

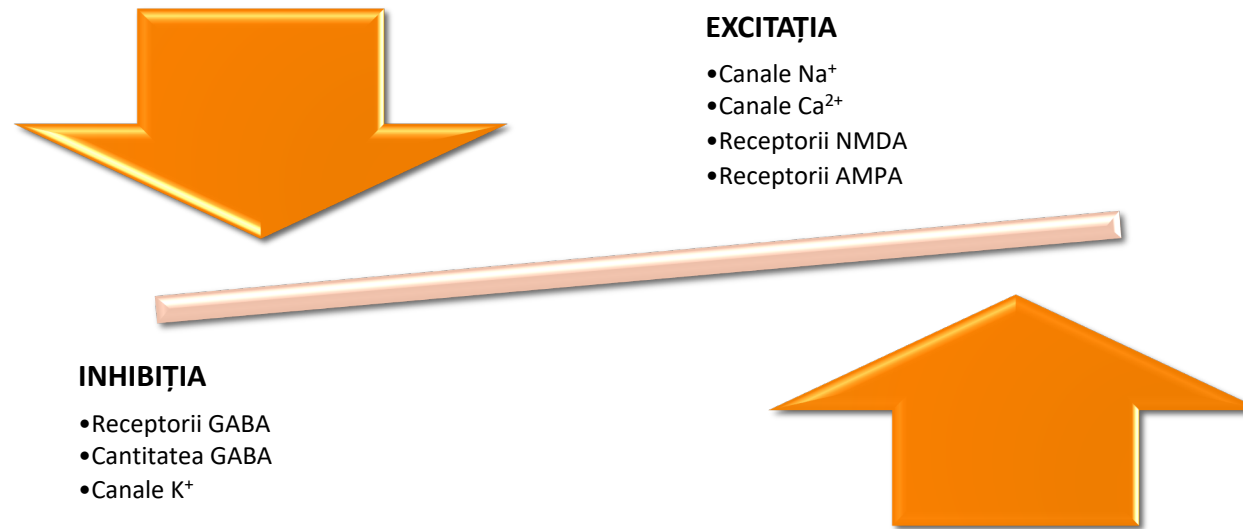
EPILEPSIA

DEFINIȚIE

- ❑ Boală neurologică ce se caracterizează prin crize repetitive, neprovocate (minim două crize la interval de minim 24 ore)
- ❑ Criza epileptică ≠ Epilepsie

ETIOPATOGENIE

- Dezechilibru între mecanismele excitatorii și inhibitorii de la nivelul cortexului cerebral.

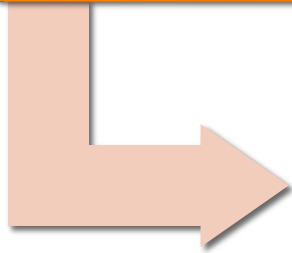


- Rezultatul ⇒ HIPEREXCITABILITATE ⇒ FOCAR EPILEPTIC PRIMAR

CRIZA

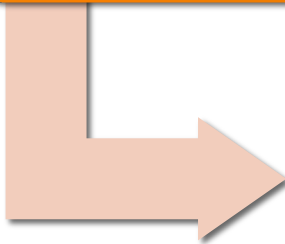
DECLANȘARE

- = focar epileptic primar



PROPAGARE

- $\Rightarrow \pm$ focare epileptice secundare



OPRIRE

- mecanisme active
- mecanism pasiv

Criza se declanșează în focarul epileptic primar.

- Propagarea crizei se face pe cale sinaptică sau extrasinaptică spre alte zone; în acest fel, în timp, pot apărea focare epileptice secundare. Oprirea crizei se face prin mecanisme pasive (epuizarea energetică neuronală) sau active (prin circuite talamo-corticale sau talamo-caudate).

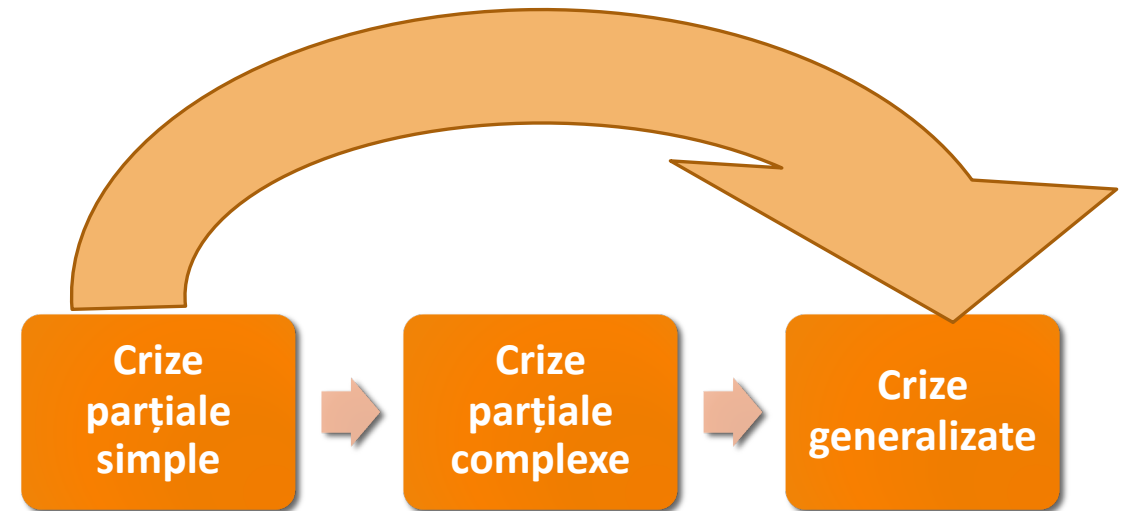
CLASIFICAREA CRIZELOR EPILEPTICE

FOCALE (PARȚIALE)

- Lob frontal
- Lob temporal
- Lob parietal
- Lob occipital

GENERALIZATE

- **Primar generalizate:**
 - Grand mal
 - Petit mal
- **Secundar generalizate**



ETIOLOGIA EPILEPSIE

- IDIOPATICĂ

- SIMPTOMATICĂ

 - Tumori

 - Traumatisme

 - AVC

 - Neuroinfecții

 - Intoxicații

- CRIPTOGENICĂ

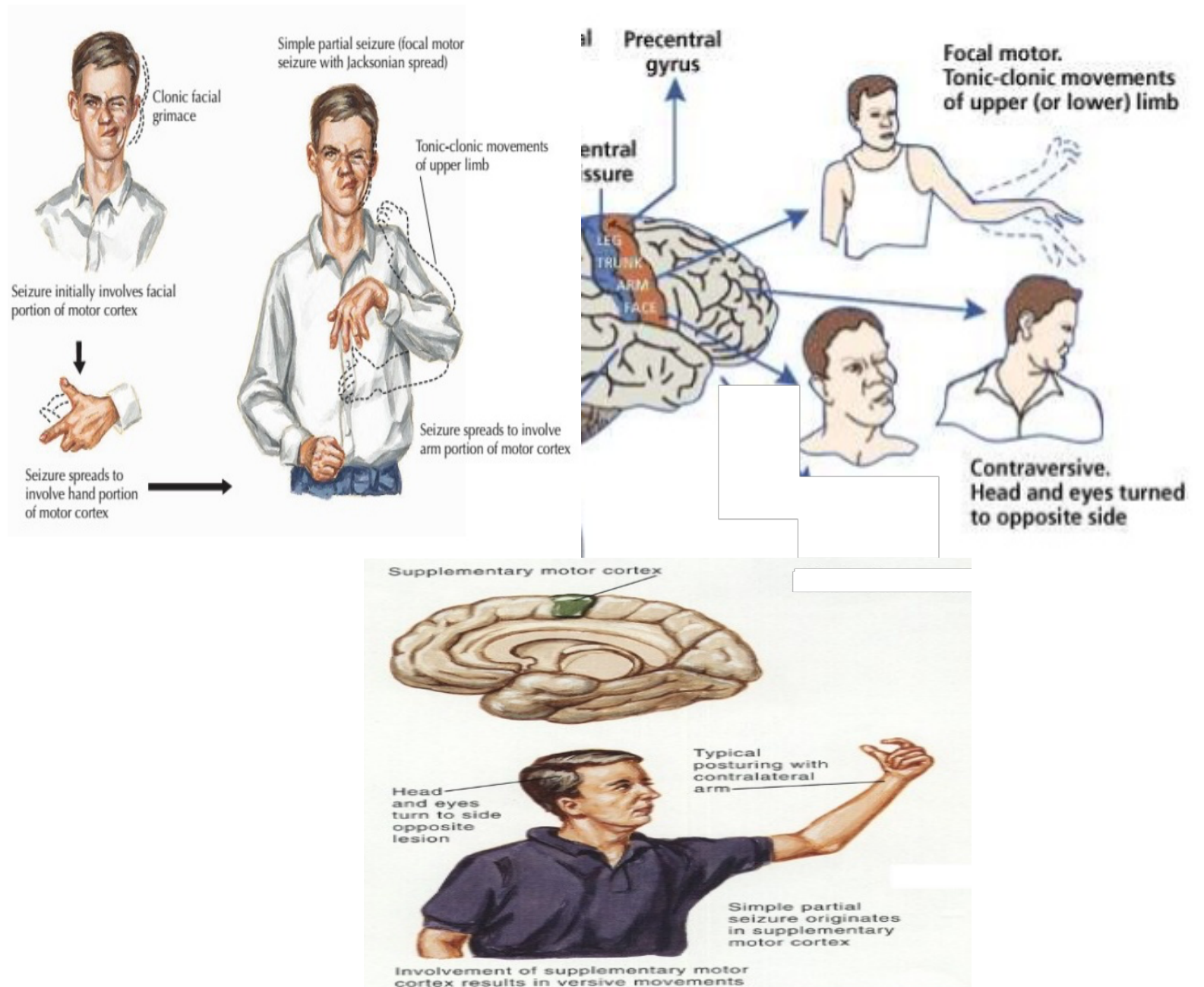
TABLOUL CLINIC AL EPILEPSIILOR

1. EPILEPSIA DE LOB FRONTAL

CRIZA JACKSONIANĂ MOTORIE

CRIZA ADVERSIVĂ

CRIZA DE ARE MOTORIE
SUPLIMENTARĂ



- CRIZA JACKSONIANĂ MOTORIE

- mioclonii care debutează pe segmentul de hemicorp opus focarului epileptic și se pot extinde apoi la celelalte segmente ale hemicorpului, respectând topografia homuncusului motor din aria 4. De exemplu: dacă focarul este situat în aria 4c stângă, criza va debuta pe hemifața dreaptă și se poate extinde mai întâi brahial drept, apoi crural drept
- pacientul nu își pierde conștiența.

- CRIZA ADVERSIVĂ

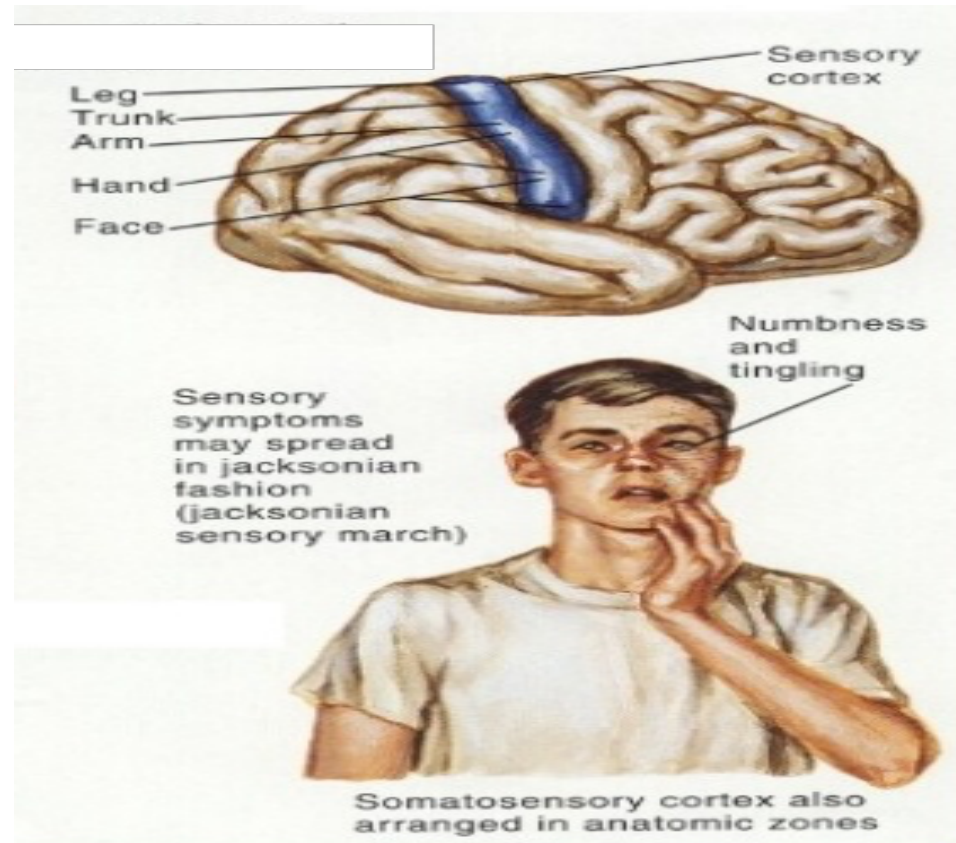
- criza se manifestă prin deviere a corpului și globilor oculari de partea opusă focarului epileptic.

- CRIZA DE ARIE MOTORIE SUPLIMENTARĂ

- pacientul prezintă abducția brațului și torsionarea trunchiului de partea opusă focarului epileptic, uneori cu fenomene de vocalizare.

2. EPILEPSIA DE LOB PARIETAL

CRIZA JACKSONIANĂ SENZITIVĂ



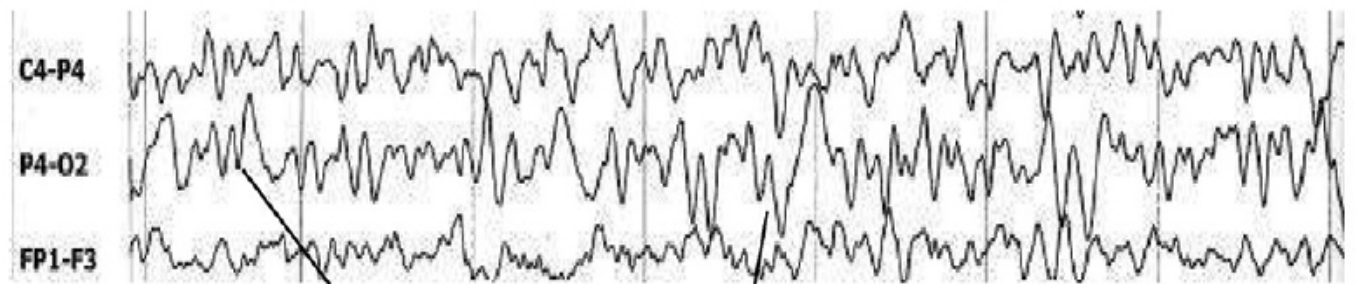
Crizele se manifestă prin parestezii ca furnicăături, înțepături, mai rar durereri care debutează pe un segment de hemicorp opus focarului epileptic. Manifestările se pot extinde pe alte segmente ale hemicorpului respectiv, conform topografiei homunculusului senzitiv.

3. EPILEPSIA DE LOB OCCIPITAL

- HALUCINAȚII VIZUALE
- CRIZE DE METAMORFOPSII
- NISTAGMUSUL EPILEPTIC



EEG suggestive of occipital lobe seizures



Spike and waves arising from right occipital region

- CRIZELE DE HALUCINAȚII VIZUALE

Se manifestă prin halucinații simple (puncte, linii, steluțe, etc.) sau complexe (case, copaci, etc)

- CRIZELE DE METAMORFOPSIE

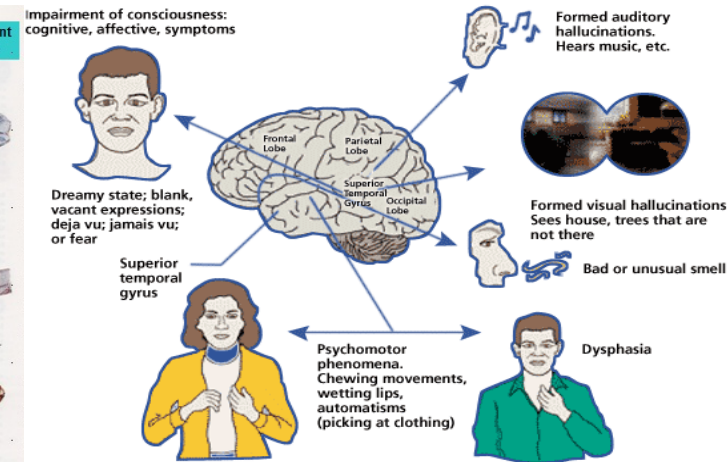
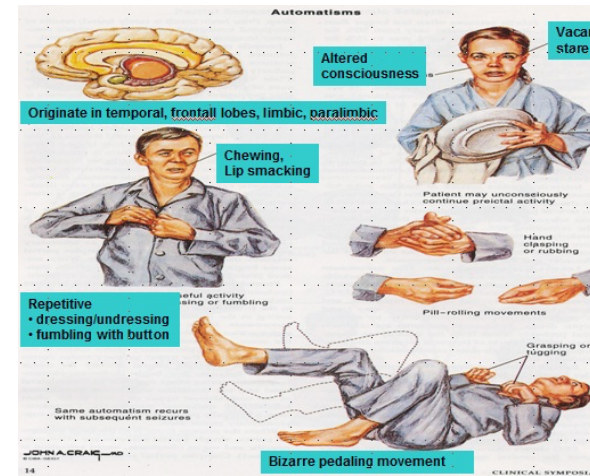
Se manifestă prin percepția modificată a obiectelor și persoanelor din jur (mai mari, mai mici sau deformatate)

- NISTAGMUSUL EPILEPTIC

Se manifestă prin secuse nistagmice care apar spontan și se opresc brusc după câteva zeci de secunde

4. EPILEPSIA DE LOB TEMPORAL

- ❑ HALUCINAȚII: AUDITIVE, OLFACTIVE, GUSTATIVE
- ❑ AUTOMATISME (CRIZE PSIHO-MOTORII)
- ❑ TULBURĂRI DE LIMBAJ (BARAJ VERBAL)
- ❑ DEJA-VU, JAMAIS-VU (ECHIVALENȚE PSIHICE)
- ❑ CRIZE VEGETATIVE
- ❑ CRIZA GELASTICĂ
- ❑ CRIZE VERTIGINOASE



- CRIZELE DE AUTOMATISME (PSIHO-MOTORII)

În timpul crizei pacientul prezintă subdenivelarea stării de conștiență și automatisme. Acestea pot fi simple (mișcări care se repetă stereotip fără legătură cu ceea ce făcea pacientul înainte de criză – de exemplu mișcări de plescăit din buze sau de căutare cu mâna) sau complexe (de exemplu pacientul se poate deplasa pe o anumită distanță, poate să converseze cu cineva iar la sfârșitul crizei să aibă amnezia episodului).

- CRIZA "DEJA-VU" ȘI "JAMAIS-VU" (ECHIVALENȚE PSIHICE)

În timpul crizei "deja-vu" pacientul are senzația că a mai fost cândva experiența respectivă, că a mai fost cândva în locul respectiv (deși se află acolo pentru prima dată). Criza "jamais-vu" se manifestă prin senzația opusă, că nu a mai fost în acel loc niciodată, că nu a mai făcut activitatea aceea niciodată (deși se află în locul unde trăiește și muncește zilnic)

- CRIZE VEGETATIVE

Crizele vegetative se manifestă prin tulburări respiratorii, cardio-vasculare, digestive care pot induce în eroare, în sensul că se pot suspecta unele afecțiuni ale organelor respective

- CRIZE GELASTICĂ

Se manifestă prin accese de râs nemotivat

5. CRIZA GRAND MAL

Debut – brusc: emite un sunet și cade

❖ FAZA TONICĂ:

- ❖ Contractură generalizată
- ❖ Facies crispat
- ❖ Apnee
- ❖ Membrele superioare în flexie
- ❖ Membrele inferioare în extensie
- ❖ Poate pierde urina
- ❖ ± mușcarea limbii
- ❖ Manifestări vegetative:
 - ❖ midriază,
 - ❖ Babinski,
 - ❖ reflex cornean abolit

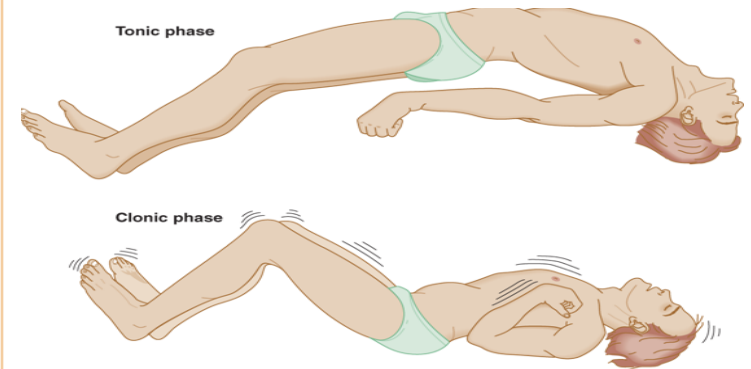
❖ FAZA CLONICĂ

- ❖ Mioclonii generalizate, simetrice
- ❖ ± pierde urina
- ❖ ± mușcarea limbii
- ❖ Manifestări vegetative

❖ **FAZA TONICĂ + FAZA CLONICĂ
= 40 – 90 SECUNDE**

❖ REVENIREA DIN CRIZĂ

- ❖ Somn (coma) postcritică
- ❖ Faza confuzională



❖ **PACIENTUL ARE AMNEZIA CRIZEI**

6. CRIZA PETIT MAL

PETIT MAL SIMPLU

- Pierdere de conștiență cu **durată de 5 – 10 secunde**
- **Nu cade**
- Privire fixă, palid, tahicardic

PETIT MAL MIOCLONIC

- Tablou asemănător cu **petit mal simplu** la care se adaugă **MIOCLONII**:
 - **Clipit**
 - **Plescăit**

PETIT MAL AKINETIC

- Copilul **cade** în genunchi

7. STATUSUL EPILEPTIC

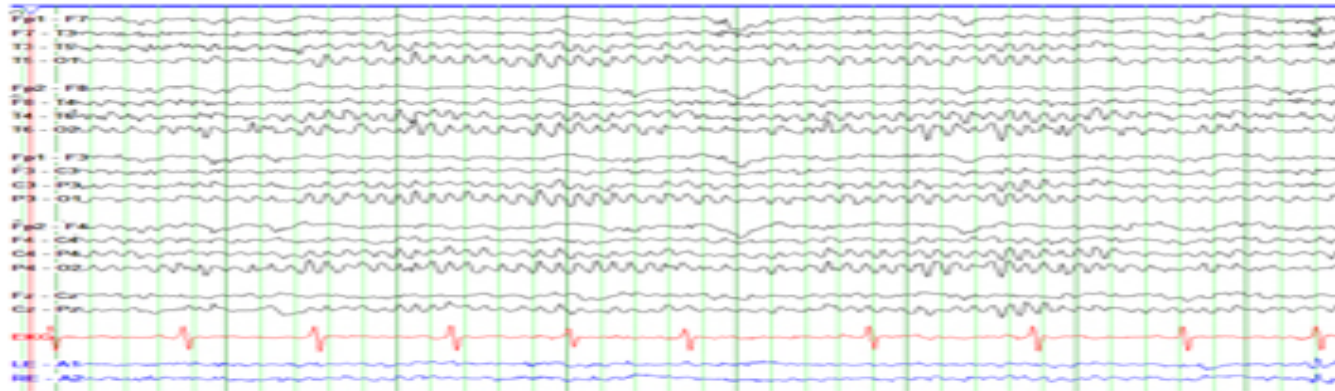
- Complicație în care crizele se repetă la intervale scurte (secunde, minute)
- Statusul:
 - Focal
 - Generalizat
- Cel mai grav → statusul grand mal (pacient în comă cu hipertermie, tulburări hidro-electrolitice)
- CAUZE PENTRU STATUS:
 - Lipsa medicației
 - Consum alcool, excitante
 - Lipsa somn
 - Stări febrile (infecții)

EXPLORĂRI PARACLINICE

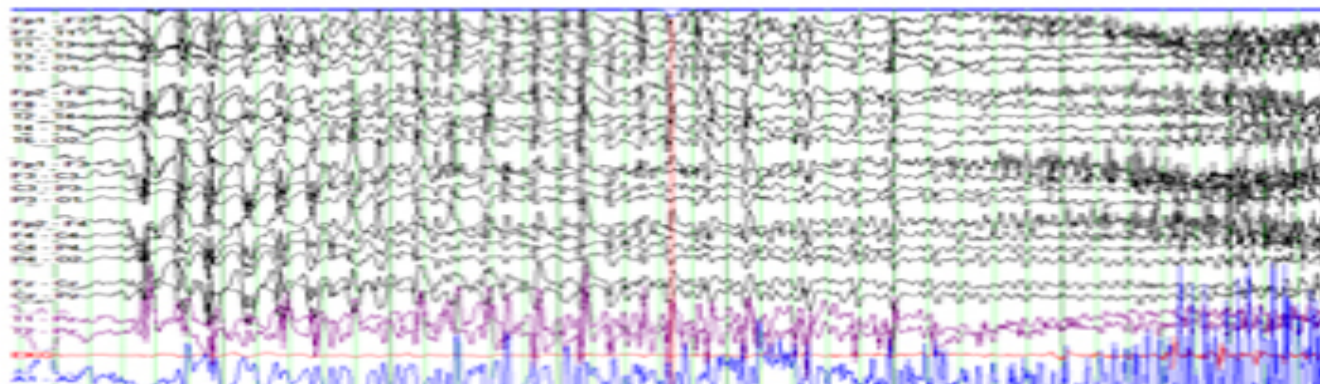
- BIOCHIMIE SÂNGE (pentru hipoglicemii, hipocalcemii, dezechilibre ionice)
- EXAMEN CARDIOLOGIC (pentru BAV grd. III)
- CT/RMN
- ELECTROENCEFALOGRAFIE (EEG)
 - CRIZA GRAND MAL
 - CRIZA PETIT MAL
 - SIMPLU
 - MIOCLONIC
 - AKINETIC

EEG – CRIZA GRAND MAL

Normal EEG Awake



Generalized Tonic Clonic

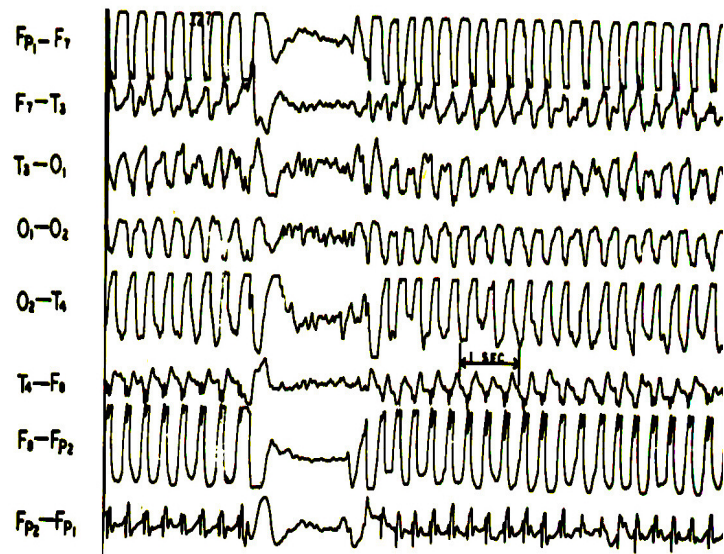


Electroencefalograma în criza grand mal prezintă modificări concordante cu diversele faze ale crizei.

Astfel, în faza tonică are loc o descărcare de vârfuri cu frecvență și amplitudinea mare, sincrone, generalizate. În faza clonică pe traseu apar complexe polivârf-undă, vârfuri, unde ascuțite, sincrone, generalizate. La sfârșitul crize poate apare o aplatizare a traseului, iar postcritic descărcări de unde theta-delta.

EEG – CRIZA PETIT MAL – *complexe cu frecvență 3 c/sec*

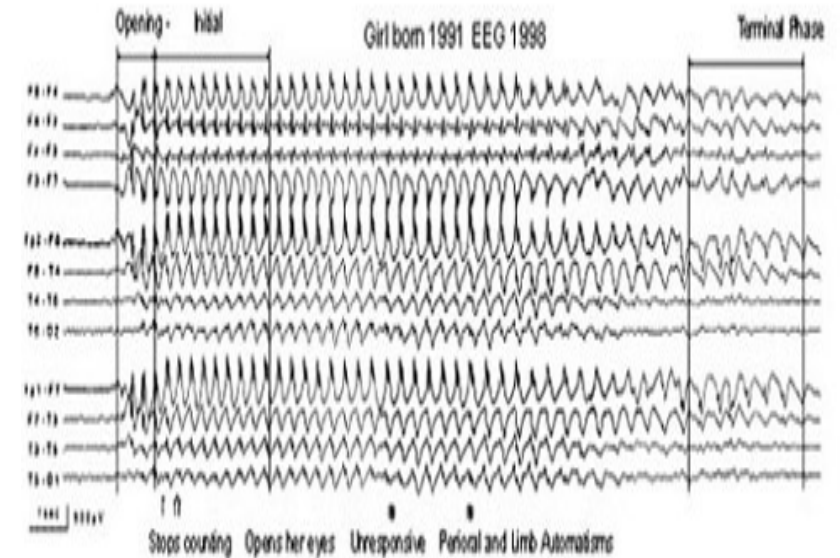
SIMPLU



MIOCLONIC



AKINETIC



Aspectul EEG diferă în funcție de tipul crizei petit-mal.

Petit mal simplu- complexe vârf-undă sincrone, generalizate

Petit mal mioclonic – complexe polivâf-undă sincrone, generalizate

Petit mal akinetic – unde sinusoidale

TRATAMENT

☐ TERAPIE MONODROG:

- ☐ Bine ales
- ☐ În cantități eficiente
- ☐ Medicamentul ideal:
 - ☐ Mecanism de acțiune multiplu
 - ☐ Puține interacțiuni medicamentoase
 - ☐ Puține efecte adverse
 - ☐ Timp de înjumătățire lung
 - ☐ Cost accesibil

☐ TERAPIE CU DOUĂ MEDICAMENTE:

- ☐ Al doilea medicament:
 - ☐ Mecanism de acțiune complementar
 - ☐ Să-l influențeze cât mai puțin pe primul

☐ FORMELE REZISTENTE LA TRATAMENTUL MEDICAMENTOS → excizia focarului epileptic

SUBSTANȚE DE PRIMĂ ALEGERE

1. EPILEPSIA GRAND MAL – acidul valproic
2. EPILEPSIA PETIT MAL – etosuximid
3. EPILEPSIA PARȚIALĂ – carbamazepina/oxcarbazepina

PRINCIPALELE TIPURI DE ANTIEPILEPTICE

Carbamazepina

Mecanism de acțiune : canale Na^+

Doze: 400 - 2000 mg/zi (2 - 4 prize)

Efecte secundare: amețeli, diplopie, hiponatremie, bloc AV, diskinezii oro-faciale



Valproatul

Mecanism de acțiune: canale de Na^+ ; crește cantitatea de GABA

Doze: 1000 - 3000 mg/zi (2 prize)

Efecte secundare: cefalee, hepatotoxic, căderea părului, creștere în greutate, tremor



Ethosuximid

Mecanism de acțiune: canale de Ca^{2+}

Doze: 500 - 2000 mg/zi (2 prize)

Efecte secundare: vărsături, agitație, psihoze, parkinsonism



Fenitoina

Mecanism de acțiune: canale de Na^+

Doze: 100 - 300 mg/zi

Efecte secundare: vertij, diplopie, hepato-splenomegalie, leucopenie, gingivită hipertrofică



Topiramat

Mecanism de acțiune: canale de Na^+ ; receptori AMPA; crește cantitatea de GABA

Doze: 100 - 400 mg/zi

Efecte secundare: scădere în greutate, litiază renală, tulburări de memorie și atenție, tulburări cognitive



Fenobarbital

Mecanism de acțiune: canale de Na^+ ; crește cantitatea de GABA

Doze: 100 - 200 mg/zi (1 - 2 prize)

Efecte secundare: depresie, scăderea memoriei, impotență sexuală, hipocalcemie, hemoragii neonatale

TRATAMENTUL STATUSULUI EPILEPTIC

I. SALVARE

- DIAZEPAM i.v. - 1 f de 10 mg + 10 ml GLUCOZĂ 5% + FENOBARBITAL f i.m.



II. T.I.

- LORAZEPAM i.v. - 4 mg + 10 ml GLUCOZĂ 5 %
- Se poate repeta la 15 minute
- Maxim 3 doze



III. T.I

- FENITOIN i.v. 15 - 20 mg/kg corp - maxim 1,5 g/zi
- inițial BOLUS, apoi PEV/24 ore
- atenție - CORDUL



IV. T.I.

- ACID VALPROIC - PEV 6 MG/KG CORP/MINUT



V. T.I.

- CURARIZARE + VENTILAȚIE MECANICĂ