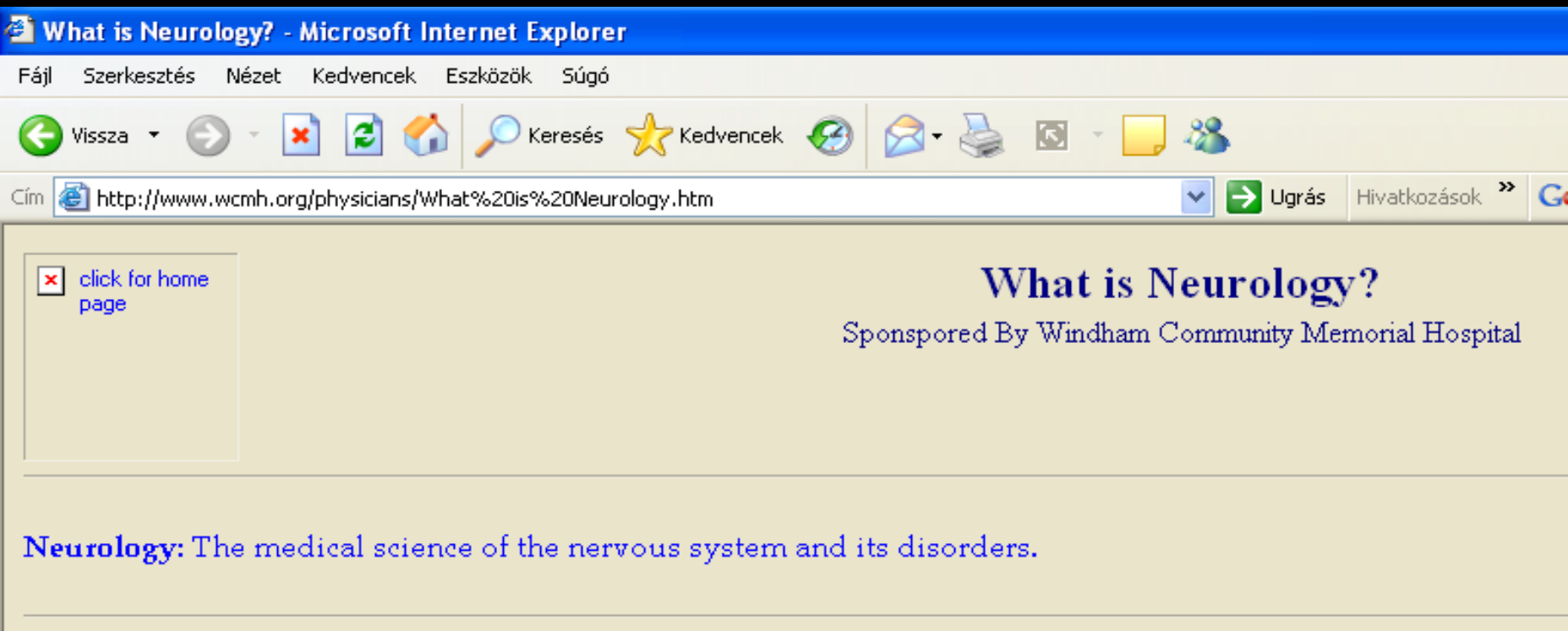


A neurológia tárgya és a neurológiai diagnózis

Bereczki Dániel
SE Neurológiai Klinika
Budapest



neuro- = ideg-
logia = valaminek a tudása, λέγω (*lego*), *beszél*ni



neurologychannel®

Your Neurology Community

[print this](#) [email this](#)

Sunday, April 08, 2007

- CONDITIONS**
- [ADHD](#)
- [ALS](#)
- [Alzheimer's Disease](#)
- [Autism](#)
- [Back Pain](#)
- [Bell's Palsy](#)
- [Carpal Tunnel](#)
- [Cephalic Disorders](#)
- [Cerebral Palsy](#)
- [Charcot-Marie-Tooth Disease](#)
- [Chronic Pain](#)
- [Coma](#)
- [Creutzfeldt-Jakob Disease \(CJD\)](#)
- [Dementia](#)
- [Dizziness](#)
- [Encephalitis](#)
- [Epilepsy](#)
- [Essential Tremor](#)
- [Fibromyalgia](#)

What is a Neurologist?

freesprit
PR, Migration, 457 Visas & Salary Packaging Experts
www.freesprit.com.au

Emergency Medicine
Find Consumer Health Information Fast & Easy. Learn More Today!
www.healthline.com

Xavier Medical School
Aruba, Dutch Caribbean US Clinicals - Full Financial Aid
edu.XUSOM.nl

Neurology Ebooks
2200+ Medical Books Download Today
www.ebooks.com

A neurologist is a medical doctor or osteopath who has trained in the diagnosis and treatment of nervous system disorders, including diseases of the brain, spinal cord, nerves, and muscles.

Neurologists perform neurological examinations of the nerves of the head and neck; muscle strength and movement; balance, ambulation, and reflexes; and sensation, memory, speech, language, and other cognitive abilities.

They also perform diagnostic tests such as the following:

Ads by Google

[Advertiser's Disclaimer](#)

- CAT (computed axial tomography) scan
- MRI/MRA (magnetic resonance imaging/magnetic resonance angiography)
- lumbar puncture (spinal tap)
- EEG (electroencephalography)
- EMG/NCV (electromyography/nerve conduction velocity)



Locator
Find a provider near you!

nc FEATURES

Search [Find a Doctor](#)

Search our healthchannels

Google™ Custom Search

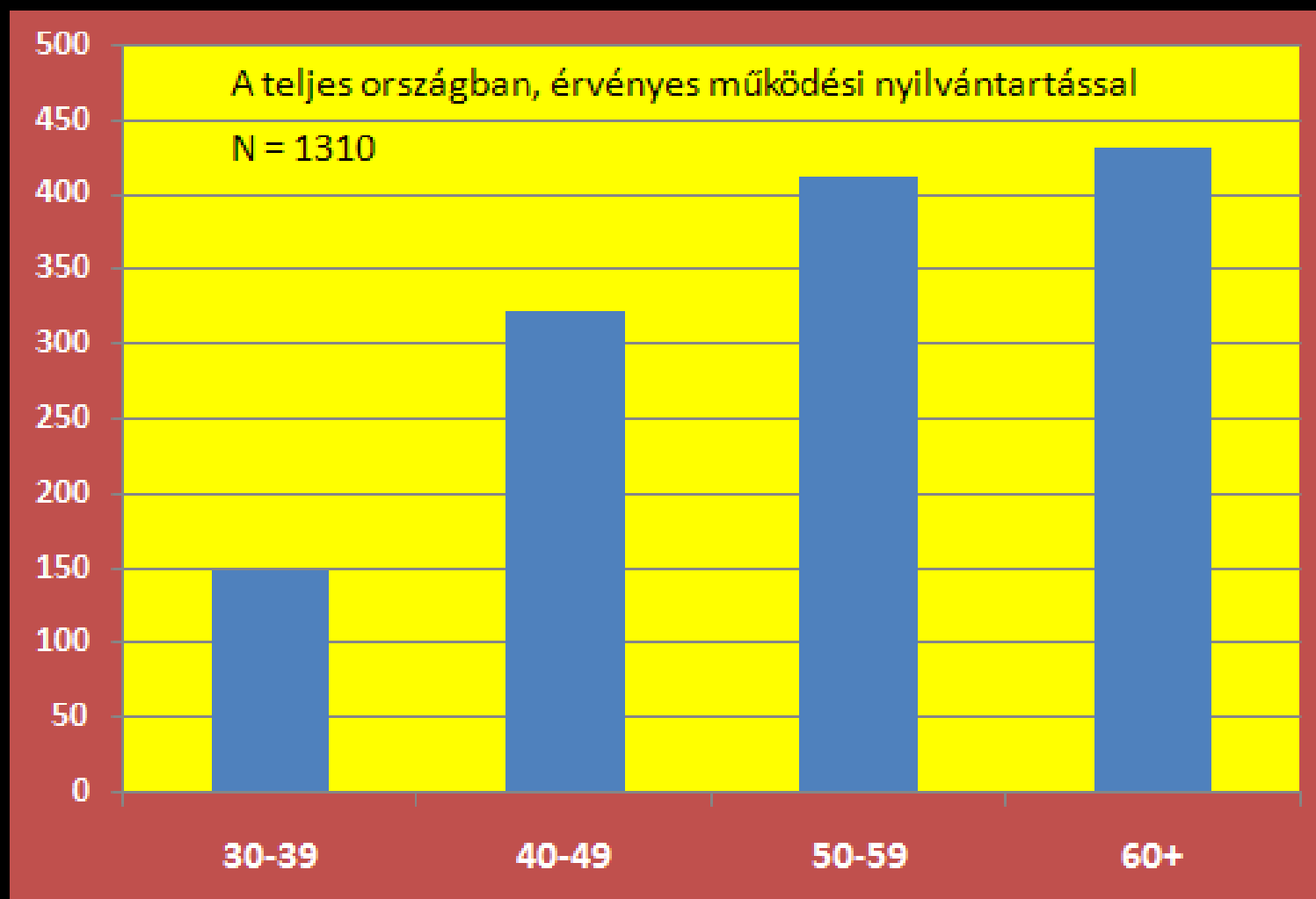
Search

Ads by Google

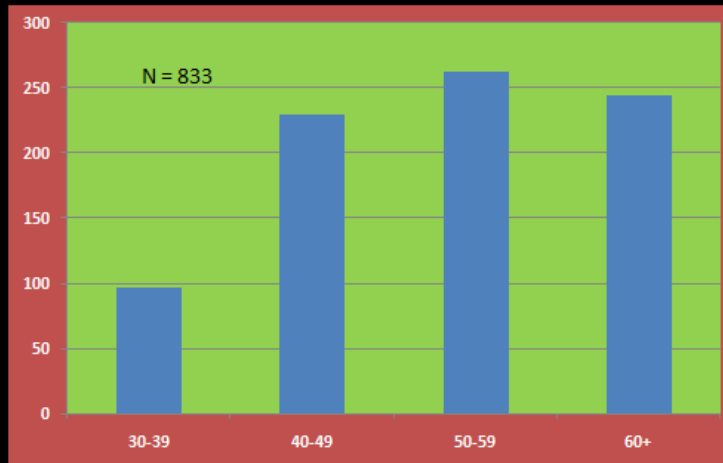
Neurology Ebooks
2200+ Medical Books Download Today
www.ebooks.com

Brooks Medical Systems
Your source for pre-owned MRI, CT, X-Ray, and Ultrasound equipment
www.brooksmed.com

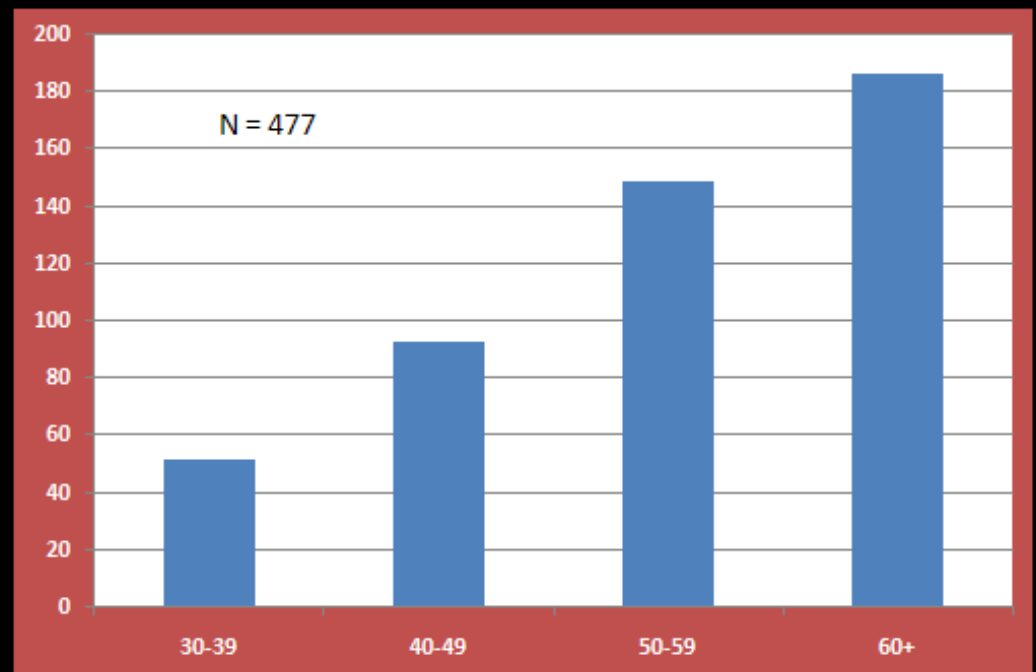
A neurológusok életkori megoszlása 2010. március, a teljes ország



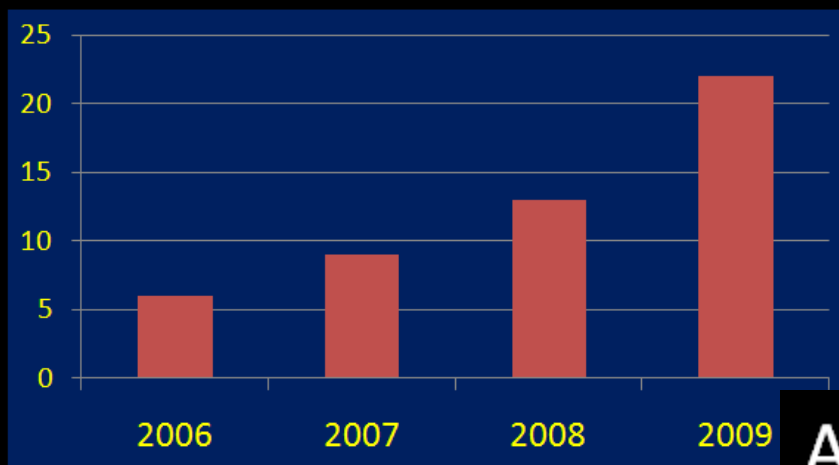
A neurológusok életkori megoszlása 2010. március, Budapesten kívül



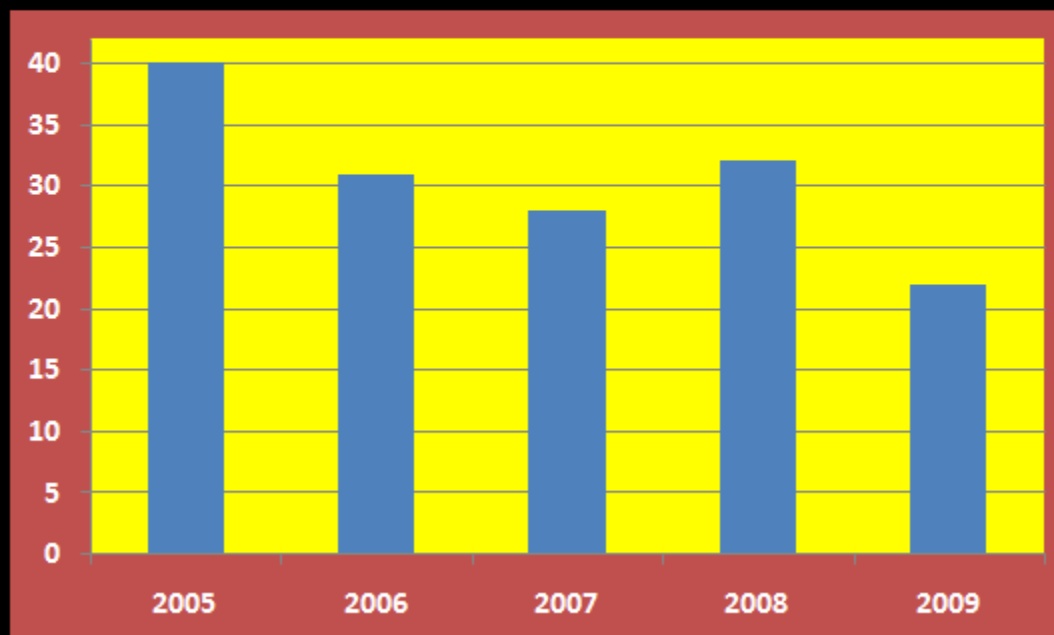
A neurológusok életkori megoszlása 2010. március, Budapesten



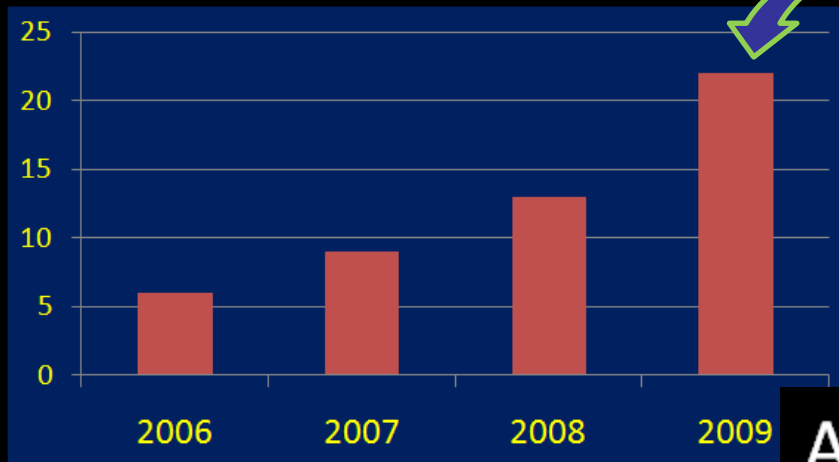
Külföldre távozó (ehhez hivatalos igazolást kérő) neurológusok



A neurológus rezidensi rendszerbe lépők száma országosan

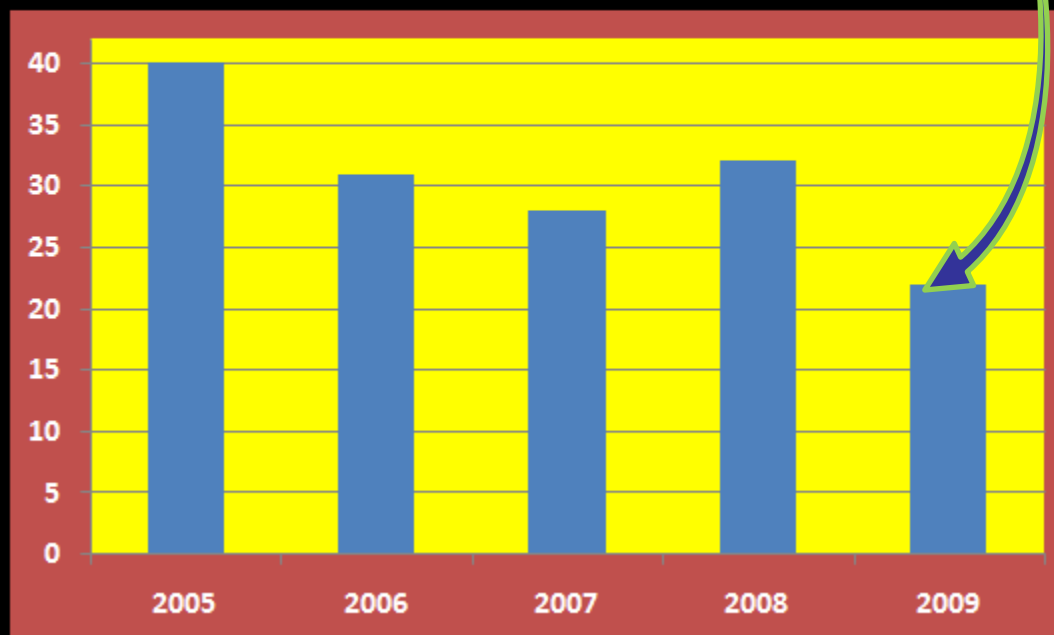


Külföldre távozó (ehhez hivatalos igazolást kérő) neurológusok



22

A neurológus rezidensi rendszerbe lépők száma országosan

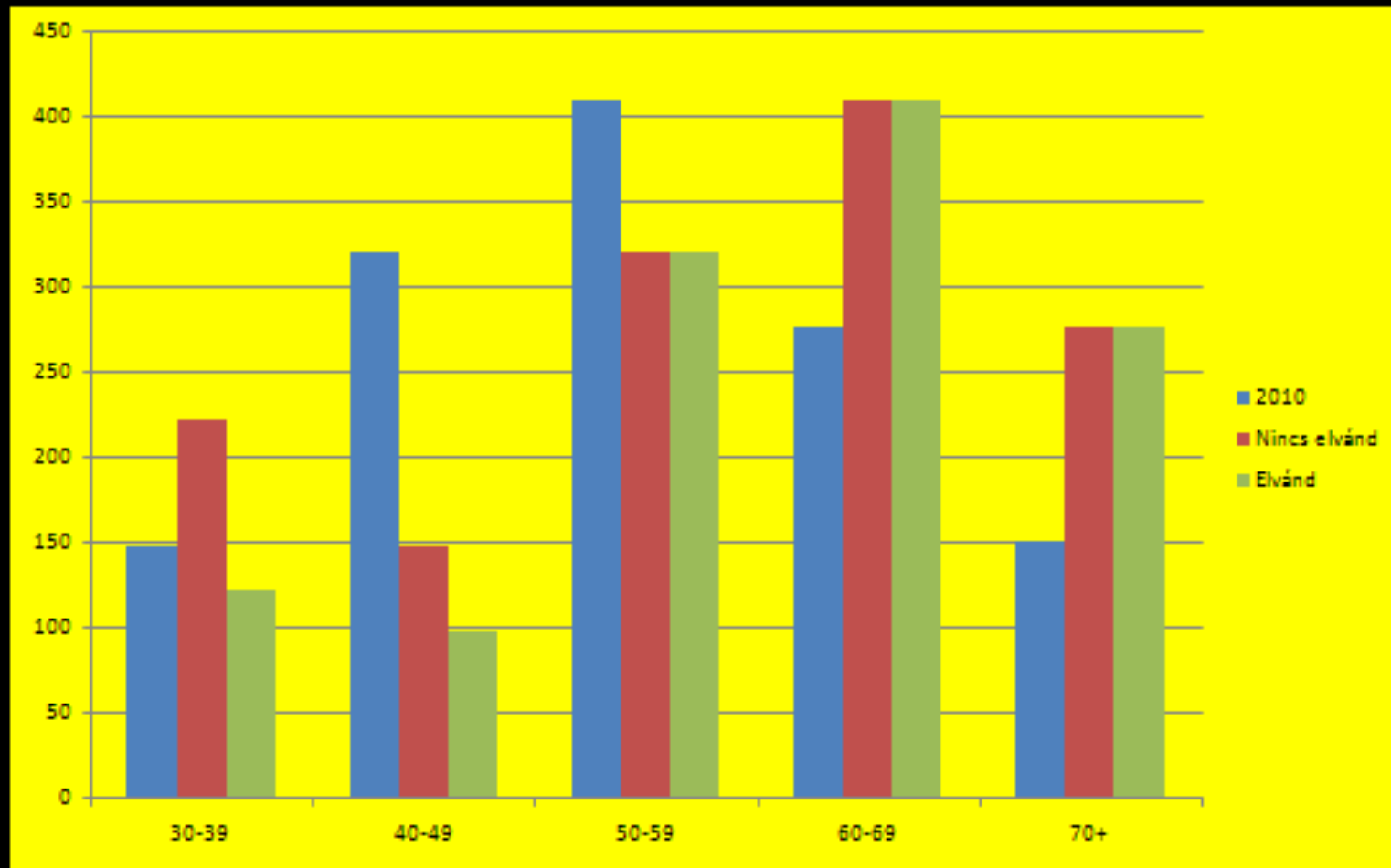


Kritikus megyék:

35 év alatti neurológus szakorvosok száma 0 vagy 1

Megye	Neurológusok 35 év alatt
Borsod-Abaúj-Zemplén	0
Komárom-Esztergom	0
Somogy	0
Tolna	0
Baranya	1
Békés	1
Jász-Nagykun-Szolnok	1
Veszprém	1
Zala	1

Szakorvoszám prognózis 2020-ra



Gyakori neurológiai betegségek

- Migrén: kb. 800.000 eset
- Neuropathia (krónikus fájdalom): kb. 700.000 eset
- Epilepszia : kb. 30-40.000 eset
- Obstruktív alvási apnoe: kb. 300.000 eset
- Dementiák: 150-200.000 eset
- Stroke – évi 42 - 45.000 új eset
- Parkinson-kór: kb. 25-30.000 eset
- Sclerosis multiplex: legalább 6-8.000 eset

KÓRHÁZI ESETSZÁMOK - Neurológia

- Évente 97 000 kórházi felvétel (+120 000 cerebrovascularis eset)
- Évente 3 900 kórházi halálozás
- Évente 720 000 kórházi ápolási nap

GYOGYINFOK, 2007-re vonatkozó adatok

ABOUT THE FOUNDATION

[Home](#) / [About the Foundation](#) /



Debi Brooks, President & Co-Founder
and Michael J. Fox, Founder

The Michael J. Fox Foundation for Parkinson's Research is dedicated to ensuring the development of a cure for Parkinson's disease within this decade through an aggressively funded research agenda.

Enormous progress toward finding a cure has been made on many neurological fronts, and scientists' understanding of the brain and how disease affects it has increased dramatically. The Foundation seeks to hasten progress further by awarding grants that help guarantee that new and innovative research avenues are thoroughly funded and explored.

Actor Michael J. Fox established the Foundation in May 2000 shortly after announcing his retirement from the ABC television show *Spin City*. In 1998 he publicly disclosed that he had been diagnosed with young-onset Parkinson's disease seven years earlier.

EMAIL UPDATES

To sign up for e-mail updates and join our mailing list, [click here](#).

AUDITED FINANCIAL STATEMENT

To see our most recent audited financial statement, [click here](#). (pdf file, 811 KB)

IRS 990 FORM

IN THIS SECTION

FAQS

Read commonly asked questions about the Foundation and how you can help us in our fight against Parkinson's disease.

[Click here for more information](#)

BOARD OF DIRECTORS

MJFF's Board of Directors is made up of leaders in science, business and entertainment. Their expertise in such varied fields helps to guide the Foundation in its pursuit of raising money for the sole purpose of funding Parkinson's research.

[Click here for more information](#)

SCIENTIFIC ADVISORS

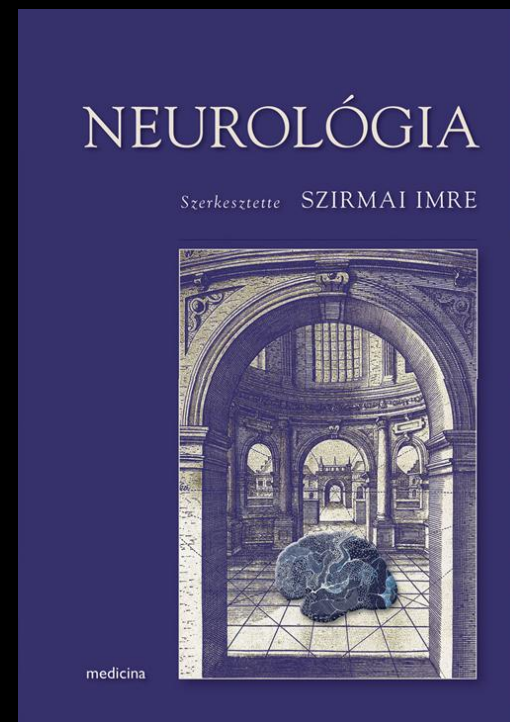
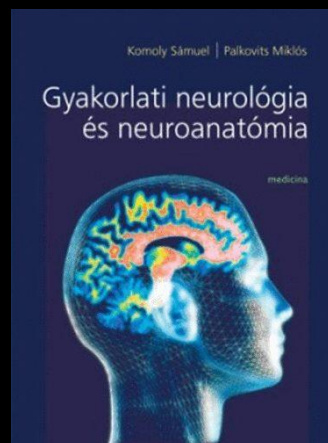
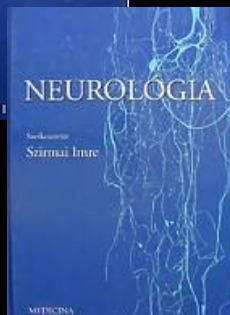
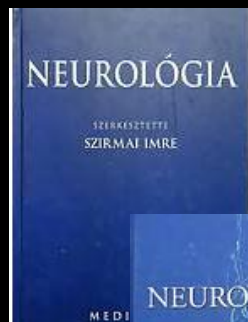
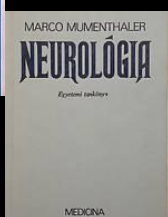
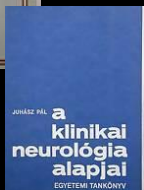
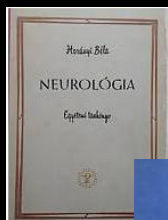
MJFF's Scientific Advisory Board is composed of a multidisciplinary group of leading Parkinson's researchers and clinicians from across North America. Its members are actively involved with all the strategic meetings, grant review sessions, and other activities that guide the Foundation's scientific and research policies.

VÁZLAT

- **Tantárgyi követelmények**
 - Hivatalos tananyag
 - Gyakorlatok
 - Félévi és évvégi számonkérések
- **A neurológia tárgya**
- **A neurológiai diagnózis**
- **Munka- és tűzvédelmi oktatás**
- **Esetek bemutatása**

Hivatalos tananyag

- Tankönyv: Szirmai I: Neurológia
- Jegyzet: A neurológiai vizsgálat
- Előadások anyaga
- Gyakorlatok anyaga



Hivatalos tananyag. E-learning

- Önálló felkészülés elősegítése
- Esetek, képek, videók
- Gyakorlótesztek
- „Éles” tesztvizsga

E-learning

The screenshot shows the website interface with the following elements:

- Navigation Bar:** Könyvek, E-könyvek, Folyóiratok, **E-learning** (highlighted with a red arrow), Szolgáltatások, A kiadóról, Letöltések
- Search Bar:** Gyors keresés: [input field] is lehet [checkbox] Csak Semmelweis Kiadó [Keresés] Részletes keresés
- Left Sidebar:**
 - Újdonságok: Sótónyi Péter (szerk.): Igazságügyi orvostan
 - Legkeresettebbek: Sótónyi Péter (szerk.): Igazságügyi orvostan
 - Elkészületben: Tulassay Zsolt, Matolcsy András: Az onkológia tankönyve
- Main Content:**
 - KEZDD A TANÉVET A SEMMELWEIS KIADÓNÁL! 8. SEMMELWEIS KÖNYVHÉT
 - Üdvözljük
 - Ajánlataink: Sótónyi Péter (szerk.): Igazságügyi orvostan (Fogyasztói ár: 8700.00 Ft, Legendus ár: 6000.00 Ft)
- Right Sidebar:**
 - Bejelentkezés: E-mail cím, [password field], Belépés
 - Bevásárló kosár
 - 8. Semmelweis Könyvhét - Közös nyelvünk a könyv!

www.semmelweiskiado.hu

SEMMEIWEIS EGYETEM
E-LEARNING RENDSZERE

2011. szeptember
magyar (hu)

Támogatók

Felvehető kurzusok

Chirurgia I.

e - E.N.T.

Fül-orr-gégészet

NEUROLOGY

Neurologia

MEDICAL PSYCHOTHERAPY

Pszichoterápia

Onkológia

ORTHOPAEDICS

Naptár

2011. szeptember

H	K	Sze	Cs	P	Szo	V
		1	2	3	4	
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Online felhazsmak

(tudo 3 perc)

Tegyik Lászo

Plugin

Videk lejatszshoz szükséges lejatszok a kovetkezo linkeken tolhetek le:
Adobe Flash Player
QuickTime

SEMMEIWEIS EGYETEM
E-LEARNING RENDSZERE

2011. szeptember
magyar (hu)

Közoldal > Beléps a portálra

Visszter erre a portálra?

Léps be felhasználónévvel és jelszával
(a böngészőben engedélyeznie kell a sütiket)

Felhasználónév
berezki

Jelszó

Beléps

Előlejtene felhasználónévét vagy jelszávat?

Egyes kurzusok megengedhetik vendégk belépsét

Beléps vendégként

SEMMEIWEIS EGYETEM
E-LEARNING RENDSZERE

2011. szeptember
magyar (hu)

Közoldal > Kurzusaim > Neurologia

Támogatók

Felvehető kurzusok

Chirurgia I.

e - E.N.T.

Fül-orr-gégészet

NEUROLOGY

Neurologia

MEDICAL PSYCHOTHERAPY

Pszichoterápia

Onkológia

ORTHOPAEDICS

Naptár

2011. szeptember

Online felhazsmak

(tudo 3 perc)

Tegyik Lászo

Plugin

Videk lejatszshoz szükséges lejatszok a kovetkezo linkeken tolhetek le:
Adobe Flash Player
QuickTime

Legfrissebb hírek

(Nincs még hír)

Elkövetkező események

Nincs elkövetkező esemény

Áttérés a naptárhoz...
Új esemény...

Legutóbbi tevékenység

Tevékenység 2011. szeptember 13.,
kedd, 18:34 óta

Teljes jelenítés a legutóbbi tevékenységről...

Semmi hír az utolsó beléps óta

Téma ismertetése

NEUROLOGIA

Hírforum

1	I. tanulási egység: Bevezetés – A neurológia tárgya II. Tanulási egység: A neurológiai betegvizsgálat II.1. fejezet: A neurológiai anamnesis	<input type="checkbox"/>
2	II.2. fejezet: Fizikális vizsgálat és tünetek; II.2.1. A koponya és a gerinc vizsgálata, II.2.2. Meningeális izgalmi jelek	<input type="checkbox"/>
3	II.2.3. Az agyidegek működésének vizsgálata	<input type="checkbox"/>
4	II.2.4. A mozgató rendszer vizsgálata	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>

A **felé feltekintés gyengeségét** úgy lehet elkülöníteni a n. oculomotorius által beidegzett m. rectus superiorok gyengeségétől, hogy az utóbbinál a **Bell-jelenség** nem váltható ki, a tekintési centrum sérülése esetén viszont kiváltható: ha a beteg nyitott szemhéjakat két ujjunkkal rögzítjük, és felszólítjuk, hogy szemét zárja, ép perifériás beidegzés esetén zárás kísérletkor a bulbusok feléle és kifelé fordulnak.

Az agykérgi szemmozgató központ és a keresztetett szemmozgató pálya sérülése lefutása mentén a ponsg a sérüléssel ellenkező oldalra tekintés zavarához vezet. A hidban lévő tekintési centrum sérülése az azonos oldalra tekintés zavarát okozza. A tekintészavaarokról részletesebb információ a javasolt irodalomban olvasható.

A nervus oculomotorius sérülésének tünetei

Az ideg az a. cerebelli superior és a. cerebri posterior között lép ki az agytörzsből; vérellátásának zavara és az éreken lévő aneurysma rupturája károsíthatja. Diabetezes betegek **külső (incomplete) = parasympathicus pupillomotoros beidegzés zavara nélkül) oculomotorius bénulását** ischemia okozza. Az érintett oldalon a szemhéj csüng (ptosis), a bulbus kifelé és kissé lefelé helyezett, mert az ép n. abducens és n. trochlearis által beidegzett szemizmok ebbe a helyzetbe kényszerítik. A betegekn kettős látása van. Ha a parasympathicus rostok is károsodnak, akkor a pupilla kitágul, a direkt fény- és accommodációs reakció megszűnik, ez a **komplett oculomotorius bénulás** (5. ábra).



5. ábra

A consensualis fényreakció a kóros oldalról, tehát a tág pupilla felől kiváltható, az ép szembe világitva a kóros oldalon pupillaszűkület nem jön létre.

A **ptosis**, a szemhéjak csüngése, lehet egy- vagy kétoldali. **Féloldali ptosis** a n. oculomotorius sérülése okoz. **Kétoldali ptosis** oka: (1) congenitalis, amely a külső szemizmok gyengeségével jár; (2) ophthalmoplegia chronica progressiva; (3) myasthenia gravis pseudoparalytica; (5) az oculomotorius mag centrális részének károsodása.

Az **agyitörzs keringészavara** következtében a n. oculomotorius axonjai a mesencephalon basisán a kilépés előtt károsodnak. Ha ez a corticospinalis pályát vagy a nucl. rubert is érinti, akkor azonos oldali oculomotorius laesio tünetei mellett ellenoldali hemiparesis vagy ellenoldali intenció tremor alakul ki (**Weber- és Benedict-szindrómák, (tekintse meg a videót)**).



Kalorikus ingerlés



Perifériás vestibularis laesio esetén mi alapján nevezzük el a nystagmus irányát?

4.) a vestibularis működések agykérgi központja gyrus centralis posterior kar régiójában van.

A n. vestibularis működésének vizsgálata

A **nystagmus vizsgálata**: a szemeket előbb nyugalmi helyzetükben figyeljük meg, majd mind a négy irányba vezetett szemmozgások során, ülő és fekvő helyzetben. Leírjuk a nystagmus irányát, frekvenciáját, amplitúdóját, jellegét (ritmusos vagy nem), a tekintés, fej- és testhelyzet változásának hatására. A nystagmus vizsgálható **forgatással és kalorikus ingerléssel**. Forgatásnál mindkét oldali labirinthez izgatjuk, kalorikus ingerléssel a végkészülékek külön-külön vizsgálhatók.

Forgatáskor a lateralis (horizontális) ívjáratokban az endolympha a forgatással ellenkező irányba áramlik. A nystagmus lassú komponense a forgatás irányával ellentétes, tehát megegyezik az endolympha áramlásának irányával, gyors komponense a forgatás irányába mutat. A forgás megállításakor az utónystagmus iránya megfordul, azaz a gyors komponens a forgás irányával ellentétesé válik. A dőlés és félremutatás iránya megegyezik a lassú komponens irányával.

A **kalorikus ingerlés** során a fülbe fecskendezett meleg víz a lateralis ívjáratban ampullopetalis endolymphaáramlást okoz, amely az ingerlés felé irányuló nystagmust hoz létre. A hideg-vizes ingerlés következtében a nystagmus gyors komponense az ellenkező oldalra irányul. Kalorikus ingerléssel dönthetjük el, hogy a nystagmust a végkészülék kiesése okozta-e. A labirinthe kiesés oldalán végzett ingerlés reflexes nystagmust nem vált ki, és a meglévőtv nem változtatja meg.

Romberg- és nehezített Romberg-próba, a perifériás és centrális vertigo elkülönítésére szolgál.

Égészséges állapot leírása

A beteg a sügött beszédet mindkét oldalon jól hallja. **Weber végtelen. Rimm mko pozitív. Nystagmus nincs. Romberg helyzetben jól megáll. Bárány próbánál félremutatás nincs. A vakjárás iránytartó.**

Nystagmus

A nystagmus a vestibularis, a cerebellaris és a szemmozgató rendszer működészavara hatására bekövetkező akaratlan, ritmusos szemmozgás, amely két komponensű, lassú és gyors. A nystagmus a gyors komponens és a tekintés irányának viszonya alapján lehet: **I. fokú**, ha a gyors komponens a tekintés irányába mutat, **II. fokú**, ha az előre nézetéskor is megjelenik (**tekintse meg a videót**), és **III. fokú**, ha a gyors komponens a tekintéssel ellenkező irányú. A nystagmus gyors komponense mutathat **horizontális, vertikális (tekintse meg a videót), ferde** irányba, és lehet **rotatoros**. A perifériás vestibularis rendszer sérülését kísérő nystagmus **ritmusos**. A lassú komponens az ép oldali vestibularis végkészülék működésének eredménye, a gyors a corticalis visszaállító mozgás. Az **unduló nystagmus** szabálytalan, a gyors és lassú komponens nem különül el.

Fiziológiás nystagmusok

a.) **Labirynth eredetű indukált nystagmus**: a félkörös ívjáratok ingerlésének hatására bekövetkező fiziológiás nystagmus. Kiváltható forgatással, a külső hallójárat hideg/meleg vizes és galvános ingerlésével. A lateralis félkörös ívjáratban az endolympha ampulla felé (ampullopetalis) áramlása az áramlással ellentétes irányú, az ampulla felől (ampullofugalis) áramlása azonos irányú nystagmust vált ki.

b.) **Optokineticus nystagmus** (vasút nystagmus): Vizsgálhatjuk csikolt forgódobbal.







I./2.3.: Az alaplédiához kapcsolódó kiegészítő médiumok, szemléltető anyagok

A tanulási folyamat során érdemes olyan szakmai honlapokat felkeresni, mely az adott témakör jelenlegi szakmai álláspontját tükrözi. A magyarországi honlapok közül feltétlenül ajánljuk az Nemzeti Erőforrás Minisztérium releváns honlapjának felkeresését (www.eum.hu), ahol a „szakmai irányelvek” lapon a neurológia alfejezetben jelenleg a következő kórképek ellátásával kapcsolatos hivatalos szakmai irányelvek találhatók:

Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokolljai (P) és szakmai irányelvei (IE)

[A Sclerosis multiplex kezeléséről \(2. módosítás\) IE](#)

[Az epilepsziás rohamok és epilepszia felismeréséről, kezeléséről és a betegek gondozásáról \(1. módosítás\) IE](#)

[Az elsődleges fejfájások klasszifikációjáról, a migrén epidemiológiájáról, a fejfájásban szenvedő betegek kivizsgálási stratégiájáról, az elsődleges fejfájások kezeléséről IE](#)

[A cerebrovasculáris betegségek ellátásáról \(2. módosítás\) IE](#)

[A Sclerosis multiplex kezeléséről \(1. módosítás\) IE](#)

[A Parkinson kór és a parkinsonismus gyógyszeres kezeléséről \(1. módosítás\) IE](#)

[A botulinum toxin-A alkalmazásáról neurológiai kórképekben \(1. módosítás\) IE](#)

[Az epilepszia betegség felismerése, kezelése és az epilepsziás betegek gondozása IE](#)

[Narkolepszia diagnosztikája és terápiája IE](#)

[A neuropátiás fájdalom diagnosztikája és gyógyszeres kezelése IE](#)

[Nyugtalan láb szindróma, Periodikus Lábmozgás zavar IE](#)

[A felnőttkori alvászfüggő légzésvizsgálatok ellátása IE](#)

[A myathenia gravis és a neuromuscularis transzmisszió zavarával járó egyéb autoimmun betegségek kezelése IE](#)

[Cerebrovasculáris betegségek \(1. módosítás\) P](#)

[A botulinum toxin-A alkalmazására neurológiai kórképekben IE](#)

[A Parkinson kór és a parkinsonismus gyógyszeres kezelése IE](#)

[Sclerosis multiplex kezelése IE](#)

[Az akut isémiás stroke ellátásához IE](#)

Részletesebb információkat találhatunk az egyes neurológiai szakmai társaságok honlapjain is:

Magyar Stroke Társaság: www.stroketrs.hu

Magyar Fejfájás Társaság: <http://www.fejfajas-tarsasag.hu>

Magyar Neurosonológiai Társaság: <http://www.neurosonologia.hu>

Magyar Neuro-Onkológiai Társaság: <http://www.neuroonkologia.hu>

Magyar alvástársaság : <http://www.alvastarsasag.hu>

Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága: www.mief.hu

Magyar Idegsebészeti Társaság: <http://neurosurgevy.org.hu>



Az Egészségügyi Minisztérium szakmai irányelve A Sclerosis multiplex kezelése

Készítette: A Neurológiai Szakmai Kollégium

Tartalomjegyzék

I. ALAPVETŐ MEGFONTOLÁSOK	2
1. A PROTOKOLL ALKALMAZÁSI TERÜLETE	2
2. AZ IRÁNYELVET ÖSSZEÁLLÍTÓK ÉS VÉLEMÉNYEZŐK	2
3. AZ IRÁNYELV ÉRVÉNYESSÉGE	2
4. A KEZELÉSEL KAPCSOLATOS ISMERETEK (BIZONYÍTÉKOK) ÁTTEKINTÉSÉNEK MÓDSZERE	2
5. AZ IRÁNYELVBEN A BIZONYÍTÉKOK SZINTJÉRE ÉS AZ AJÁNLÁSOK EREJÉRE ALKALMAZOTT JELÖLÉSEK	2
6. A SCLEROSIS MULTIPLEX DEFINÍCIÓJA	3
7. PANASZOK, TÜNETEK, ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK	3
8. A BETEGSÉG LEÍRÁSA, EPIDEMIOLÓGIA	4



SEMMELWEIS EGYETEM E-LEARNING RENDSZERE

Bereczki Dániel néven lépett be (Kilépés)

Kezdőoldal ► Kurzusaim ► Neurológia ► Téma 15 ► III./2 KÉRDÉSEK ELLENŐRZÉSE

Teszt navigáció

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

Ellenőrzés vége ...

Question 1

Nincs befejezve

Marked out of 1



Az önálló fejfájások közé tartoznak:

Válasszon ki egyet:

- migrén, tenziós fejfájás, agyérbetegségekhez társuló fejfájás
- migrén, tenziós fejfájás, cluster fejfájás
- migrén, hipertensív fejfájás, cluster fejfájás
- tenziós fejfájás, alacsony liquornyomáshoz társuló fejfájás

Ellenőrzés

Question 2

Nincs befejezve

Marked out of 1



Az önálló fejfájások:

Válasszon ki egyet:

- rohamokban zajlanak
- folyamatos fejfájással járnak
- hetekig tartó rohamokkal járnak, majd rövid szünet után ismétlődnek
- csak gyógyszerbevitelre szűnnek meg

Ellenőrzés

Question 3

Nincs befejezve

Marked out of 1



Az önálló fejfájásokra igaz:

Válasszon ki egyet:

- minden beteg minden rohama más és más
- adott beteg rohamai általában hasonlítanak egymáshoz
- a rohamok évente 1-2 alkalommal jelentkeznek
- a rohamok naponta többször jelentkeznek

Ellenőrzés

Félévi és évvégi számonkérések

- Félévi számonkérés (új, a kreditrendszer miatt a 2007/2008 tanévben először)
 - Gyakorlati vizsga és ötfokozatú jegy
 - Követelmény:
 - Gyakorlatok anyaga
 - Addig leadott előadások
 - Gyakorlati jegyzet
- Évvégi számonkérés
 - Gyakorlati vizsga
 - Írásbeli teszt („e-learning”)
 - Szóbeli javítási lehetőség

A neurológia tárgya

- Központi idegrendszer
 - Agy
 - Gerincvelő
- Gyökök, plexusok, idegek
- Neuromuscularis átmenet
- Izomzat

Határterületek

- Belgyógyászat
- Idegsebészet
- Pszichiátria
- Fül-orr-gégészet
- Szemészet
- Urológia
- Bőrgyógyászat
- Stb

Feladatok

- A neurológiai betegség gyanújának felvetése
 - Anamnesis
 - Fizikális vizsgálat
- Átvizsgálási terv (döntés a kiegészítő vizsgálatokról)
- A diagnosis eldöntése
- A kezelés lépéseinek meghatározása
- Gondozás

Gyakori neurológiai betegségek

- Agyi vérkeringési zavarok
- Daganatos megbetegedések
- Epilepsia
- Sclerosis multiplex
- Parkinson syndroma
- Dementiák
- Fejfájás
- Sérülések
- Anyagcserezavarok
- Fejlődési rendellenességek
- Gyulladásos kórképek
- Polyneuropathia
- Krónikus fájdalom szindrómák

Általános orvosi feladatok

- Az anamnesis felvétele.
- A neurológiai betegség lehetőségének felvetése.
- Négy alapkérdés megválaszolása.
- A beteg átvizsgálásának megszervezése.
- A beteg kezelésének és gondozásának irányítása.
- A hozzátartozók felvilágosítása, segítése.

Az anamnesis felvétele

- Rendszerint kevés idő áll rendelkezésre.
- Mit ért a beteg/hozzátartozója az elmondottakon?
- Felvetődik-e neurológiai betegség gyanúja?
- Sürgős ellátást igénylő kórképről lehet-e szó?

Szemponatok az anamnesis felvételekor

- A beteg életkora
- A panaszok tisztázása
- A panaszok kialakulása és lefolyása
- Időrend
- A negatív információ értéke
- Az irreleváns információk kizárása
- Gyógyszerek
- Heteroanamnesis

Az anamnesis buktatói

- Rossz gazdálkodás az idővel
- Hiányos adatfelvétel
- Félreértések

„If a neurologist were in a group of people, stranded on a desert island, and if he were to be bereft of sight, arms and legs, but was still able to speak and hear, he would be able to take a history..... By the time the history is complete, the physician should be three-quarters of the way towards diagnosis, and, if he is not, then there is something wrong with the way in which it has been taken.”

A neurológiai kórrajz részei

- A beteg személyes adatai (név, születési idő, hozzátartozó telefonszáma, TAJ, stb)
- Anamnesis (kitől, felvevő orvos neve!!)
- Belgyógyászati vizsgálat
- Neurológiai vizsgálat
 1. Meningealis izgalmi jelek
 2. Külsérelmi nyomok
 3. Agyidegek
 4. Mozgatókör
 5. Érzőköri
 6. Reflexek
 7. Koordináció
 8. Vegetatív működések
 9. Psychés status
- Összefoglalás
- Vélemény
- Átvizsgálási terv
- Kórlefolyás

A neurológiai zárójelentés részei

- Személyes adatok, felvétel, távozás ideje
- Anamnesis
- Felvételi állapot
- Vizsgálati leletek
- Kórlefolyás összefoglalása („epikrízis”)
- Vélemény (diagnózisok)
- Javaslat (gyógyszeres és nem gyógyszeres kezelés, további vizsgálatok, kontroll)
- Aláírások

A megválaszolandó négy alapkérdés

1. Van-e gyanú idegrendszeri betegségre?
2. Ha igen, hol lehet a károsodás?
3. Az adott lokalizációban milyen betegségek okoznak károsodást?
4. Az adott betegnél az előbb felsorolt betegségek közül melyik a legvalószínűbb?

A neurológiai betegség lehetőségének felvetése

- A beteggel való teendők átgondolása.
- Vállalható-e a beteg ellátása?
- Szükséges-e neurológushoz küldeni a beteget?
- Mennyire sürgős a beteg átvizsgálása ill. továbbküldése?

A beteg átvizsgálásának megszervezése

- Van-e sürgős teendő?
- Ha van, hová küldjem a beteget?
- Ha nem sürgős a teendő, meddig tudok saját magam eljutni a diagnosztikában?
- Milyen vizsgálatokat kérjek és kitől?
- Hol végzik az egyes vizsgálatokat (beutalási rend)?
- Az előjegyzési idő biztonsággal kivárható-e?

A beteg gondozásának irányítása

- Saját magam vagy szakorvosi segítséggel eljutottam a diagnózishoz.
- Ki határozza meg a terápiát?
- Van-e szükség gyógyszeres és egyéb kezelésre?
- Ki jogosult gyógyszerfelírásra?
- Azonos hatóanyag esetén melyik készítményt írjam fel?
- Milyen gyakran ellenőrizzem a beteget?
- Mi a teendő az ellenőrző vizsgálatok során?
- Mikor küldjem ismét neurológushoz a beteget?
- Szakrendelésre vagy kórházba küldjem?

A hozzátartozók felvilágosítása, segítése

- Van-e szükség a hozzátartozó bevonására
 - az anamnesis felvételekor?
 - a terápia meghatározásakor?
 - a gondozási feladatok ellátása céljából?
- A hozzátartozók közül a megfelelő személy kiválasztása.
- Kapcsolattartás a hozzátartozókkal.

Fogalmak – területek - különbségek

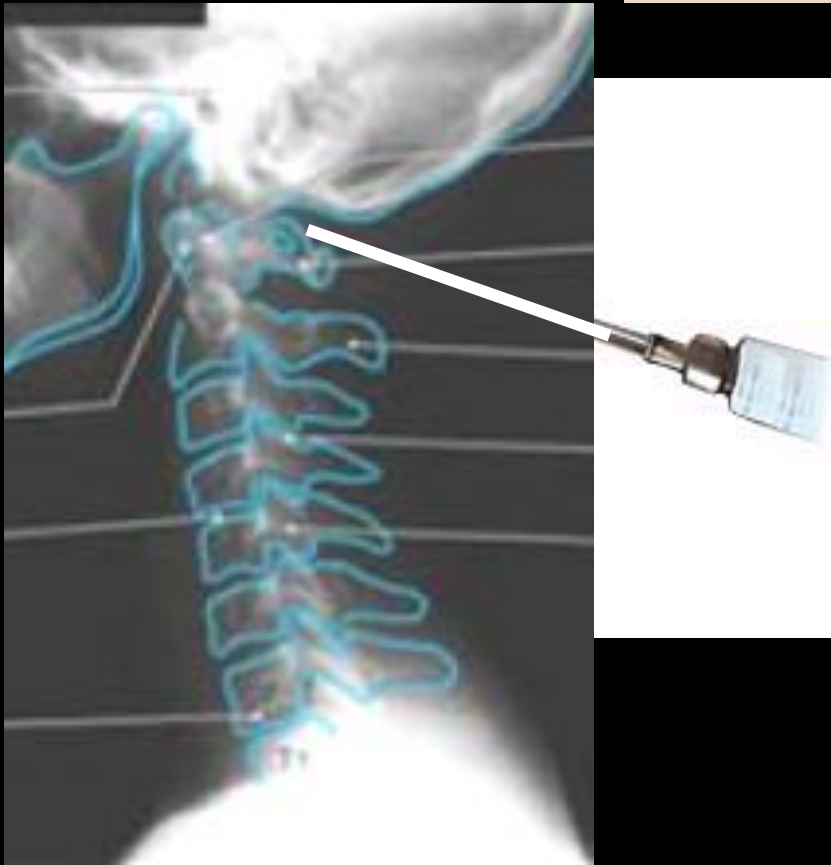
- Neurológia
- Pszichiátria
- Pszichológia
- Pszichopathologia
- Pathopszichologia

Kiegészítő vizsgálatok a felvetett diagnosis megerősítésére vagy elvetésére

- A szerkezetet vizsgáló képalkotó eljárások
 - Rtg, CT, MRI, ultrahang
- A funkciót vizsgáló képalkotó eljárások
 - fMRI, SPECT, PET, ultrahang
- Elektrofiziológiai módszerek
 - EEG, ENG, EMG, kiváltott válaszok
- Liquorvizsgálat
- Immunológiai, genetikai és molekuláris biológiai vizsgálatok
- Cytologiai és pathologiai vizsgálatok
- Konziliumok

Korábbi gyakorlat (1986-ig): diagnosztika

«Amit tudtunk, amit tettünk...»



1. nap: cisternalis liquorvizsgálat



**2. nap: percutan carotis
angiographia**



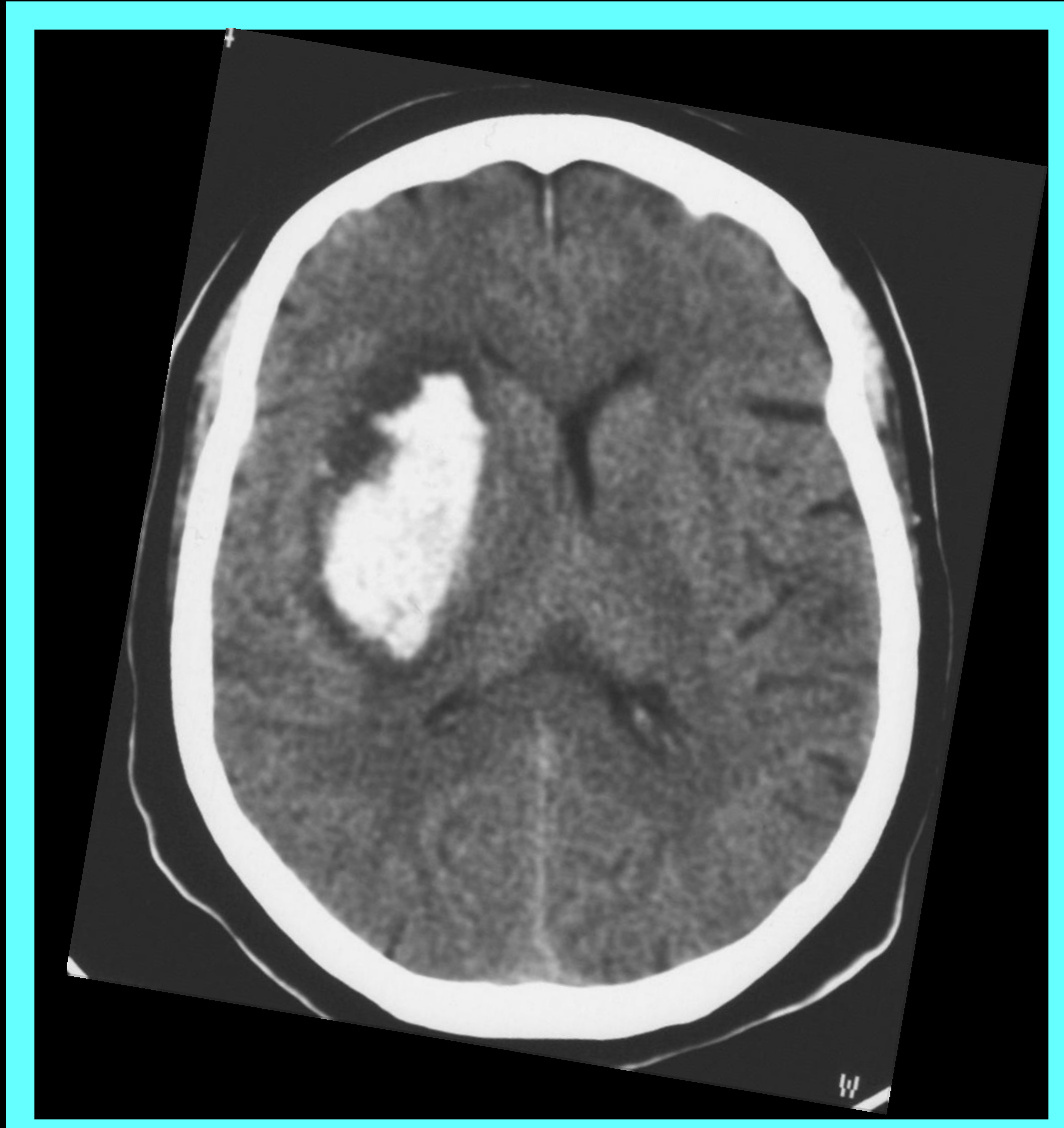
PNEUMOENCEPHALOGRAM

E., MR Kutato Kozp. 1103
247



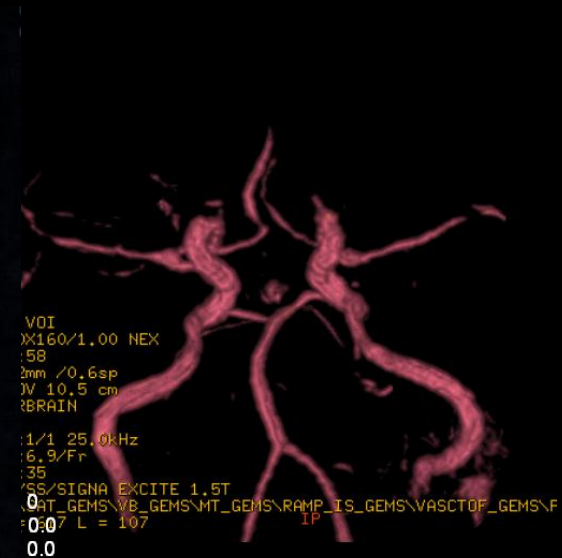
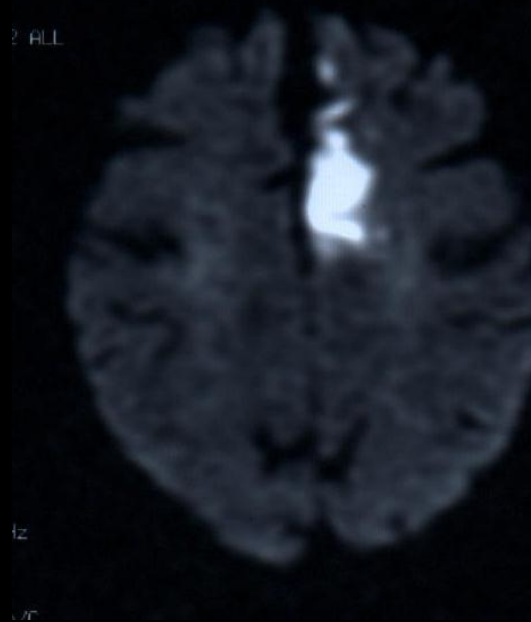
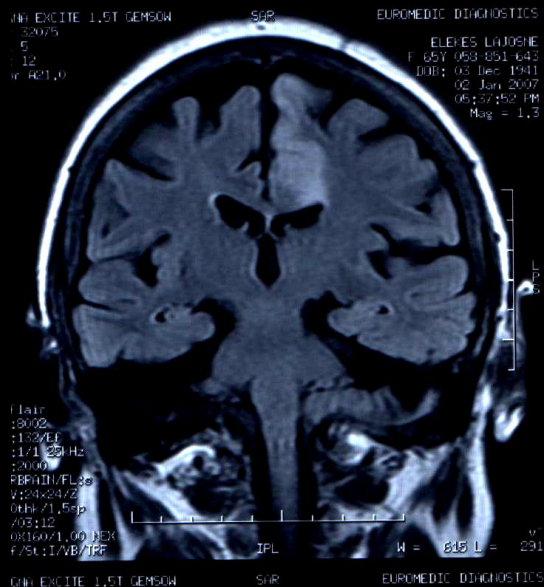
MR KÉPALKOTÁS

Agyvérzés

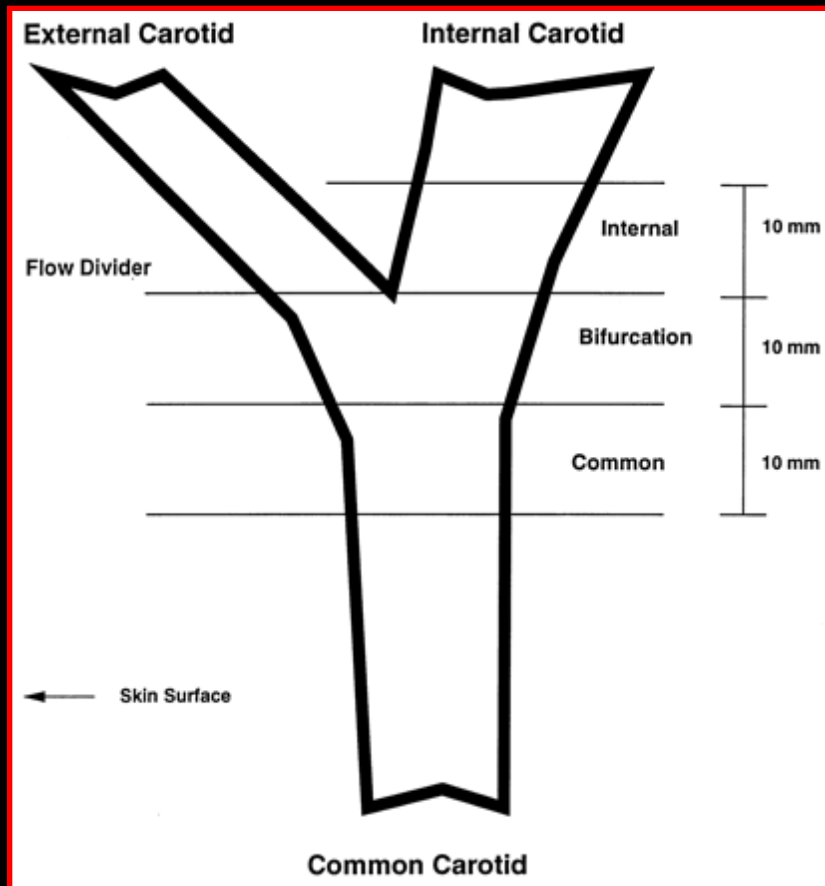


Arteria cerebri anterior

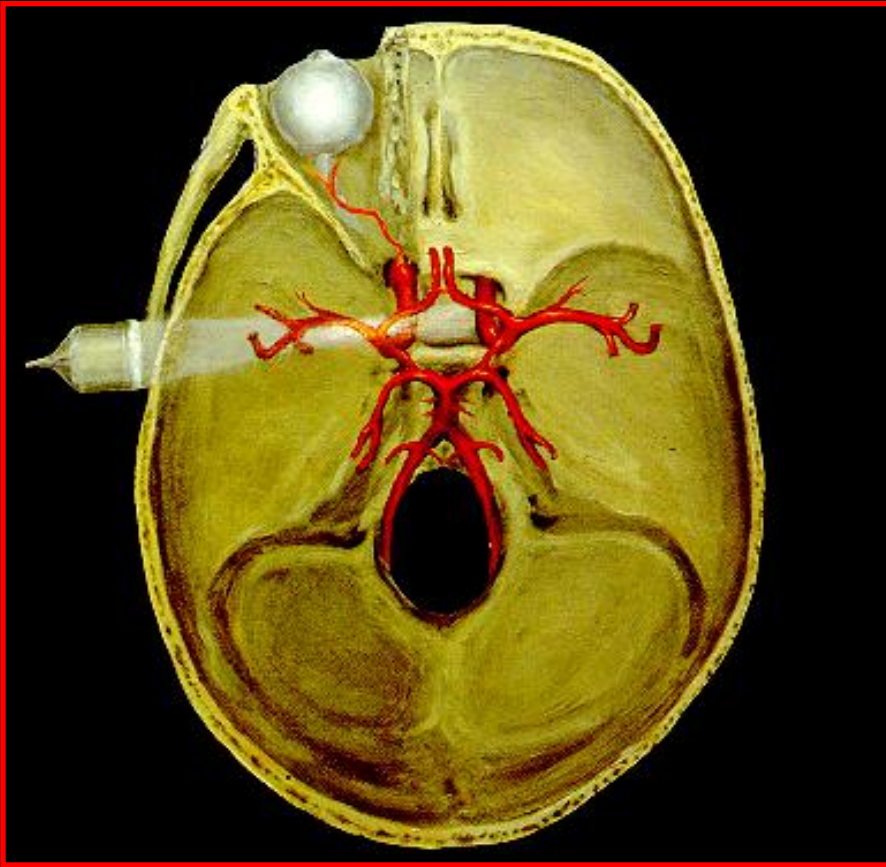
- Alsó végtagi túlsúlyú hemiparesis
- Incontinentia urinae



IMT „offline” mérés: Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) protokoll



Transcranialis Doppler



- nyugalmi véráramlási sebesség
- provokációs tesztek
- CO_2 reakt = $\frac{\Delta v_{\text{átlag}}}{\Delta \text{etCO}_2}$

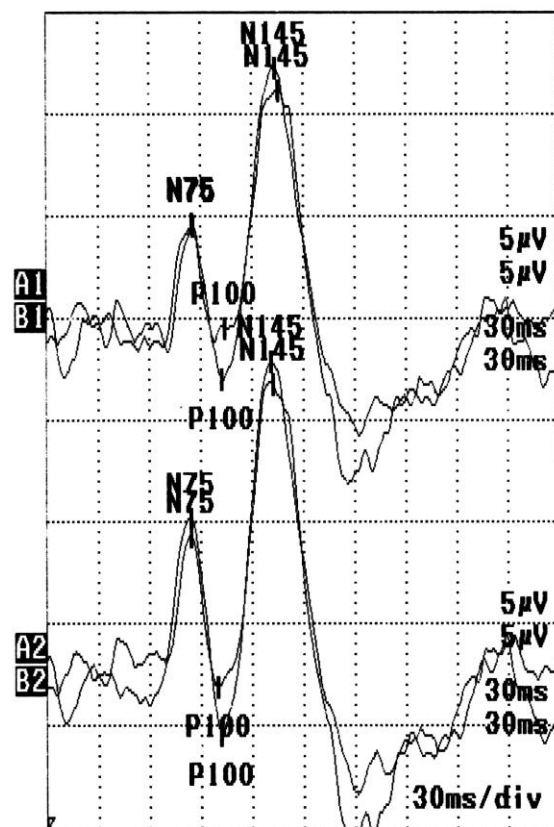
Visualis kiváltott válasz

Date: 2.JAN'03 Patient: Kovacs Nandorne
 Birth Date: 50.09.02 Age: Height:
 Doctor: Dr Zemlennyi Gyongyi Examiner: bal
 Note: A P100 lat.-ja norm. dr Varannai

ID: 064.765.532 Sex: female
 Weight:

PR-VEP [] Measure Table

2, JAN' 03 12:30:32



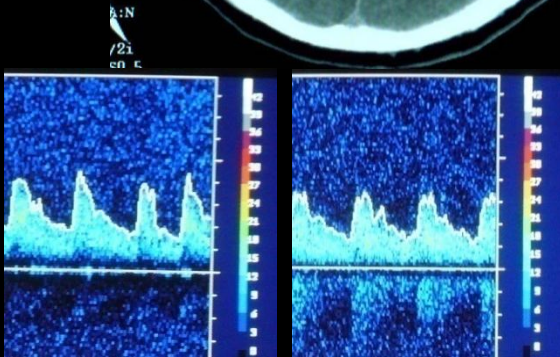
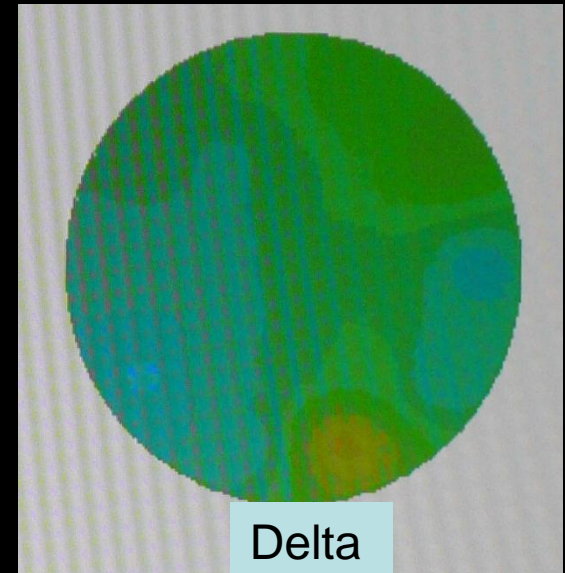
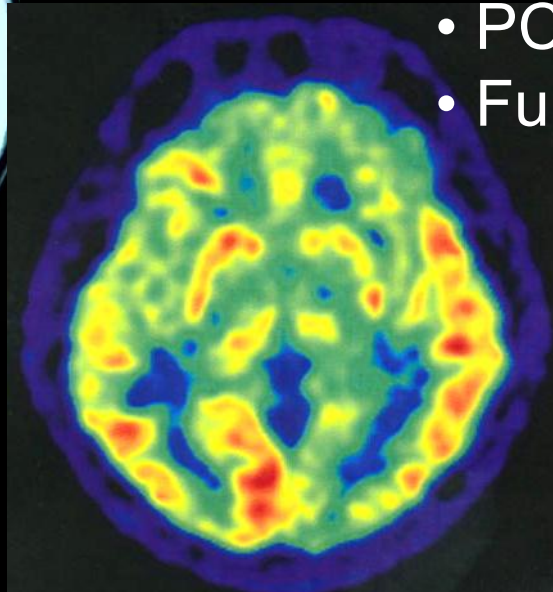
No.	Latency (ms)		
	N75	P100	N145
A1	85.8	102.6	133.8
A2	84.6	102.0	131.4
B1	85.2	104.4	135.6
B2	84.6	100.2	132.6

Interval	P100-P100	
A2-A1	0.6ms	
Amp.	N75 -P100	P100-N145
A1	7.5µV	15.4µV
Amp.	N75 -P100	P100-N145
A2	10.6µV	18.5µV
Amp.	N75 -P100	P100-N145
B1	5.1µV	11.8µV
Amp.	N75 -P100	P100-N145
B2	7.3µV	14.9µV

Elnyújtott migraine aura



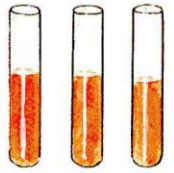
- Klinikai tünet van
- Morfológiai (CT) eltérés nincs
- Metabolikus eltérés van
- PCA áramlás rendben
- Funkcionális eltérés van



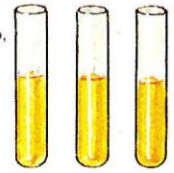
Liquorvizsgálat

Cerebrospinal fluid

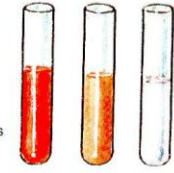
Three successive fluid samples collected. Shortly after or during bleeding, all 3 samples frankly bloody or orange



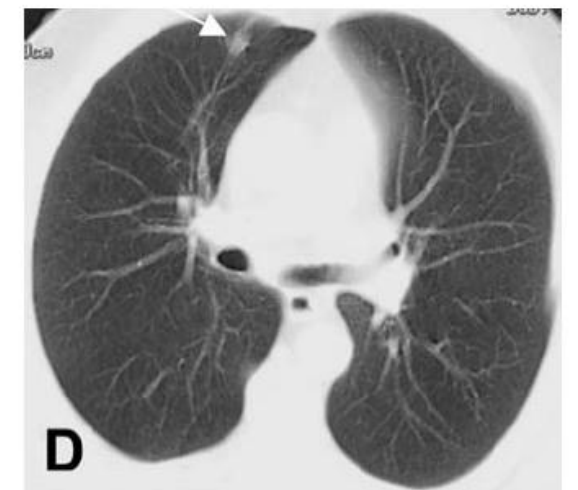
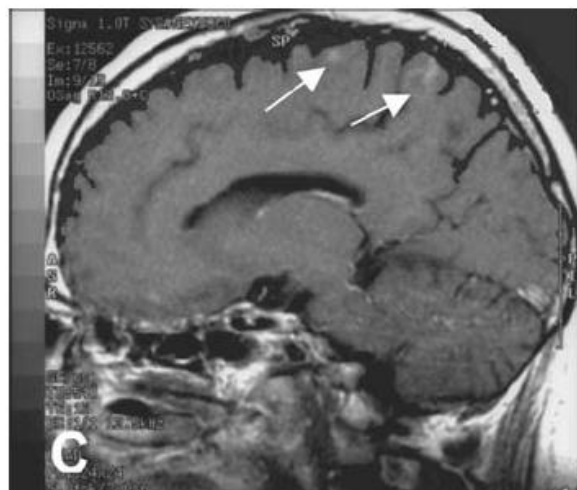
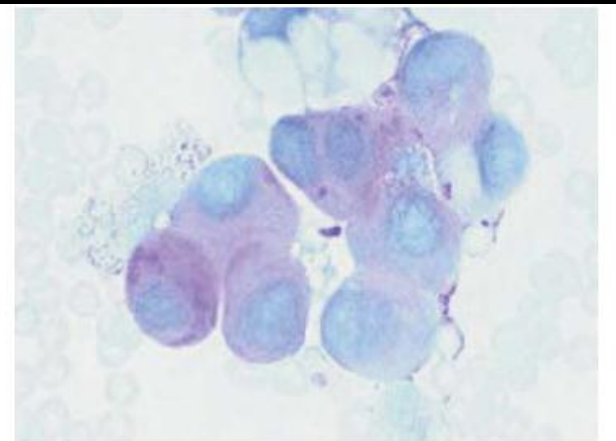
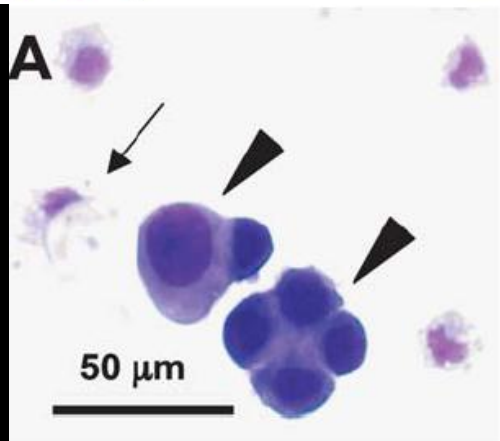
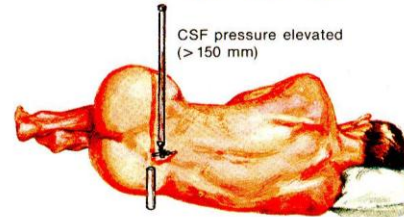
Later, on repeat tap, all 3 samples are xanthochromic (yellow) as a result of hemoglobin release or bilirubin formation



If blood is due to traumatic tap, fluid clears progressively in successive samples



CSF pressure elevated (> 150 mm)



Pathologiai vizsgálat



ISCHAEMIÁS STROKE



ÁLLOMÁNYVÉRZÉS

- Membership
- Patient Care & Practice Mgmt.
- Coding & Reimbursement
- Practice Guidelines
 - » Guidelines
 - Guideline Resources
 - Development Process
 - Projects in Process
 - Get Involved
- CME & Professional Education
- Research Activities
- Awards & Fellowships
- Opportunities in Neurology

- o Annual Meeting
- o Events
- o AAN Foundation
- o Contact Us
- o Academy Store

[Professionals & Members](#) > [Practice Guidelines](#) > AAN Practice Guidelines

[Login](#)

AAN Practice Guidelines



Newest Guidelines

- [Carpal Tunnel Syndrome Guideline](#) (.pdf)
- [Neuroimaging in the Neonate](#) (.pdf)

Featured Guidelines

<http://www.aan.com>

- **Stroke**
[AAN and AHA joint guideline on Anticoagulation and Antiplatelet Agents in Acute Stroke](#) (.pdf).
- **Parkinson's Disease**
[Initial Treatment of Parkinson's Disease](#) (.pdf).
- **Dementia**
AD can be reliably diagnosed; early diagnosis is possible and important. While AD is not curable, there are treatment and care options available today.
 - o [Detection of Dementia-Mild Cognitive Impairment](#) (.pdf)
AD and MCI differ from normal aging. Patients with MCI should be identified and monitored, as progression to AD is likely.
 - o [Diagnosis of Dementia](#) (.pdf)
The clinical criteria for AD are reliable and valid. [data](#) (.pdf)
 - o [Management of Dementia](#) (.pdf)
Cognitive and behavioral symptoms can be treated. Caregiver programs are effective. [data](#) (.pdf)
 - o [Summary Version for Physicians](#). Summarizes all three