ಸಹಜ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಕೃತಕ ರೆಟಿನಾ

ಹೊಸ ಸಂಶೋಧನೆಯೊಂದು ಕೃತಕ ರೆಟಿನಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಇಲಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಕೃತಕ ರೆಟಿನಾ ಸಾಮಾನ್ಯ ದೃಷ್ಟಿ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಫಲವಾಗಿವೆ. ಜತೆಗೆ ಇದರಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂರಲ್ ಕೋಡ್, ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಕೇತಗಳನ್ನಾಗಿ ಮೆದುಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನೂ ಹೊಂದಿದೆ.

ವೇಲ್ ಕಾರ್ನೆಲ್ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜಿನ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪೂರ್ಣ ಅಥವಾ ಭಾಗಶಃ ಕಣ್ಣು ಕಾಣದ 25 ದಶಲಕ್ಷ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ರೆಟಿನಾ ಪ್ರೊಸ್ತೆಟಿಕ್ ಸಾಧನವು ಭಾಗಶಃ ದೃಷ್ಟಿ ನೀಡುತ್ತಿದೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ದೃಷ್ಟಿಯ ಅಂತರ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ ಇದೆ. ಹಾಳಾದ ರೆಟಿನಾವನ್ನು ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತಗೊಳಿಸಲು ಕೋಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಲಾದ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಡ್ ಇರುವ ಹಾಗೂ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಎರಡು ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು. ಜತೆಗೆ ನ್ಯೂಸ್‌ಪ್ರಿಂಟ್, ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಸ್ಕೇಪ್‌ನಂಥ ವಿಭಿನ್ನ ಮಾದರಿಯ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಯಿತು. ಇವುಗಳ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೃತಕ ರೆಟಿನಾ ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದು, ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯರ ಮೇಲೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಸಂಶೋಧಕರ ತಂಡ ತಿಳಿಸಿದೆ.

ಆಕರ ಕೋಶದ ತೇಪೆ: ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ರಕ್ಷೆ

ಹಾನಿಗೊಂಡ ಹೃದಯದ ಜೀವಕೋಶಕ್ಕೆ ಆಕರಕೋಶ ಹಾಗೂ ಕೆಲವೊಂದು ಕೋಶಗಳ ಜೋಡಣೆಯಿಂದ ಹೃದಯಾಘಾತದಂತಹ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು ಎಂದು ಸಿನಿಸಿನ್ನಾಟಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಲಾಗಿರುವ ಅವರ ಪ್ರಯೋಗ ಫಲ ನೀಡಿದೆ.

‘ಹೃದಯದ ಜೀವಕೋಶಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಆಕರಕೋಶವನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ. ಹೃದಯ ಕುಗ್ಗಿಸುವಕೆಯನ್ನು ಮರುಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಕಾರ್ಡಿಯೋಮಯೋಸೈಟಿಸ್, ಹೊಸ ರಕ್ತ ನಾಳವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಎಂಡೋಥೆಲಿಯಲ್ ಕೋಶ ಹಾಗೂ ಕೋಶಗಳ ರಚನೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಎಂಬ್ರಿಯೋನಿಕ್ ಫೈಬ್ರೊಬ್ಲಾಸ್ಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಕೋಶಗಳ ತೇಪೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಇದನ್ನು ಹಾನಿಗೊಂಡ ಹೃದಯದ ಮೇಲ್ಪದರಕ್ಕೆ ಹಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಹೃದಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ವೃದ್ಧಿಸಲಿದೆ’ ಎಂದು ಸಂಶೋಧನ ತಂಡದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ವೈ ಗ್ಯಾಂಗ್ ವ್ಯಾಂಗ್ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಹೀಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಆಕರಕೋಶ ತೇಪೆಯನ್ನು ವೈರಸ್ ಮಧ್ಯವರ್ಥಿ ಎಂಐಆರ್29ಬಿ ಅಥವಾ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಯ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಹೃದಯ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ಕ್ಷಣಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ

ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅಥವಾ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಈಗ ಸಾಧ್ಯ. ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ತಂಡವು ಈ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಕೈ ಹಾಕಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ ಸುದ್ದಿಯೊಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ಪ್ರೊ.ಝಿಪೆಂಗ್ ವು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಈ ಹೊಸ ಪುಟ್ಟ ಸ್ಕಾನರ್ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಾಂತರ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲಿದೆ. ಹಿಂದೆ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಾತರ ಅಥವಾ ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಳಸಿಯೂ ಸಹ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಮೆರಿಕಾ, ಕೆನಡಾ ಹಾಗೂ ಐರೋಪ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಂಶೋಧಕರ ತಂಡ ತಿಳಿಸಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತಜ್ಞರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲೇ ನಡೆಸಲು ಅದು ಸೂಚಿಸಿತ್ತು.

ಆದರೆ ಪ್ರೊ.ವು ಅವರ ನೂತನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಾಂತರ ಬಳಸಿ ಆ ತಕ್ಷಣದಲ್ಲೇ ವಿಡಿಯೋ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಈ ಸಾಧನಕ್ಕಿದೆ. ಜತೆಗೆ ಈ ಸ್ಕ್ಯಾನರ್ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕಾರಕ ಗೆಡ್ಡೆ ಇರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಿದೆ. ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ವೇಗವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅನಗತ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಷ-ಕಿರಣ ಮ್ಯಾಮೋಗ್ರಫಿ ಮಾಡಿಸುವುದು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಯ ಮೇಲೆ ಗಮನವಿಡಲು ಈ ಸಾಧನ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿರಲಿದೆ.

ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಕಾರಕ ಗೆಡ್ಡೆ ಪತ್ತೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಈ ಸಾಧನದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಂಪು ದೀಪ ಹೊತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗೆ 30 ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇದಕ್ಕಿದೆ. ಈಗಿರುವ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಪತ್ತೆ ಸಾಧನದ ಗಾತ್ರ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು, ಅದರ ಎದುರು ಈ ಸಾಧನ ಹೊಂದುವುದು ಸುಲಭ ಹಾಗೂ ಬಳಕೆಯೂ ಸರಳವಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮಾರಕ ರೋಗಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ತನ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಶೇ 8.2ರಷ್ಟು ಮಹಿಳೆಯರು ಬಲಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಧನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿದೆ.

■ ಇಏಸ್‌ಎಸ್

UNIVERSAL
COACHING CENTRE
IF SOME ONE ELSE CAN CRACK IT, WELL...U CAN ALSO

IAS 2011
IAS CSAT 2011
G. S Paper 1 & Paper 2

ABOUT UCC: UCC is the solitary name in the world of competitive examination especially for training the rural and urban youths of Karnataka since from 1998.

ಹೆಜ್ಜೆ ಗುರುತು : ಯಶಸ್ವಿ 87 IAS / IPS / IFS ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, 82 KAS ಮತ್ತು ಇತರೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೇರಿ ಒಟ್ಟು 637 ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಸರಕಾರಿ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿರುವುದು ಯುಸಿಸಿಯ ಹೆಮ್ಮೆ.

Week end PUBLIC ADMINISTRATION ANTHROPOLOGY mains from December

Week end classes for IAS Prelims December 18

IAS CSAT WORKSHOP ON NOVEMBER 28TH by Ramrao from Hydrabad

Rank Holders

Soumya C Rank - 11
Ravi D K Rank - 34
Dr. Vinay T G Rank - 50
Manjushri N. Rank 65
Dr. Venkatesh M. V. Rank - 76
Deepa Mudhol Rank 87
Yashwanth Kumar G. V. Rank 107
Dr. Srinivas Rank - 149
Harish N Rank - 186
Chethan Rank 213

Universal Coaching Centre

Shri. R. Upendra Shetty
Director

No. 2922 / 20, Chord Road,
RPC Layout, Near Atthiguppe Bus Stop,
Vijayanagar, Bangalore - 560040.
Ph: 080-2339 6403 / 409, 2339 7437
M: 9845512052, 9686664985