

Examrace

ओपोजेनेटिक्स एवं क्लैरिटी (Optogenetics and Clarity – Science and Technology)

Glide to success with Doorsteptutor material for CTET-Hindi/Paper-1 : **get questions, notes, tests, video lectures and more-** for all subjects of CTET-Hindi/Paper-1.

सुर्खियों में क्यों?

- प्रो डीसेरोथ जो स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय में जैव अभियांत्रिकी और मनोरोग तथा व्यवहार विज्ञान के प्रोफेसर (विश्वविद्यालय के अध्यापक) हैं, को हाल ही में प्रतिष्ठित लाइफ साइंसेज (जीवन विज्ञान) ब्रेकथ्रू पुरस्कार 2016 से सम्मानित किया गया।
- उन्होंने दो निर्णायक तकनीकों का निर्माण किया है जो मानव मस्तिष्क के विषय में हमारी समझ और उसके नियंत्रण को बदल रही हैं।

ऑपोजेनेटिक्स क्या है।

- यह आनुवंशिकी और प्रकाशिकी का संयोजन है।
- यह एक न्यूरोमोड्यूलेशन विधि है, जिसका प्रयोग तंत्रिका विज्ञान में किया जाता है। इसमें प्रकाशिकी और आनुवंशिकी की तकनीकों के संयोजन का उपयोग किया गया है, जिसका प्रयोग जीवित ऊतकों में अलग-अलग न्यूरोन्स की गतिविधियों का विश्लेषण करने और उन्हें नियंत्रित करने के लिए किया जाएगा। इसका प्रयोग स्वतंत्र रूप से गति कर रहे जानवरों पर भी किया जा सकता है और उन गतिविधियों का तत्क्षण (रियल टाइम में) सटीक मापन भी किया जा सकेगा।

ऑपोजेनेटिक्स का उपयोग

- इसमें पार्किंसंस रोग जैसी बीमारियों का इलाज करने की भी क्षमता है।
- इसका इस्तेमाल दृष्टिबाधिता का इलाज करने के लिए भी किया जा सकता है।

क्लैरिटी क्या है।

- मस्तिष्क के ऊतकों को एकिलामाइड आधारित हाइड्रोजेल का उपयोग कर उन्हें (ऊतको को) पारदर्शी बनाने और उन्हें जोड़ने की एक तकनीक है।

Developed by: [Mindsprite Solutions](#)