ಮಟ್ಟ	ಈ ಜೀವಿಗಳ ಸೋರಿಕೆಯಿಂದ ವಾತಾರಣಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ತಜ್ಜರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲ.	ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ರೋಗ ಉಂಟುಮಾಡುವ ರೋಗಕಾರಕಗಳ ಸೋರಿಕೆಯಿಂದ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ತೊಂದರೆ.	ವಾತಾವರಣ ಹಾಗೂ ಮಾನವನಿಗೆ ಗಂಭೀರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು.	ಜೀವಾಣುವಿನ ಸೋರಿಕೆಯಾದರೆ ಜೀವಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ರೋಗಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆ.
ಸುರಕ್ಷತೆ ಆಧ್ಯತೆ	ಆತಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸುರಕ್ಷತೆ	ಸಾಮಾನ್ಯ ಸುರಕ್ಷತೆ	ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುರಕ್ಷತೆ	ಕಟ್ಟಿಚ್ಚರದ ಸುರಕ್ಷತೆ

ಒಳಗೆ ಕಾಲಿಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುವ ಹಾಗೆ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆದಾಡಲು ಕೂಡ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಹಾಗೊಂದು ವೇಳೆ ಜೋರಾಗಿ ಓಡಾಡಿದರೆ ನಮ್ಮ ಓಡಾಟದಿಂದ ಲ್ಯಾಬ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಗಮನಿಸಲೆಂದು ಇಡಲಾಗಿರುವ ಸೂಚಕದಲ್ಲಿ ಏರುಪೇರು ಉಂಟಾಗಿ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾದ ಬಗ್ಗೆ ಮೇಲ್ಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಂದೇಶ ರವಾನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಮಟ್ಟದ ಸುರಕ್ಷತಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆ ಸುರಕ್ಷತಾ ವಿಧಾನವನ್ನು 'ಬಯೋಸೇಫ್ಟಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಬಯೋಸೇಫ್ಟಿಯ ಹಂತಗಳು

ವೈದ್ಯಕೀಯ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಯಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ರೋಗಾಣುವಿನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಯೋಸೇಫ್ಟಿ ಲ್ಯಾಬ್ 1,2,3 ಮತ್ತು 4 ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಉಂಟುಮಾಡದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು 'ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್.1' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ ರೋಗಕಾರಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಲ್ಯಾಬ್‌ಗಳನ್ನು 'ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್.4' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-1
ಈ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇವು ಸಾಧಾರಣ ಸಂಶೋಧನಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಜಾಗದಲ್ಲೇ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಸ್ವ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಾನಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಬಿ.ಎಸ್.ಎಲ್-2
ಮಧ್ಯಮ ಹಂತದ ಸಂರಕ್ಷಣಾ



ಕೋವಿಡ್ 19 ಸೋಂಕು ಮೂಲದ ತಪಾಸಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ 'ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ'ಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಕಳೆದ ಫೆಬ್ರವರಿಯಲ್ಲಿ ವುಹಾನ್‌ನ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಬ್‌ಗೆ ಬಿಗಿ ಭದ್ರತೆ ಒದಗಿಸಿರುವುದು.