

Medicină

Denumirea disciplinei	Neurologie
Tipul	Obligator
Anul de studii	IV
Componenta	De specialitate
Titularul de curs	Mihail Gavriiuc, doctor habilitat în științe medicale, profesor universitar
Locația	Institutul de Neurologie și Neurochirurgie "Diomid Gherman", str. VI. Korolenko 2, Chișinău Institutul de Medicină Urgentă, str. Toma Ciorbă 1, Chișinău
Condiționări și exigențe prealabile de:	Program: Cunoștințe în disciplinele conexe precum: anatomie, fiziopatologia, farmacologia, psihologia, etica, medicina internă, oncologia, chirurgie.
	Competențe: digitale elementare (utilizarea internetului, procesarea documentelor, utilizarea redactorilor de text, tabele electronice și aplicațiilor pentru prezentări), abilităților de comunicare și lucru în echipă.
Misiunea disciplinei	<p>Obiectivul de bază al cursului ține de studierea schimbărilor fiziologice și patologice ale sistemului nervos în funcție de legătura dintre substratul neuronal și factorul cauzal, examinarea multilaterală a raporturilor relevante dintre structura și organizarea internă a sistemului nervos și legității sindromologiei și diagnosticului topic. Studierea disciplinei va asigura:</p> <ol style="list-style-type: none"> înșușirea dexterităților practice de examinare a bolnavului neurologic cu scopul recunoașterii semnelor patologice, cu evaluarea lor semiotică în vederea localizării și identificării caracterului procesului patologic; evaluarea adecvată a informației obținute în cadrul investigațiilor suplimentare: electrofiziologice, radiologice, biochimice, imunologice ș.a.; stabilirea diagnosticului clinic al maladiilor neurologice frecvent întâlnite în practica medicală, ceea ce oferă posibilitatea instituirii unui tratament adecvat și aplicării măsurilor profilactice eficiente; cunoașterea diverselor modificări la nivelul sistemului nervos în cadrul multor maladii somatice, diagnosticarea lor precoce, tratamentul, profilaxia și prognosticul.
Tematica prezentată	Principiile de bază în examinarea pacientului neurologic. Managementul durerii acute și cronice. Managementul factorilor de risc vasculare pentru profilaxia primară și secundară a accidentelor vasculare cerebrale. Managementul echipei multidisciplinare în asistența accidentelor vasculare cerebrale. Principii de abordare a neuroinfecțiilor, a maladiilor demielinizante și degenerative ale sistemului nervos central și periferic. Abordarea pacientului cu epilepsie, maladii neuro-musculare: miastenia gravis, sindromul Guillain-Barre.
Finalități de studiu	<ul style="list-style-type: none"> să cunoască particularitățile anatomofiziologice ale sensibilității să cunoască manifestările clinice de afectare a sensibilității superficiale și profunde să aplice metode de diagnostic (clinic, status neurologic obiectiv, paraclinic) a maladiilor asociate afectării sensibilității; să cunoască particularitățile anatomofiziologice ale neuronului motor central și periferic să aplice în practică cunoștințele teoretice despre anatomia și fiziologia sistemului piramidal să cunoască noțiunea de unitate motorie și noțiunea de paraliză și paralizie

- să definească sindroamele clinice de afectare a neuronului motor central și periferic
- să diferențeze afectarea neuronului motor central (paralizie centrală) și neuronului motor periferic (paralizie periferică)
- să cunoască tehnica examenului motilității voluntare
- să definească particularitățile anatomofiziologice ale sistemului extrapiramidal
- să definească sindroamele hipertonic-hipokinetice și hiperkinetic-hipotonice
- să cunoască semiologia mișcărilor involuntare: tremorul (parkinsonian, de atitudine, de acțiune), coreea, atetoză, distonia, diskineziile iatrogene, ticurile, hemispasmul facial, miocloniile, hemibalismul
- să cunoască patogenia, manifestările clinice, tratamentul bolii Parkinson
- să cunoască etiologia, manifestările clinice, tratamentul coreei Sidenham, a ticurilor, coreei Huntington
- să definească principiile anatomice și fiziologice de constituire a cerebelului
- să cunoască semiologia afectării cerebelului: ataxia, dismetria, asinergia, adiadohokinezia, tremorul intenționat, tulburările de limbaj și scris
- să cunoască algoritmul de diagnosticare a simptomelor și semnelor de afectare a nervilor cranieni
- să aplice în practica clinică cunoștințele acumulate de studenți la obiectele preclinice despre anatomia și fiziologia nervilor cranieni
- să cunoască tehnica examenului clinic al funcției nervilor cranieni
- să cunoască definiția și clasificarea topografică a sindroamelor alterne
- să aprecieze corect și să cunoască managementul tulburărilor bulbare și pseudobulbare
- să cunoască noțiuni generale ale vertijului
- să cunoască manifestările clinice și principiile de tratament ale vertijului paroxistic pozițional benign; nevritei / neuropatiei faciale; nevralgiei trigeminale
- să cunoască particularităților anatomofiziologice ale sistemului nervos vegetativ
- să cunoască clasificarea tulburărilor vegetative
- să cunoască manifestările clinice de afectare a sistemului nervos vegetativ în maladii neurologice
- să aprecieze rolul sistemului nervos vegetativ în patogenia maladiilor psihosomatice
- să definească noțiunea de sincopă, etiologia și diagnosticul diferențial
- să cunoască manifestările atacului de panică și tratamentul acestuia
- să cunoască noțiunea de cefalee: clasificarea, criteriile de diagnostic al cefaleelor primare, principiile de tratament
- să cunoască analizatorii corticali și să aprecieze semnele de afectare a analizatorilor corticali
- să cunoască funcțiile superioare ale cortexului cerebral (limbajul, praxia, gnozia, scrisul, calculul etc) și semnele lor de afectare
- să definească noțiunea de afazie
- să definească noțiunea de agnozie
- să definească noțiunea de apraxie
- să definească noțiunea de amnezie

- să definească starea de conștiență normală și modificată
- să cunoască substratul anatomic al conștienței
- să cunoască mecanismele etiopatogenetice ale stării de comă
- să demonstreze abilități de examinare a pacientului fără conștiență
- să aplice informațiile obținute pentru diferențierea diferitor stări de dereglare a conștienței
- să interpreteze rezultatele investigațiilor imagistice și de laborator în diagnosticul stărilor comatoase
- să înțeleagă utilitatea scalei Glasgow în aprecierea stării de conștiență
- să definească accidentul vascular cerebral ischemic și tipurile acestuia
- să definească factorii de risc nemodificabili și modificabili și semnificația acestora pentru instalarea accidentului vascular cerebral ischemic
- să cunoască cauzele accidentului vascular cerebral ischemic
- să cunoască vascularizarea creierului și mecanismele de autoreglare
- să cunoască manifestările clinice ale accidentului vascular cerebral ischemic
- să interpreteze modificările imagistice ale accidentului vascular cerebral ischemic pe imaginile prin tomografie computerizată și rezonanță magnetică nucleară
- să definească noțiunea de „fereastră terapeutică” și semnificația acesteia în managementul pacientului cu ictus acut
- să înțeleagă utilitatea scorului NIHSS în aprecierea gravității accidentului vascular cerebral
- să cunoască cum se realizează tromboliza medicamentoasă și mecanica, indicațiile și contraindicațiile procedurilor
- să ia decizie optimă în perioada supraacută a ictusului și să cunoască managementul la etapa pre- și intraspitalicească
- să demonstreze abilități de comunicare cu pacientul în vederea explicării cauzei ictusului, factorilor de risc și modalitățile de influență asupra lor
- să relateze despre principiile de recuperare neurologică a pacientului cu ictus cerebral
- să prescrie medicamente pentru profilaxia primară și secundară a maladiilor cerebrovasculare
- să cunoască manifestări clinice, investigațiile complementare și tratamentul trombozelor venoase intracraniene
- să definească accidentul vascular cerebral hemoragic și tipurile acestuia
- să cunoască cauzele și patogenia ictusului hemoragic
- să cunoască manifestările clinice ale hemoragiei subarahnoidiene
- să interpreteze modificările imagistice ale accidentului vascular cerebral hemoragic pe imaginile prin tomografie computerizată și rezonanță magnetică nucleară
- să înțeleagă utilitatea scalei Hunt-Hess în aprecierea severității hemoragiei subarahnoidiene
- să definească meningita și encefalita
- să cunoască principiile clasificării meningitelor și encefalitelor
- să cunoască agenții cauzali ai meningitelor bacteriene și aseptice
- să relateze etiologia encefalitelor
- să înțeleagă patogenia meningitelor și encefalitelor
- să cunoască triada meningitică
- să cunoască manifestările clinice ale meningitei și encefalitei
- să demonstreze abilități în aprecierea și interpretarea corectă asemnelor meningiene

- să cunoască particularitățile clinice evolutive ale meningitelor în funcție de agentul cauzal
- să identifice diagnosticul topografic al leziunilor cerebrale la pacientul cu encefalită
- să cunoască manifestările de afectare a sistemului nervos în cadrul infecției cu coronavirus (COVID-19)
- să cunoască tehnica executării puncției lombare, indicațiile și contraindicațiile pentru procedură
- să definească mielita și mielopatia
- să cunoască clasificarea mielitelor
- să cunoască factorii etiologici ai mielitelor și mielopatiilor
- să înțeleagă mecanismele patogenezei mielitei în funcție de cauză
- să cunoască manifestările clinice ale mielitei și mielopatiei
- să identifice diagnosticul topic al leziunii medulare la pacient cu mielită și mielopatie
- să cunoască metodele paraclinice utile în diagnosticul mielitei / mielopatiei și să argumenteze utilitatea lor
- să definească scleroza multiplă
- să explice patogenia în scleroza multiplă
- să cunoască criteriile de diagnostic conform McDonald 2017
- să descrie modificările imagistice caracteristice în scleroza multiplă
- să cunoască tratamentul simptomatic în acutizări ale sclerozei multiple
- să cunoască posibilitățile de tratament imunomodulator în scleroza multiplă
- să definească miastenia gravis
- să explice patogenia în miastenia gravis cu anticorpi anti-Achr și anti-musk
- să descrie tabloul clinic în miastenia gravis
- să interpreteze testele electrofiziologice în miastenia gravis (*EMG decrement*)
- să definească criza miastenică și criza colinergică
- să cunoască principiile de tratament în miastenia gravis
- să definească sindromul paraneoplazic
- să explice mecanismele fiziopatogenetice ale sindromului paraneoplazic
- să cunoască formele de afectare ale sistemului nervos central și periferic în sindroamele paraneoplazice
- să cunoască principiile de diagnostic serologic și imagistic în sindroamele paraneoplazice
- să definească crizele convulsive
- să definească epilepsia
- să cunoască clasificarea crizelor convulsive
- să înțeleagă mecanismele epileptogenezei
- să cunoască manifestările clinice ale epilepsiei
- să manifeste capacitatea de a efectua diagnosticul diferențial al stărilor de pierdere a conștienței
- să explice modificările electrofiziologice ale crizelor convulsive generalizate și focale
- să definească starea de rău epileptic
- să cunoască algoritmul de tratament al stării de rău epileptic
- să cunoască principiile și algoritmul de tratament al epilepsiei
- să definească epilepsia de lob temporal
- să cunoască manifestările clinice în epilepsia de lob temporal

	<ul style="list-style-type: none"> • să prescrie tratament în epilepsia de lob temporal • să definească encefalita autoimună • să cunoască particularitățile anatomice și fiziologice de organizare a SNP • să cunoască clasificarea afecțiunilor sistemului nervos periferic (SNP) • să definească formele clinice ale plexopatiei brahiale • să cunoască etiologia plexopatiei brahiale • să cunoască etiologia și manifestările clinice ale radiculopatiei discogene • să definească polineuropatiile, clasificarea acestora • să cunoască etiologia, mecanismele patofiziologice de afectare a nervilor periferici • să cunoască particularitățile manifestărilor clinice ale neuropatiilor în diabetul zaharat, intoxicații cu alcool și substanțe fosfororganice • să aprecieze utilitatea examenului lichidului cefalorahidian în diagnosticul polineuropatiei demielinizante inflamatorii acute (sindromului Guillain-Barre) • să cunoască clasificarea maladiilor ereditare ale sistemului nervos • să definească tipurile de transmitere în diverse maladii ereditare ale sistemului nervos • să cunoască formele clinice ale miopatiilor, amiotrofiilor neurale, miotoniilor • să cunoască formele clinice ale bolii Wilson • să demonstreze abilități practice pentru aprecierea semnelor de pareză periferică și centrală, semnelor de afectare a ganglionilor bazali, manevrelor clinice de identificare a maladiei musculare (miopatiei, miotoniei) • să efectueze diagnosticul diferential al distrofiilor musculare progresive, amiotrofiilor neurale (neuropatiilor senzo-motorii), miotoniei • să efectueze diagnosticul diferential al tulburărilor extrapiramidale în cadrul bolii Wilson cu alte maladii extrapiramidale ereditare și dobândite • să definească investigațiile utilizate în neurologie pentru diagnosticul maladiilor cu transmitere ereditară (teste de laborator, teste genetice, examen electrofiziologic)
<p>Manopere practice achiziționate</p>	<p>Să poată examina: Nivelul de vigilență; Funcția limbajului (fluentă, înțelegere, repetare și denumire); Memoria (pe termen scurt și pe termen lung); Calculul; Evaluarea stării cognitive prin utilizarea scalei MMSE (Mini Mental State Examination), testului MoCA (Montreal Cognitive Assessment).</p> <p>Examinarea funcției nervilor cranieni:Examinarea funcției olfactive; Examinarea funcției vizuale (acuitatea vizuală, câmpul vizual); Examinarea funcției oculomotorii (poziția globilor oculari, prezenta strabismului convergent/divergent, ptoza uni-, bilaterală, anizocoria, motilitatea globilor oculari, reacția fotopupilară); Examinarea sensibilității tactile și doli a feței; Examinarea forței mușchilor faciali (mușchii expresiei faciale); Examinarea funcției vestibulo-cochleare (vertij, hipoacuzie, nistagm, poziția Romberg); Examinarea deglutiției, articulării vorbirii, fonației, mișcării palatine și a limbii, reflexului faringian, velopalatin; Examinarea mișcării gâtului (rotația capului, ridicarea umărului).</p> <p>Examinarea funcției motorii: Examinarea poziției și mersului (mersul obișnuit, pe vârful degetelor și pe călcâie, mersul în tandem);</p>

	<p>Examinarea funcției de coordonare (mișcări fine ale degetelor, diadocchinezia, proba indice-nas și călcâi-genunchi, nistagmul); Evidențierea mișcărilor involuntare; Examinarea forței musculare (proba Barre superioară și inferioară, abducția umărului, flexia / extensia cotului, flexia / extensia mâinii, flexia / extensia / abducția degetelor, flexia / extensia coapsei, flexia / extensia genunchiului, extensia / flexia plantară); Examinarea tonusului muscular.</p> <p>Examinareareflexelor: Reflexele osteotendinoase (biceps, triceps, carporadial, rotulian, achilian); Reflexe patologice (semnul Hoffman, Babinski); Reflexele automatismului oral: Marinescu-Radovici, de trompă.</p> <p>Examinarea sensibilității:Examinarea sensibilității tactile și dolore; Examinarea propriocepției și simțului de vibrațiune.</p> <p>Examinarea semnelor meningiene: redoarea mușchilor occipitali ; semnul Kernig; semnul Brudzinskii: superior, mediu, inferior.</p> <p>Examinarea semnelor de elongație: Neri; Lasegue; Mazkiewich; Patric, Bonnet.</p> <p>Examenul pacientului în comă: pupile; pozitia globilor oculari; reflexul cornean; simetria feței; reacția la stimuli doli; reflexe osteotendinoase; semne patologice; tonus muscular; semne meningiene; scorul Glasgow.</p>
Forma de evaluare	Examen