

Бухоро давлат тиббиёт институти

1-Ma'ruza.

Mavzu: Kirish. Asab tizimining funksional diagnostik usullari. Asab tizimining anatomo-funksional xususiyati va uning topik tashxislashda ahamiyati.

1.1. Ta'lim berish texnologiyasining modeli.

Mashg'ulot vaqti – 2 soat	Talabalar soni: 20-80 gacha
Mashg'ulot shakli	Kirish - axborotli ma'ruza.
Ma'ruza rejasi	Asab tizimining anatomo-funksional xususiyati va uning topik tashxislashda ahamiyati. Qadimiy va hozirgi zamon nevrologiyasining rivojlanish tarixi. Nevrologiya fanining vazifasi. Nerv to'qimasi va uning patologiyasi. Bosh va orqa miya, periferik asab tizimining zararlanishidagi simptom va sindromlar. Asab tizimining patologiyasida reflekslar va reflektor faoliyati. Markaziy va periferik falajlik.
O'quv mashg'ulotning maqsadi:	Talabalarni nevrologiya fani, uning tibbiyotda tutgan o'rni, bo'limlari, qisqacha tarixi, nerv sistemasi tuzilishi va funksional diagnostik usullari bilan tanishtirish
Ta'lim berish usullari	Ko'rgazmali, ma'ruza, suhbat
Ta'lim berish shakllari	Ommaviy, jamoaviy
Ta'lim berish vositalari	O'quv qo'llanma, darslik, ma'ruza matni, proyektor, kompyuter
Ta'lim berish sharoiti	Metodik jihatdan jihozlangan auditoriya
Monitoring va baholash	Og'zaki nazorat: savol-javob

1.2. Ma'ruza mashg'ulotining texnologik kartasi.

Ish bosqichlari va vaqti	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchilar
Tayyorgarlik bosqichi (10 daqika)	1. Mavzu bo'yicha o'quv mazmunini tayyorlash. 2. Kirish ma'ruzasi uchun taqdimot slaydlarini tayyorlash 3. Fanni o'rganishda foydalaniladigan adabiyotlar ro'yxatini ishlab chiqish: • X.C.Ходос. Нервные болезни. 1974,1981; • А.В.Триумфов. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. 1981; • Д.К.Богородинский, А.А. Скоромец. Руководство к практическим занятиям по нервным болезням.1977; • N.M. Madjidov. Umumiy nevropatologiya. 1975,1998; • Абу Али ибн Сино. Канон врачебной науки.-	Eshitadi Yozib oladi

	Ташкент, 1996	
1. Mavzuga kirish (15 daqiqa)	1. Mavzu maqsadi va vazifasi bilan tanishtiradi: Maqsad: Talabalarni nevrologiya fani, uning tibbiyotda tutgan o'rnini, bo'limlari, qisqacha tarixi, nerv sistemasi tuzilishi va funksional diagnostik usullari bilan tanishtirish Vazifalari: • Nevrologiya fani, uning tibbiyotda tutgan o'rnini bilan tanishtirish • Abu Ali ibn Sinoning nevrologiya sohasidagi ilmiy me'rosi bilan tanishtirish. • Zamonaviy nevrologiyaning erishgan yutuqlari va kelajagini tushuntirish. • Nerv hujayrasining gistologik va anatomo-fiziologik xususiyatlarini yoritish • Funksional diagnostik usullar to'g'risida ma'lumot berish 2. Mavzu bo'yicha savollar beradi. • Nevrologiya fanining asoschilari. • Abu Ali ibn Sinoning nevrologik nazariyalari. • Nerv to'qimasining tuzilishi. • Funksional diagnostika usuli.	Tinglaydilar Talabalar berilgan savollarga javob beradilar
2 – asosiy bosqich (55 daqiqa)	1. Mavzuni tushuntirib beradi, slaydlar namoyish qilish 2. Ko'rgazmali platlardan foydalanadi	Tinglaydilar, yozib oladilar Tinglaydilar
Yakuniy bosqich (10 daqiqa)	1. Yakunlovchi xulosa qiladi 2. Mustaqil ish beradi 3. Uyga vazifa beradi	Tinglaydi Yozib oladi Yozib oladi

Ma'ruza matni:

Insonning bosh miyasi o'zining tabiatda tutgan o'rnini, vazifasi, tuzilishi jihatidan ong oliy darajadagi materiya(ni) hisoblanadi (tashkil qiladi).

Inson miyasi - bu shunday bir galaktikaki, tarkibi milliard planeta-neyronlardan iborat bo'lib, tabiatning eng ulug' sirlarini o'z ichida saqlaydi. Unda qanday hodisalar ro'y bermoqda, faoliyati, ishlash tartibi qanday? Bu savollar necha asrlar davomida insoniyatni qiziqtirib keolmoqda. Inson ulug'. Insonning uoug'vorligi esa uning bosh miyasining maxsul bo'lmish ongidadir. Shu boisdan odamzod qolgan butun majudotdan farq qiladi.

Xo'sh, ko'rish vazifasini ko'z bajaradimi? Yoki eshitish vazifasini quloq bajaradimi? Yo'q, ko'rish, eshitish va hokazo funksiyalarni ko'z, quloq emas, balki bosh miya bajaradi. Ko'zimiz, qulog'imiz qanchalik sog'lom bo'lmasin, agar bosh miyadagi ko'rish, eshitish markazlari jarohatlangan bo'lsa, insonning ko'zi ojiz, qulog'i esa kar bo'lur edi.

Bosh miya yana bir oliy vazifalardan biri gnozis xodisasidir. Gnozis - bu bilish, sezish, anglash ma'nosini bildiradi. Bu hodisaning buzilishi agnoziya deb yuritiladi. Ko'rish, eshitish, teri va muskul bo'g'im sezgilarining agnoziyasi mavjud.

Ko'rish agnoziyasi - bunda bemorning ko'rish qobiliyati saqlangan holda buyumlarni bir-biridan ajrata olmaydi.

Eshitish agnoziyasi - bu holatda bemorning eshitish qobiliyati saqlansada, tovushlarni ajrata olish qobiliyati buziladi.

Bundan tashqari bosh miyaning o'ng yarim sharlari zararlanganda tana tuzilishi tasavvurining buzilishi, chehrani tanish agnoziyasi (prozopagnoziya) kuzatiladi Bunda bemor tanish chehraning ayrim qismlarini to'g'ri aytib bera oladi, lekin kim ekanligini anglab olmaydi.

Bir tomondan qaraganda, bosh miya to'g'risida ko'p narsa bilasizmi? Ha, ko'p ma'lumotga egasiz. Masalan, bosh miyaning chakkaqismi zararlanganda eshitish buziladi. Lekin, bunda qanday morfo-funksional o'zgarishlar bo'ladi, buni bilmaymiz, yoki bosh miyaning ensa qismi zararlanganda ko'rish faoliyati buziladi, lekin bunda ham qanday morfofunksional o'zgarishlar boradi, buni ham bilmaysiz. Bosh miyaning po'stloq qismida bizning hatti-harakatlarimizni boshqaradigan ko'pgina markazlar joylashgan. Lekin, nima sababdan har-xil vaziyatlarda yoqimli tuyulgan musiqa g'ashimizni keltiradi? Boshiga og'ir kulfat tushgan odamning yordam so'rab yig'lagan ovozi eshitganda nimani sezamiz?

Nima uchun inson ba'zi bir vaziyatlarda xushini yo'qotib qo'yadi, esankirab qoladi, ba'zida kayfiyati ko'tariladi, ba'zida esa ruhan eziladi.

Shunga o'xshagan yuzlab funktsiyalar mavjudki, bularning markazi qaerdaligini, funktsiyalarning qay tarzda bajarilishini bilmaymiz.

Muammo, muammo, muammo... Bu muammolarni yechish payti keldi desak bo'ladi. Hozirgi vaqtda qurt-qumursqalar, parrandalar, hayvonlarni o'rganadigan o'nlab, yuzlab institutlar mavjud. Bu dargohlarda jonli mavjudotlarning butun siru-asrorlari o'rganilmoqda. Lekin insonning o'zi va tabiat mo'jizasi bo'lmish insonning bosh miyasi sirligicha qolmoqda. Bu muammolarni hal bo'lishi uchun faqat nevrologlar emas, balki faylasuflar, matematiklar, fiziologlar, gastologiklar va boshqa mutaxassislar bir yoqadan bosh chiqarib ishlashi zarur. Agarda o'zimizning ilmiy-tadqiqotlarimiz bilan bu sirlarni o'ndan birini yenga olsak, yoki aniqlik kiritga olsak, bizning ona-tabiat oldidagi buyuk qarzimiz ozmi-ko'pmi yengillashgan bo'lar edi. Buning uchun hozirgi mustaqil davlatimizda miya va inson oliygohi barpo yetilsa maqsadga muvofiq bo'lur edi. Bu esa hozir davr talabidir.

NEVROLOGIYA TARIXI

ABU ALI IBN SINO NEVROLOGIYASI

Umumiy nevrologiya. Ibn Sino a'zolari bosh miya va itoatkor organlarga bo'lib chiqqan, bosh (markaziy) organlarga bosh va orqa miyani kiritgan. Alloma bosh miyani his-to'yg'ular va harakatning boshlang'ich organi deb ta'rifladi. Bosh miya anatomiyasini batafsil baen qilgan: miya qutisi ichidagi simmetrik ikkita yarim sharning chuqur egat bilan bo'linib, 4 4 bo'lmachaga bo'lingani, ular har birining funktsiyalari, qon tomirlar bilan ta'minlanganini, miya pardalari, qorinchalari, miya ustunini juda ustalik bilan baen qilgan. Bosh miya qorinchalari, tsisternalari va ularda orqa miya suyuqligi (likvor) ishlab chiqilishi to'g'risidagi ma'lumotlar alohida e'tiborga ega. Ayniksa, bosh miya qon tomirlari, uning qon bilan ta'minlanishi shu qadar aniqlik va ustalik bilan baen qilinganki, bunga hozirgi zamon tadqiqotchilari o'zgartirish kiritishi amri maholdir.

Ibn Sino bosh miyani "ong markazi" deb ta'riflaydi. Bu organ orqali biz duneni ko'ramiz, eshitamiz, mushohada qilamiz, hid bilamiz. Salbiy va ijobiy his-to'yg'ularning junbushga kelishi ham markazga bog'liq. Bu organda fikr paydo bo'ladi, fikrdan esa bilim tug'iladi. Ichki organlarning faoliyati, ishlash tarzi ham bosh miyaga bog'lik.

Ibn Sino orqa miyaning anatomiyasi va fiziologiyasini chuqur o'rganib shunday deb ezgan edi: "yaratuvchi... bosh miyaning bir qismini pastga (tananing pastki qismiga) tushirib, insonga muruvvat ko'rsatdiki, undan ajralgan nervlar mayda marmoqlarga bo'linib o'z vazifalarini bemalol, uzluksiz bajo keltiradilar".

Ibn Sinoning nafas markazining bosh miya bilan orqa miya o'rtasida joylashganligi to'g'risidagi fikri ahamiyatga molikdir. U jinsiy va siydik chiqarish a'zolari funktsiyalarini orqa miya idora qiladi degan fikrni bildirgan.

Ibn Sino "Tib qonunlari" kitobida periferik nerv sistemasining anatomiyasini va fiziologiyasini hayratomuz aniqlik bilan tasvirlangan. Buqrot esa nerv bilan payni bir-biridan ajrata olmagan, markaziy va periferik asab sistemasining farqini aniqlab bera olmagan.

Buqrot va uning shogirdlari periferik nervlarni qo'yidagicha tasavvur qilishgan: "nervlar bo'g'imlar bilan birikkan holda uchrab, butuntanaga yeyiladi. Yuzda boshqa nervlar bo'lmaydi; eng nozik va mustahkam nervlar mushaklar va suyaklar orasida joylashgan".

Bu sohada Ibn Sinoning periferik nervlar to'g'risidagi ma'lumotlari haqiqatga va hozirgi zamon nevrologiyasi ta'limotiga mos keladi. Periferik nervlarni Ibn Sino qo'yidagicha ta'riflaydi: "Nervlar bosh miyadan yoki orqa miyadan boshlanib, mayda yumshoq o'tkazgichlardan iborat. Ular harakatlantirish va sezish funktsiyalarini bajarish uchun yaratilgan".

Ibn Sino kranial va orqa miya nervlarining harakatlantiruvchi va sezuvchi funktsiyalarini e'tiborga olib, alohida-alohida baen qilganki, bu uning nihoyatda chuqur bilimga ega ekanligidan, sinchikovligidan, o'ta kuzatuvchanligidan.

Klinik nevrologiya

Ibn Sinodan oldin o'tgan olimlarning ko'pchiligi - Sushruta (eramizdan oldingi VI asr) Buqrot, Galen kabi allomalar asab sistemasi tasnifini tuzishga harakat qilishgan. Masalan, Buqrot bosh og'rig'i, bosh aylanishi, to'tqanoq, frenit, orqa miya so'xtasi, titroq, turli falaj va ularning davolash usullarini o'zining turli asarlarida baen qilgan. Galen tasnifi ham Buqrot tasnifi singari sistemalashmagan. Abu Ali ibn Sinoning bu boradagi tasnifi esa nazariy bilimlar asosida emas, balki chuqur izlanishlar, tajribalar asosida yuzaga kelgan. U kasalliklarning belgilari, ularni keltirib chiqaradigan sabablar, asoratlar, davolash usullari va profilaktikasi asosida tuzilgan.

Ibn Sino asab kasalliklarini quyidagi guruhlariga bo'lgan:

1. Bosh miyaning yallig'lanish kasalliklari.
2. Bosh miyaning qon tomir kasalliklari.
3. Nerv sistemasining o'smalari.
4. Epilepsiya (tutqanoq).
5. Bosh miyaning gidrotsefaliyasi.
6. Bosh miyaning parazitar kasalliklari.
7. Nerv sistemasi jarohatlanishidan kelib chiqadigan kasalliklar.
8. Nerv sistemasining zaharlanishi.
9. Nerv sistemasining funktsional kasalliklari (nevrozlar).
10. Periferik nerv sistemasi kasalliklari.
11. Nerv sistemasining yondoshgan kasalliklari.
12. Turli a'zolar kasalliklari natijasida kelib chiqqan nerv kasalliklari.
13. Ruhiy kasalliklar.
14. Mijozning buzilishi va boshqalar.

II-asrda ezilgan nerv sistemasi tasnifi bilan hozirgi zamon tasnifini solishtirar ekanmiz, Ibn Sinoning naqadar dono ekanligiga tahsinlar o'qiymiz. Chunki hozirgi zamon nerv sistemasi tasnifi Ibn Sino yaratgan tasnifdan katta farq qilmaydi.

"Tib qonunlari" asari sakkiz asr davomida (XVIII asrgacha) Yevropaning hamma tibbiy dorilfununlarida yagona darslik sifatida o'qitildi.

ROSSIYA NEVROLOGIYASI

Dune nevrologiyasi taraqqietida Rus nevrologiyasi alohida o'rin tutadi. Unga o'z davrining yetakchi olimlaridan biri A.Ya.Kojevnikov asos solgan.

A.Ya.Kojevnikov rahbarligida 1869 yili Moskva dorilfununida birinchi asab kasalliklari kafedrasini ochilgan. Bu kafedra butun dunega taniqli V.K.Rot, L.O.Darkshevich, S.S.Korsakov, G.I.Rossolimo kabi yirik olimlar etishtirdi. Nevrologiya bo'yicha birinchi o'quv qo'llanmasi ham A.Ya.Kojevnikov qalamiga mansub (1883). 1987 yilda u Moskva nevropatologlari va psixiatrlari jamiyatini tuzgan. Rus nevrologiyasining nazariy qismiga esa fiziologik olimlardan I.M.Sechenov, I.P.Pavlov, N.Ye.Vvedenskiy va A.A.Uxtomskiylar asos soldi. Peterburgda

nevrologiya fanining rivojlanishi rus tibbiyatining yirik arboblari V.M.Bexterev va L.V.Blumenau nomlari bilan bog'liqdir. Nevrologiya faniga ulkan hissa qo'shgan mashhur M.I.Astvatsaturov, I.Ya.Razdolskiy va A.V.Triumfovlar V.M.Bexterevning shogirdlaridir.

Kiev dorilfununining professori V.A.Bets nevromorfologik tekshiruvlar asosida bosh miya tsitoarxitektonikasi ta'limotini yaratgan.

Amaliy nevrologiyaning rivojlanishiga yuqumli kasalliklar shifokori V.M.Kerning katta hissa qo'shgan. U o'rgangan miya pardalari yallig'lanishida paydo bo'ladigan belgilar hozirgi davrda ham o'z qimmatini yo'qotgan.

Rus nevrologiyasining yana bir yirik allomalaridan biri Ye.K.Sepp hisoblanadi. U 30 yil davomida birinchi Moskva tibbiy oliy bilimgo'hi nevrologiya kafedrasini boshqarib, bir necha monografiyalar, o'quv qo'llanmalari yaratdi. Shu bilan birga N.V.Konovalov, R.A.Tkachev, Ye.V.Shmidt, L.Ya.Shargorodskiy kabi bir qator taniqli olimlarni yetishtirdi.

Bosh miya qon tomir kasalliklarini o'rganishda va angionevrologiya sohasining rivojlanishiga N.K.Bogolepov, Ye.V.Shmidt, D.K.Bogorodinskiy, M.A.Zaxarchenko, D.K.Lunev, G.A.Akimov, Ye.V.Gusev, N.V.Verehagin, A.A.Skormets, G.A.Maqsudov kabi mashhur olimlar katta xizmat ko'rsatdilar.

V.V.Mixeev, B.N.Mankovskiy kabi olimlar kollagenez va neyrovevmatizm muammolarini o'rganib, bu kasalliklarda aab sistemasining zararlanishini kuzatishgan.

Asab sistemasining irsiy kasalliklarini juda chuqur o'rganib, shu fanning rivojlanishiga katta hissa qo'shganlardan S.N.Davidenkov, N.V.Konovalov, R.A.Tkachev, Ye.F.Davidenkova, N.A.Ilnalardir.

Tutqanoq kasalligini har tomonlama tekshirib chiqqan va uni davolash usullarini yaratgan olimlardan P.M.Sarajashvili, M.Ya.Sereyskiy, Ye.K.Sepp va boshkalar hisoblanadi.

Neyroinfektsiya muammolari bo'yicha katta ilmiy izlanishlar olib boruvchi olimlar qatoriga B.N.Mankovskiy, M.S.Margulis, V.V.Mixeev, X.B.Xodos, O.A.Xodkarian kiradilar. Neyroinfektsiya muammolarini hal qilishda Rossiya nevrologiyasiga O'rta Osie olimlaridan N.M.Majidov, A.M.Po'latov, A.R.Rahimjonov, A.M.Mirzaaliev, M.X.Samiboev o'z hissalarini qo'shganlar.

Periferik asab sistemasi va umurtka pog'onasi kasalliklari nevrologiyasini o'rganish va shu shani rivojlantirishda I.P.Antonov, Ya.Yu.Popelyanskiy, V.Ye.Grechko, A.N.Osna, N.M.Majidov, A.R.Rahimjonov va boshqa olimlar katta ish olib borganlar.

Shunday qilib, Rossiya nevrologiyasining asoschilari jahon nevrologiyasi taraqqietiga va shu qatorda O'zbekiston nevrologiyasining rivojlanishiga salmoqli hissalarini qo'shdilar. Professor X.K.Salohiddinov, A.R.Rohimjonov, N.M.Majidov, M.X.Samiboevlar o'z ilmiy yo'nalishlarini Moskva neyroxirurgiya institutidan boshlaganlar.

O'ZBEKISTON NEVROLOGIYASI

Nevrologiya faniga garchi bundan ming yil ilgari Abu Ali ibn Sino asos solgan bo'lsa-da, faqat XIX asr oxiri, XX asr boshlarida Yevropa meditsinasidan nevrologiya alohida fan sifatida ajralib chiqa boshladi.

O'zbekistonda nevrologiya fanining rivojlanishiga O'rta Osie Davlat dorilfununining ochilishi asos bo'ldi. 1920 yil 1 yanvarda dorilfununning tabobat fakulteti qoshida asab kasalliklari kafedrai tashkil yetildi, bu nafakat O'zbekistonda, balki butun Markaziy Osieda nevrologiyaning rivojlanishiga yo'l ochib berdi.

Asab kasalliklari kafedrasiga professor M.L.Zaxarchenko asos soldi va 1939 yilgacha unga mudirlik qildi. 1940 yildan 1959 yilgacha kafedrada professor A.Ya.Shargorodskiy, 1963-1965 yil davomida professor S.G.Oxundovlar mudir bo'lganlar. 1966 yil 1999 yilgacha kafedraga Ovropa va Osie meditsina fanlari akademiyasining akademigi professor N.M.Majidov rahbarlik qildi. Hozirgi kungda kafedraga professor X.M.Xalimova rahbarlik qilmoqda.

Toshkent Davlat tibbiy oliy bilimgo'hi asab kasalliklari kafedrasida yuzlab mashhur olimlar va pedagoglar etishib chiqdi. Bu dargohda tayerlangan mutaxassislarning ko'pchiligi

ordinatoridan assistent, dotsent va professorlikkacha bo'lgan yo'lni bosib o'tdilar. O'zbekistonda yangi ochilgan asab kasalliklari klinikasi va kafedralariga asos soldilar.

Professor Ya.Ya.Gordon Toshkent shifokorlar malakasini oshirish ilmgohida, professor S.S.Gabrielyan Samarqand tibbiyot oliy bilimgo'hasida, professor M.Farziyev Olma-Ota tibbiyot oliy bilimgo'hasi, professor T.K.Salohiddinov Andijon tibbiyot oliy bilimgo'hasi asab kasalliklari kafedralariga rahbarlik qildilar. Toshkent Davlat tibbiyot oliygohi neyroxirurgiya klinikasi rahbari professor M.H.+oriev, Toshkent tibbiyot pediatriya oliy bilimgo'hasi asab kasalliklari kafedrasini mudiri professor F.T.Abdurahimov, 2-Toshkent Davlat tibbiyot oliy bilimgo'hasi asab kasalliklari kafedrasini mudiri professor M.M.Asadullaev; N.A.Semashko nomidagi tibbiyot reabilitatsiyasi va asab kasalliklarini fizik usullar bilan davolash bulimi rahbari, tibbiyot fanlari doktori B.X.Orifjonov; kardiologiya ilmgohining kardiotserebral patologiya laboratoriyasi mudiri, meditsina fanlari doktori O.I.Xo'jaev; kasb kasalliklari ilmgohining asab kasalliklari laboratoriyasi rahbari, katta ilmiy xodim A.T.Turdiyev va boshqalar ham Toshkent Davlat meditsina instituti nevrologiya kafedrasining xodimlari bo'lganlar.

Toshkent meditsina instituti asab kasalliklari kafedrasini O'zbekistonda yagona nevrologiya ilmi o'chog'i ham edi. Bu yerdagi ilmiy xodimlar qo'ygan muammolar qon tomir kasalliklari, surunkali leptomeningit va xorioependimatit, asab sistemasi o'smalari va yuqumli kasalliklari hamda boshqalar xususida ilmiy izlanishlar olib borganlar.

1978 yili respublika nevropatologlarining I-s'ezdi va 1987 yili II-s'ezdi o'tkazildi. I s'ezdda ko'rilgan masalalar 6 jildi kitob bo'lib chiqdi.

Ular:

1. Bosh miya insultlarining xatarli omillari;
2. Bosh miya leptomeningiti;
3. Bolalar asab sistemasining kasalliklari;
4. Shizofreniyaning dolzarb muammolari;
5. Alkogolizm asab va ruhiyatning o'zgarishi;
6. O'zbekiston nevrologiyasining bibliografiyasi degan mavzularga bag'ishlangan edi. II-s'ezdda bosh miya qon tomir kasalliklari muammolari ko'rib chiqildi. Bu s'ezdda ko'rilgan masalar 2 jildli kitob sifatida nashr etildi.

Ular:

1. Nevrologiya muammolari;
2. Ruhiy kasalliklar muammolariga bag'ishlandi

N.M.Majidov o'zining ko'p yillik ilmiy izlanishlari va tadqiqotlarini leptomeningit va xorioependimatitlar muammosiga bag'ishladi. U bosh miya leptomeningit perdasining yallig'lanishi - leptomeningitlar va miya qorinchalari chigali va devorlari yallig'lanishi - xorioependimatit belgilari, klinik ko'rinishlari, kelib chiqish sabablari, davolash usullarini mukammal o'rgandi hamda bu kasalliklar tasnifini ishlab chiqdi.

Uzoq yillar davomida "araxnoidit" deb noto'g'ri talqil qilinib kelingan leptomeningit kasalligi o'zining haqiqiy nomiga ega bo'ldi.

1972 yilda sobiq Ittifoq Nevropatologlar va psixiatrlar plenumida professor N.M.Majidov ishlab chiqqan leptomeningitlar tasnifi qabul qilindi. Hozirgi paytda O'rta Osiyo va Rossiyada bu tasnif asosida ish yuritib kelinmoqda.

Nevropatologiya 2 qismda iborat:

1. Umumiy nevrologiya;
2. Xususiy nevrologiya.

Bu semestrda sizlar umumiy nevrologiyani o'rganasizlar. Umumiy nevrologiyani o'rganmasdan turib xususiy nevrologiyani tushunish mumkin emas.

Umumiy nevropatologiya - nerv sistemasining anatomiyasi, fiziologiyasi, nerv sistemasining zararlanish semiotikasi va funksiyasini tekshirish usullarini o'rganadi.

Sizlarga ma'lumki, terapiya, xirurgiyada asosiy tekshirish va diagnostika usullari auskultatsiya, perkussiya va palpatsiya hisoblanadi. Bu usullar nevrologik bemorlarga tashxis qo'yishda yaramaydi.

Nerv sistemasining patologiyasini o'rganishda funktsional diagnostika usullaridan foydalanamiz. Yo'qolgan yoki buzilgan funktsiya xususiyatiga qarab patologik jarayon lokalizatsiyasini, ya'ni topik tashxisni aniqlaydi. Buning uchun biz nerv sistemasining anatomiyasi, fiziologiyasi va tekshirish usullarini yaxshi bilishimiz kerak. Masalan, yuz nervi falajligi - yuzning qiyshayishi. qadimda yuz nervi funktsiyasini bilmasdan yomon ruhlar ta'sirida yuzi qiyshaygan deb tushunishgan. Biz esa mimik mushaklarni yuz nervi innervatsiya qilishini bilamiz va yuz nervi zararlanganligini tushunamiz.

Nerv sistemasining asosiy vazifalari: harakat, sezuvchanlik, koordinatsiya, eshitish, ko'rish, nutq. Nerv sistemasining ma'lum sohasi zararlanganda ma'lum funktsiya yo'qoladi. Umumiy nevropatologiya aynan shularni o'rganadi. Funktsional diagnostika va uning asosini yaxshi eslab qolish uchun kafedra xodimlari tashabbusi bilan kinofilm demonstratsiya qilinadi.

Nerv sistemasining mikroskopik va gistologik tuzilishi

Nerv sistemasi 2 qismdan iborat:

1. Parenxima
2. Stroma

Parenxima tuzilishi - nerv hujayrasi.

Nerv hujayrasi shakli, kattaligi va o'siqlari bilan bir-biridan farqlanadi. Nerv hujayrasi 4 mikrondan - 120 mikrongacha bo'lishi mumkin. Old markaziy pushtada joylashgan piramida Bets hujayralar - 120 mikrongacha bo'ladi. Miyaning monokulyar qavatidagi hujayralar 4 mikrongacha.

Shakli - piramidasimon Bets hujayralari va BMN yadrosi hujayralari - yulduzchasimon shaklda.

Nerv hujayrasi boshqa hujayralardan o'siqlari bilan farqlanadi. Hamma nerv hujayralarida 2 ta o'siq bo'ladi:

1. Kalta ko'ptarmoqli o'siqlar - dendrit deyiladi. Bitta uzun tarmoqlarga bo'linmagan o'siq neyrit yoki akson deyiladi. Akson tuzilishiga ko'ra nerv hujayrasi 2 xil bo'ladi. I-tip hujayra-uzun aksonli akson uzunligi bir metr dan oshadi, bu Bets va orqa miya oldingi shoxidagi yulduzchasimon hujayralar.

II-tip hujayralar orqa shox hujayralari, ularning aksonlari oldingi shox hujayralarida tugaydi.

Barcha hujayralar singari nerv hujayrasining ham sitoplazmasining markazida hujayraning o'rta qismida yadro joylashadi. Agar yadro chetga surilsa - etopiya deyiladi, bu patologiya hisoblanadi.

Ba'zi patologik protsesslarda yadro erib ketadi - kariolizis, ba'zan yadro bo'linib qoladi - karioreksis. Har bir yadroda 1-2 ta yadrochalar bo'lib, ular ribonukleoproteidlardan tuzilgan. Yadro hujayra va hujayra o'siqlarining trofik markazi hisoblanadi.

Sitoplazma (Nissl bo'yicha bo'yalganda) biz xromofil donachalar, tigroid modda - substantsiya Nissl ni ko'ramiz. Nerv hujayrasi qo'zg'alganda tigroid modda yo'qoladi, shuning uchun uni engergetik funktsiyani bajaradi deb gapiriladi. Patologik jarayonlarda tigroid modda erib ketadi - tigroliz.

Mitoxondriy - kichik oqsildi tuzilma bo'lib, sitoplazmalar aksonga yaqin joylashadi. Mitoxondriya aksondan impuls o'tishini qatnashadi va xotiraga aloqasi bor. Buzilishi xotiraning pasayishiga olib keladi.

Sitoplazmada pigmentlar bo'ladi. Lipofustsin - sariq pigment, hamma nerv hujayralarida bo'limi.

Melanin - qora pigment, nerv sistemasining ma'lum sohalarida bo'ladi, aynan miya oyoqchalarida - substantsiya Nigra. Bu pigment 1 eshdan paydo bo'la boshlab 15 yoshda etarli miqdorda bo'ladi.

Neyrofibrillalar - kumish bilan nerv hujayrasi impregnatsiya qilinganda ingichka tolalar dendritdan dendritga hujayra tanasi orqali o'tganini ko'ramiz. Ular nerv impulsini o'tkazuvchi hisoblanadi.

Nerv tolasining tuzilishi

Nerv tolasi - bu nerv hujayrasining o'siqlari.

Nerv tolasi - o'q tsilindr, neyrofibrillar tuzilgan o'q tsilindr 2 qavat parda bilan o'ralgan. O'q tsilindrni aynan o'rab turuvchi parda (har xil lipidlardan tuzilgan) miyalin parda deyiladi. Bu parda ma'lum joylarda bo'g'iq (Ranve) bo'ladi. 2 ta bo'g'iq orasida joylashgan nerv tolasi segment deyiladi. Miyelin parda izolyatsiya vazifasini bajaradi. Nerv impulsini o'q tsilindr atrofida tarqalib ketishidan saqlaydi. Miyelin parda ustidan Shvan pardasi Shvan hujayralari bilan qoplab turadi. Bu pardada bo'g'iq bo'lmaydi.

PNSda 2 xil nerv tolalari uchraydi:

1. Miyelinli

2. Miyelinsiz

Miyalinli nerv tolalaridan impuls 30-80 m/sekunda, miyalinsiz tolalardan 0,7-1,3 m/sekundada o'taydi (simpatik nerv sistemasi).

Neyronlarning fiziologik funksiyalari

Neyron barcha o'siqlari bilan qo'zg'alish va nerv impulsini o'tkazish xususiyatiga ega.

Dendrit - neyronning retseptor qismi bo'lib ta'sirlanishini qabul qilib oladi va nerv impulsiga aylantiradi. Impuls neyron tanasiga yo'naladi va ta'sirlanish hisobiga nerv impulsi aksonga uzatiladi. Shunaqa qilib impuls dendritlar orqali qabul qilib olinadi va aksonga uzatiladi. Bu dinamik polarizatsiya qonuni deyiladi.

Sinaps tuzilishi

Presinaptik membrana, postsinaptik membrana, sinaptik mediator oraliq'i K⁺, Cl ionlar.

Neyron teoriyasi:

Neyrofibrilla teoriyasi.

Neyroglia-biriktiruvchi to'qima vazifasini bajaradi.

Astrotsitlar - ko'p o'siqli makroglia.

MNSning kulrang moddasini uchraydi.

Oligodendrotsitlar - kam o'siqli makroglia. MNSning oq moddasida uchraydi.

Mikroglia

Xozirgi zamon tasavvurlariga binoan bosh miyaning po'stloq qavatida 14 milliarddan ziyodroq nerv hujayralari va 100 ming milliard hujayralararo aloqalar mavjudki, bular insonning aqliy va ma'naviy mohiyatini belgilaydi. Bosh miya nihoyatda ko'p neyron zanjiridan iborat bo'lib, 25 vattgacha bo'lgan energiyaga ega. U o'zining energiyasi bilan 1 soatda 6,2 gramm glyukozani, 3 litr kislorodni kuydiradi va o'zida 1 trilliard-bit ma'lumot saqlash qobiliyatga egadir. Holbuki, hozirgi zamon kompyuterlari faqatgina 80-100 mln.-bit axborotni saqlashga qodir. Hozirgi paytda xotira, og'riq, his-hayajon, quvonch kabi jarayonlar asosida yotadigan o'zgarishlar to'g'risida anchagina bilimga ega bo'lmoqdamiz. Bu bilimlar bizga asab kasalliklarida yuz beradigan bioximik jarayonlarni chuqurroq tushunishga yordam beradi.

Olimlarimizning ilmiy izlanishlari davom etmoqda. Hech ikkilanmasdan shuni aytish mumkinki, yaqin yillar ichida bosh miya va markaziy asab sistemasining hujayralar signalizatsiyasi va turli noma'lum mexanizmlarning faoliyati to'g'risida yangi ma'lumotlar olamiz. Ayniqsa bosh miya to'g'risida katta ahamiyatga molik bo'lgan fan ixtirosi XXI asrning boshlarida kutilmoqda. Shuning uchun asrimiz fanining 1990-2000 yillari jahon sog'liqni saqlash tashkilotining taklifiga ko'ra dunyo bo'yicha bosh miya 10 yilligi deb atalgan.

Nevrologiya murakkab fan, uni o'z-o'zidan hohlagan vaqtda o'rganib olish qiyin; buning uchun ayrim birlamchi fanlar - nerv sistemasining normal, topografik anatomiyasi va fiziologiyasi, miya bioximiyasi to'g'risida ma'lumotlarga ega bo'lish talab etiladi.

Nevrologiya ikki - umumiy va xususiy bo'limidan iborat. Umumiy nevrologiya markaziy va periferik nerv sistemasining zararlanishi natijasidan kelib chiqadigan sindromlarni, ularni

tekshirish usullarini, topik diagnozi (jaraen qarda joylashganligini aniqlash) o'rganadi. Xususiy nevrologiya esa o'ziga xos nozologik usullarni, ya'ni alohida asab kasalliklarini o'rganadi.

Asab kasalliklarini o'rganishda o'ziga xos usuldan foydalaniladi. Nevrologiyaning asosiy tekshirish usuli - funktsional diagnostika usulidir. Funktsional diagnostika usuli deb, o'zgargan funktsiyalarga qarab nerv sistemasining patologikjarayon joylashgan qismini aniqlab olishga aytiladi. Nerv sistemasining turli qismlari muayyan bir funktsiyasni bajarishga moslanganligi uchun shu bo'limning zararlanishi o'ziga xos o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Agarda vrach nerv sistemasining tuzilishini va funktsiyasini yaxshi bilsa, funktsional diagnostika usulidan osongina foydalana oladi va patologikjarayon miya qutisining qaysi qismida ekanini tez topib oladi. Shunday qilib, bosh va orqa miya hamda periferik nerv sistemasining anatomiyasi va funktsiyasini bilib olish bu usuldan unumli foydalanishningg garovidir. Nevrologiyada patologikjarayon joylashgan qismni va uning xususiyatini aniqlash uchun qo'shimcha paraklinik usullardan ham foydalaniladi. Rentgenologiya, elektrofiziologiya, likvorologiya, ultratovush va izotoplarni qo'llash usullari shular jumlasiga kiradi.

Keyingi yillarda nevrologiyada ko'pgiga yangiliklar yuz berdi, yangi tekshiruv usullari paydo bo'ldi. Elektroentsefalografiya, reoentsefalografiya, exoentsefalografiya, bosh miyani skenner qilish va hokazolar klinikalarda qo'llanishga taqdim etildi. Oxirgi yillarda esa nevrologiya faniga meditsina genetikasi kursi ham qo'shildi.

Nerv sistema o'zining vazifasini reflektor faoliyat (refleks) orqali bajaradi. Refleks akslanish yoki qaytarish demakdir. Organizmning tashqi yoki ichki ta'sirotlariga nerv sistemasining ma'lum qismi - reflektor yoyi - orqali muqarrar ravishda javob qaytarishiga refleks deyiladi.

Reflektor yoy asosan ikki yoki uch nevronidan iboratdir:

1. Afferent yoki markazga yntiluvchi nevron.
2. Efferent yoki markazdan qochuvchi nevron.
3. Oraliq nevron

Organizmda paydo bo'uvchi reflekslar ikki xilga, ya'ni shartli va shartsiz reflekslarga bulinadi.

1. Shartsiz-barqaror tug'ma reflekslardir. Oddiy shartsiz reflekslarning reflektor yoylari orqa miyada, murakkab shartsiz reflekslarning reflektor yoylari esa miya usti va bosh miya po'stloq osti tugunlarida bog'lanadilar.

2. Shartli reflekslar-shartsiz reflekslar asosida organizmning individual rivojlanish jarayoni bosh miya po'stlog'ida hosil bo'luvchi vaqtincha bog'lanishdir.

Reflekslarning (chaqirish joylariga qarab) klinik turlari:

1. Pay va periostal reflekslar, ulamiig reflektor joylarining bog'lanish sohalari orqa miya segmentlarida:

- Ikki boshli muskul (bitseps) refleksi - BR, C₅-C₆
- Uch boshli muskul (tritseps) refleksi - TR, C₇-C₈
- Patellyar yoki tizza refleksi - PR, L₂-L₄
- Axill refleksi - AR, S₁-S₂
- Bilak periostal refleksi - C₅-D₁

2. Bo'g'im refleksi yoki Mayer refleksi - C₅-C₆

3. Teri reflekslari:

1) qorin muskullarining reflekslari:

- a) yuqori qorin refleksi - D₇-D₈
- b) o'rta qorin refleksi - D₉-D₁₀
- c) pastki qorin refleksi - D₁₁-D₁₂

2) Kremaster muskulining refleksi - L₁-L₂

3) Oyoq kafti refleksi - S₁-S₂

4) Shilliq parda reflekslari:

- a) konyunktival refleks (varoliev ko'prikda, V va VII juft nervlar).

- b) korneal refleks (varoliev ko'prikda, V va VII juft nervlar).
c) yutish (yutqin) refleksi (uzunchoq miyada, IX va X juft nervlar).

Zararlanish simptomlari. Pay refleklari normal, oshgan, pasaygan va umuman bo'lmasligi mumkin. Bir yoki bir necha reflekslarning oshishi doim patologiyadan darak beradi. Ko'pincha pay va periostal reflekslarning lokal oshishi piramida tutami butunligining buzilishi tufayli yuzaga keladi, bu markaziy falajda kuzatiladi. Agar reflekslar ikki tomonda ikki xil bo'lsa – bu anizorefleksiya deyiladi. Pay reflekslarining keskin oshishi tizza qopqog'i va tovonning klonusiga olib keladi. Pay va periostal reflekslarning lokal pasayishi segmentar apparatning organik zararlanishi bilan bog'liq. Pay refleklari pasayishi va umuman bo'lmasligi- periferik falajning xarakterli belgisi.

Harakat sferasining zararlanish sindromlari.

Aktiv harakatlarning to'liq yo'qolishi **falaj** deyiladi. Harakatlarning chegaralanishi yoki ular kuchining susayishi – **parez** deyiladi. Bitta muchaning falaj yoki parezi **monoplegiya** yoki **monoparez** deyiladi, ikkala qo'lning falaj yoki parezi **yuqori paraplegiya** yoki **paraparez** deyiladi, ikkala oyoqning falaj yoki parezi **pastki paraplegiya** yoki **paraparez** deyiladi, bir tomondagi qo'l va oyoqning falaj yoki parezi **gemiplegiya** deyiladi.

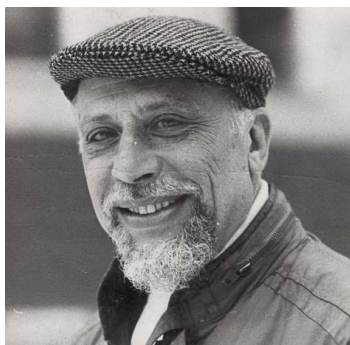
Falajlar turlari.

Markaziy va periferik falajlar mavjud. Markaziy falaj markaziy harakat neyroninig zararlanishida kuzatiladi. Periferik falajlar periferik harakat neyroninig zararlanishida kuzatiladi.

Markaziy va periferik falajlarning klassik xarakteristikasi.

Falaj simptomlari	Markaziy falaj	Periferik falaj
Mushak tonusi	Oshgan	Pasaygan
Reflekslar	Pay reflekslari oshgan, qorin reflekslari pasaygan yoki yo'q	Pay reflekslari va teri reflekslari pasaygan yoki yo'q
Patologik reflekslar	Bor	Yo'q
Sinkineziyalar	Bor	Yo'q
Mushak atrofiyasi	Yo'q	Yaqqol
Qayta tug'ilish reaksiyasi	Yo'q	Bor

Ma'ruzaga ilova:



A.M.Veyn



P.A. Vorobyev



Ye.I. Gusev, A.B. Gext



Orlova O.R., Golubev V.L.



N.N. Yaxno



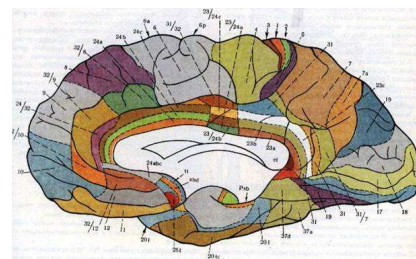
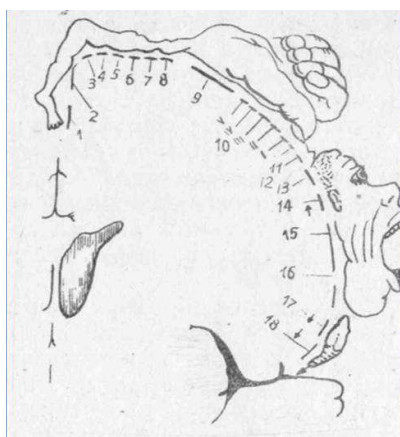
Akademik Ye.I. Gusev

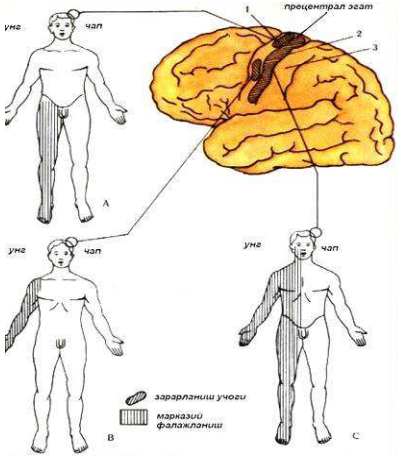
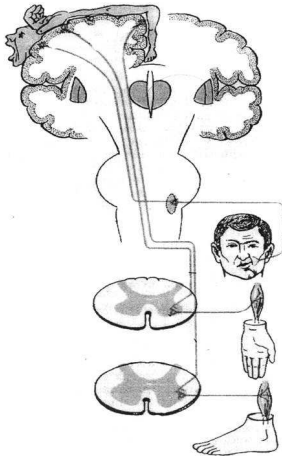
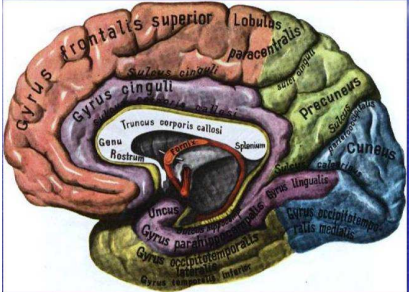
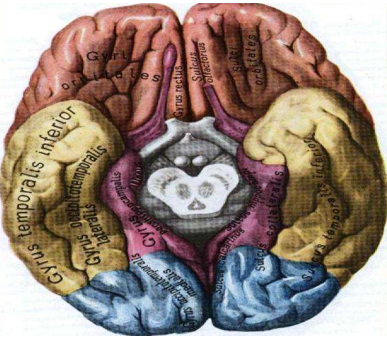
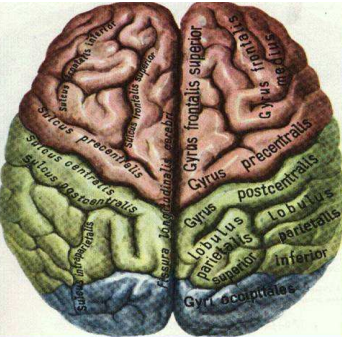
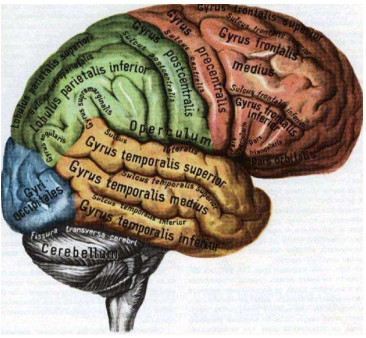
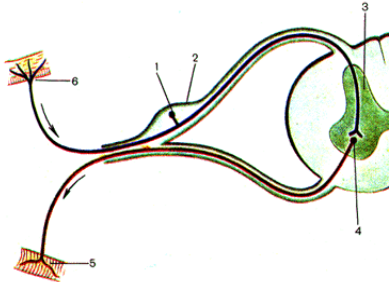
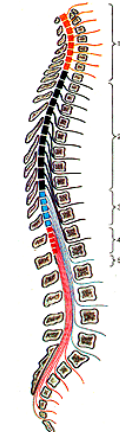
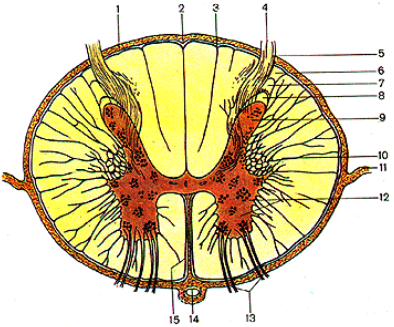


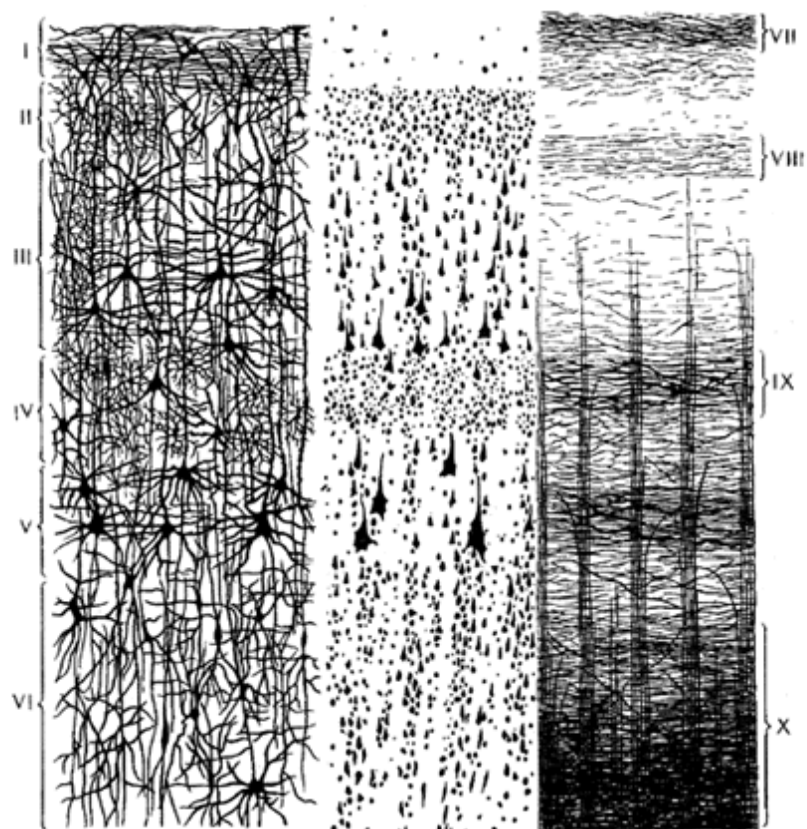
Gafurov B.G.



O'zbekiston nevrologlari



Vernike-Mann simptomi	Tana qismlarining oldingi markaziy pushtadagi proyeksiyasi	Bosh miya yarim sharlarining sitoarxetikonik maydonlari
		
Pretesentral pushta zararlanish sindromi	Piramida yo'li	Bosh miya o'ng sharlari medial yuzasi
		
Bosh miya, pastki yuzasi	Bosh miya, yuqorigi yuzasi	Bosh miya, yon yuzasi
		
Oddiy refleks yo'lining sxemasi	Orqa miya segmentlari topografiyasi	Orqa miyaning ko'ndalang kesimi



- I — lam. molecularis;
- II — lam. granularis externa;
- III — lam. pyramidalis externa;
- IV — lam. granularis interna;
- V — lam. pyramidalis interna;
- VI — lam. multiformis;
- VII — stria laminae molecularis (plexiformis);
- VIII — stria laminae granularis externae;
- IX — stria laminae granularis internae;
- X — stria laminae pyramidalis internae.