



Subject - Pharmacotherapeutics

Topic - Seizures

Seizures



★ D.Pharm 2nd year ★



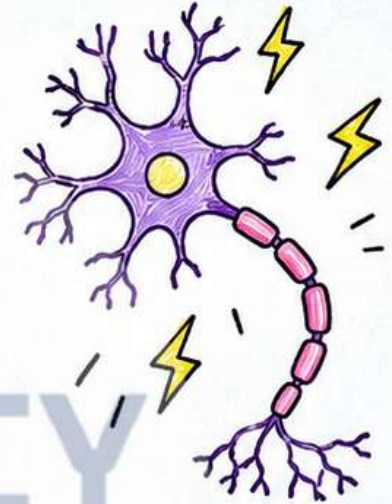
SEIZURES

(दौरे / आक्षेप)



1. Definition (परिभाषा)

- A seizure is a sudden, temporary disturbance in brain function caused by abnormal, excessive and synchronized electrical activity of neurons.



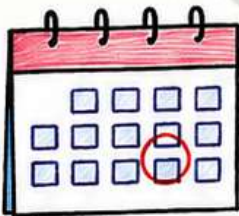
- सीज़र मस्तिष्क की कार्यप्रणाली में अचानक एवं अस्थायी परिवर्तन है, जो न्यूरॉन्स की असामान्य, अत्यधिक और समकालिक विद्युत गतिविधि के कारण होता है।

2. Seizure vs Epilepsy

Seizure

(सीज़र / दौरा)

- Seizure is an event.



- सीज़र एक घटना है।

Epilepsy

(एपिलेप्सी)

- Epilepsy is a condition involving a tendency to develop recurrent unprovoked seizures.



- एपिलेप्सी बार-बार बिना उकसावे के दौरे पड़ने की प्रवृत्ति वाली अवस्था है।



Key Takeaway

Seizure = Event (घटना)

Epilepsy = Condition (अवस्था)



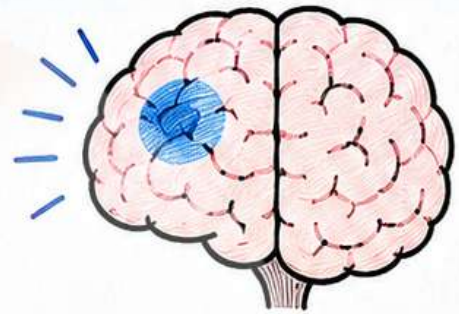


2. TYPES OF SEIZURES (सीज़र के प्रकार)



A. Focal Seizures (फोकल सीज़र)

- Begin in a **limited area** of one cerebral hemisphere.
- मस्तिष्क के एक गोलार्ध के सीमित भाग से शुरू होते हैं।



1. Focal aware (फोकल अवेयर)

- Consciousness remains **intact**.
- फोकल अवेयर: चेतना बनी रहती हैं।



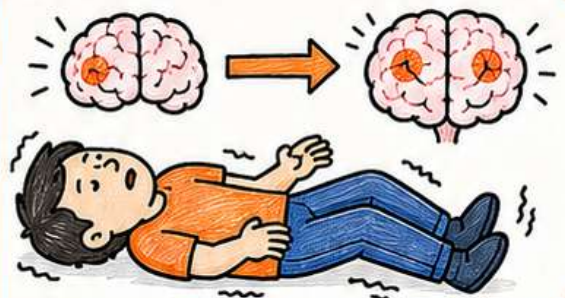
2. Focal impaired consciousness (फोकल इम्पेयर्ड कॉन्शसनेस)

- Consciousness is **affected**.
- फोकल इम्पेयर्ड कॉन्शसनेस: चेतना प्रभावित होती है।



3. Focal to bilateral tonic-clonic (फोकल से द्विपक्षीय टॉनिक-क्लॉनिक)

- Spreads to **both sides** of the brain.
- फोकल से द्विपक्षीय टॉनिक-क्लॉनिक: दौरा पूरे मस्तिष्क में फैल जाता है।

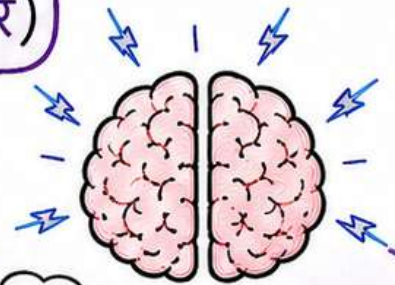


Key Point: Focal seizures start in **one area** of one hemisphere and may or may not spread.



B. Generalized Seizures (जनरलाइज्ड सीज़र)

- Involve both cerebral hemispheres from the beginning.
- शुरुआत से ही मस्तिष्क के दोनों गोलार्धों को प्रभावित करते हैं।



1. Absence (एब्सेंस)

- Brief loss of awareness or staring.
- एब्सेंस: कुछ समय के लिए चेतना खोना या एकटक देखना।



2. Tonic (टॉनिक)

- Sudden muscle stiffness.
- टॉनिक: मांसपेशियों में अचानक अकड़न।



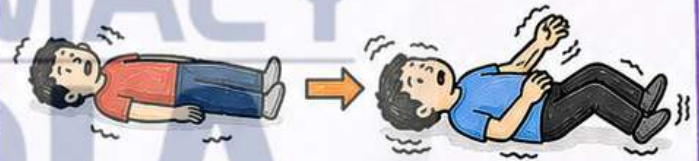
3. Clonic (क्लॉनिक)

- Repeated rhythmic jerking.
- क्लॉनिक: मांसपेशियों में बार-बार लयबद्ध झटके।



4. Tonic-clonic (टॉनिक-क्लॉनिक)

- Stiffness followed by jerking movements.
- टॉनिक-क्लॉनिक: पहले अकड़न, फिर झटके लगना।



5. Myoclonic (मायोक्लॉनिक)

- Brief, shock-like muscle jerks.
- मायोक्लॉनिक: अचानक छोटे एवं तेज मांसपेशीय झटके।



6. Atonic (एटॉनिक)

- Sudden loss of muscle tone and fall.
- एटॉनिक: मांसपेशियों का तनाव अचानक समाप्त होकर गिर जाना।



C. Unknown Seizure (अज्ञात सीज़र)

- The site of seizure beginning is not known.
- दौरे की शुरुआत का स्थान ज्ञात नहीं होता।



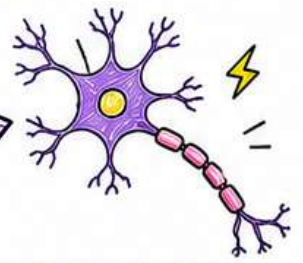
D. Unclassified Seizure (अवर्गीकृत सीज़र)

- Available information is insufficient to classify the seizure.
- उपलब्ध जानकारी दौरे को वर्गीकृत करने के लिए पर्याप्त नहीं होती।





PATHOPHYSIOLOGY (रोगजनन)



- 1 Trigger or brain abnormality
उत्तेजक कारण या मस्तिष्क की असामान्यता



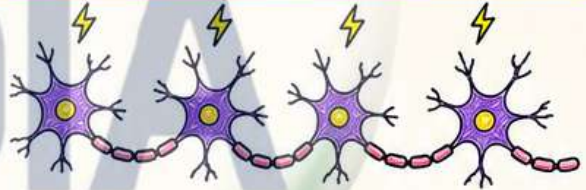
- 2 Increased excitatory activity—
mainly glutamate
उत्तेजक गतिविधि में वृद्धि—
मुख्यतः ग्लूटामेट



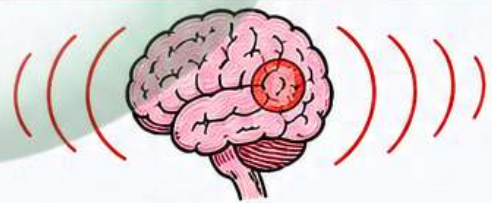
- 3 Decreased inhibitory activity—
mainly GABA
निरोधात्मक गतिविधि में कमी—
मुख्यतः GABA



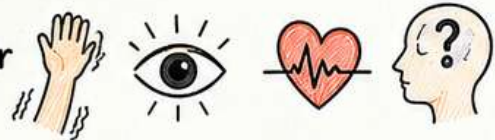
- 4 Neuronal hyperexcitability
and hypersynchronization
न्यूरोन्स की अत्यधिक उत्तेजना एवं
समकालिक सक्रियता



- 5 Abnormal electrical discharge
develops and spreads
असामान्य विद्युत डिस्चार्ज उत्पन्न
होकर फैलता है

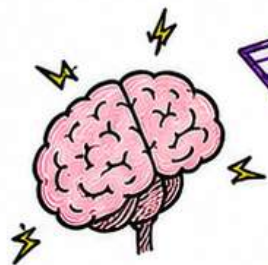


- 6 Motor, sensory, autonomic or
consciousness-related symptoms appear
मोटर, संवेदी, स्वायत्त या चेतना संबंधी
लक्षण उत्पन्न होते हैं



- 7 Postictal phase: confusion,
weakness or sleepiness
पोस्टइक्टल अवस्था: भ्रम, कमजोरी
या नींद आना।





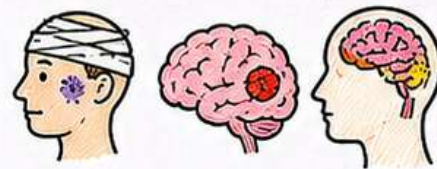
ETIOLOGY OF SEIZURES

(सीज़र के कारण)



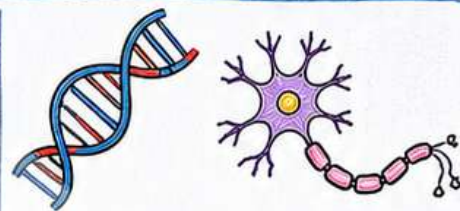
1. Structural: Head injury, stroke, brain tumour or congenital defect.

संरचनात्मक: सिर की चोट, स्ट्रोक, ब्रेन ट्यूमर या जन्मजात विकृति।



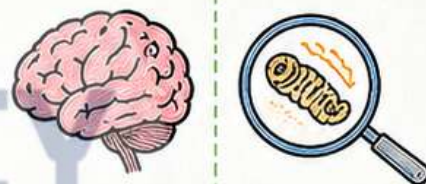
2. Genetic: Inherited abnormalities affecting neuronal activity.

आनुवंशिक: न्यूरॉन्स की गतिविधि को प्रभावित करने वाली वंशानुगत असामान्यताएँ।



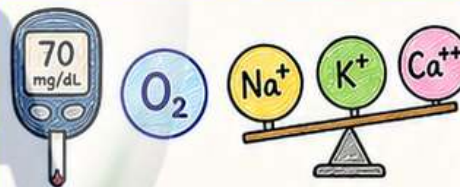
3. Infectious: Meningitis, encephalitis or neurocysticercosis.

संक्रमण: मेनिंजाइटिस, एन्सेफलाइटिस या न्यूरोसिस्टिसर्कोसिस।



4. Metabolic: Hypoglycaemia, hypoxia and electrolyte imbalance.

चयापचयी: हाइपोग्लाइसीमिया, ऑक्सीजन की कमी तथा इलेक्ट्रोलाइट असंतुलन।



5. Immune: Autoimmune inflammation of the brain.

प्रतिरक्षात्मक: मस्तिष्क में ऑटोइम्यून सूजन।



6. Drugs and toxins: Drug overdose, poisoning or alcohol withdrawal.

दवाएँ एवं विष: दवा की अधिक मात्रा, विषाक्तता या शराब अचानक बंद करना।



7. Fever: High fever, especially in children.

बुखार: विशेष रूप से बच्चों में तेज बुखार।



8. Unknown/Idiopathic: No definite cause can be identified.

अज्ञात/इडियोपैथिक: निश्चित कारण ज्ञात नहीं होता।





BEST BOOKS FOR D.PHARMA 2ND YEAR
Bilingual Book (द्विभाषी पुस्तक)

As per the
PCI syllabus
of 1st & 2nd semesters

CASH ON DELIVERY AVAILABLE ON 6395596959, 8006781759



COD AVAILABLE ON



Flipkart



amazon

meesho

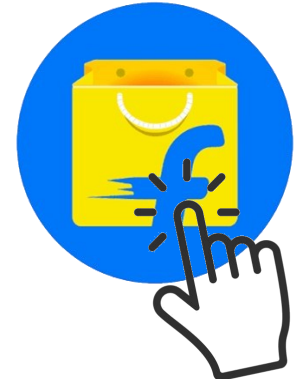
D.Pharm 2nd Year

MISSION BIEUP
Bilingual (Hindi+English)

1 BOOK कितनाब | 2 LANGUAGE भाषाएँ | 6 SUBJECT विषय

FULLY COLOURED IMAGE | 306 TABLETS WITH IMAGES | 1260 ONE MARK QUESTIONS | FREE PRACTICE QUESTIONS

Subjects Covered
PHARMACOLOGY
COMMUNITY PHARMACY & MANAGEMENT
BIOCHEMISTRY & CLINICAL PATHOLOGY
PHARMACOTHERAPEUTICS
HOSPITAL & CLINICAL PHARMACY
PHARMACY LAW & ETHICS



Contact for any Query - 6395596959



PHARMACY INDIA
www.pharmacyindia.co.in



PHARMACY INDIA

www.pharmacyindia.co.in



Join YouTube Channel



Pharmacy India Live

For Pharmacist Exam Preparations

SUBSCRIBE



Join WhatsApp & Telegram Channel



WhatsApp



Telegram

PHARMACY INDIA



Join Pharmacy India app



PHARMACY INDIA