

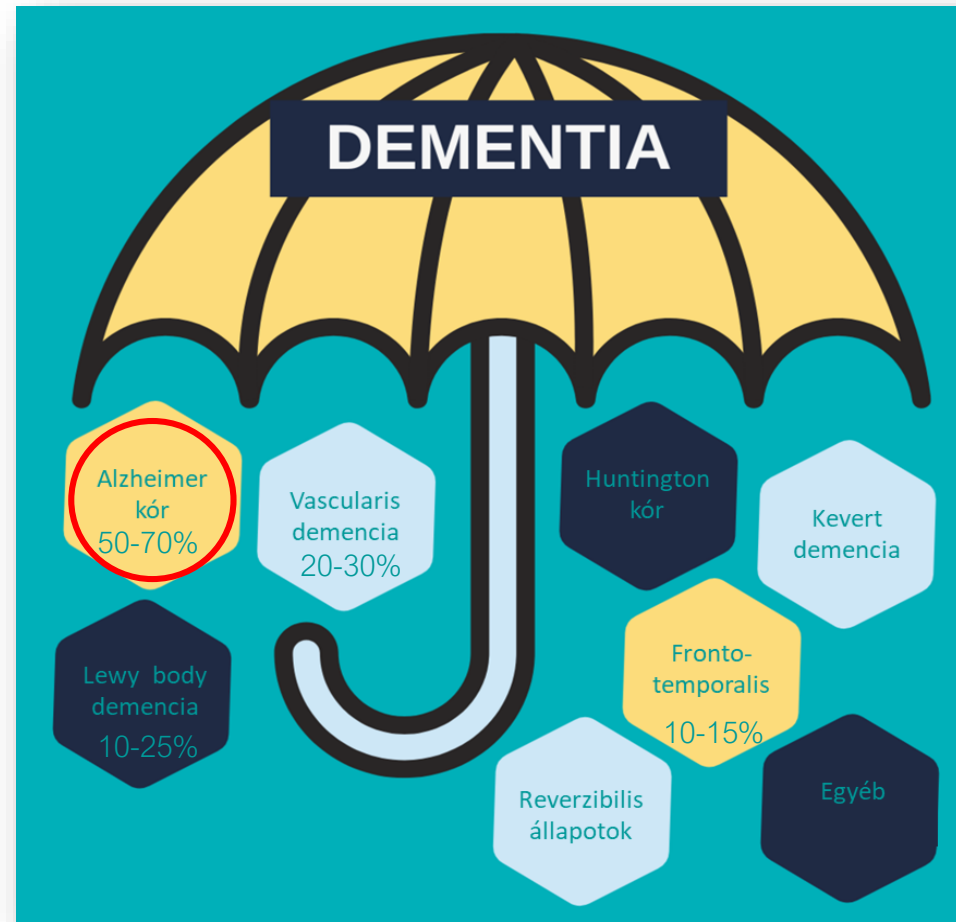


Demencia kutatások az OMIII-ban 2023

Prof. Dr. Kamondi Anita
Neurológiai szakmai igazgató
Országos Mentális, Ideggyógyászati és Idegsebészeti Intézet



A DEMENCIA A SZELLEMI, ÉRTELMI ÉS GONDOLKODÁSI KÉPESSÉGEK OLYAN MÉRTÉKŰ TARTÓS HANYATLÁSA, MELY AKADÁLYOZZA A MINDENNAPI ÉLETVITELT.



TÉVHITEK A DEMENCIÁVAL KAPCSOLATBAN



Minden **3-ból 2** személy azt gondolja, hogy a demenciát a normális öregedés okozza.

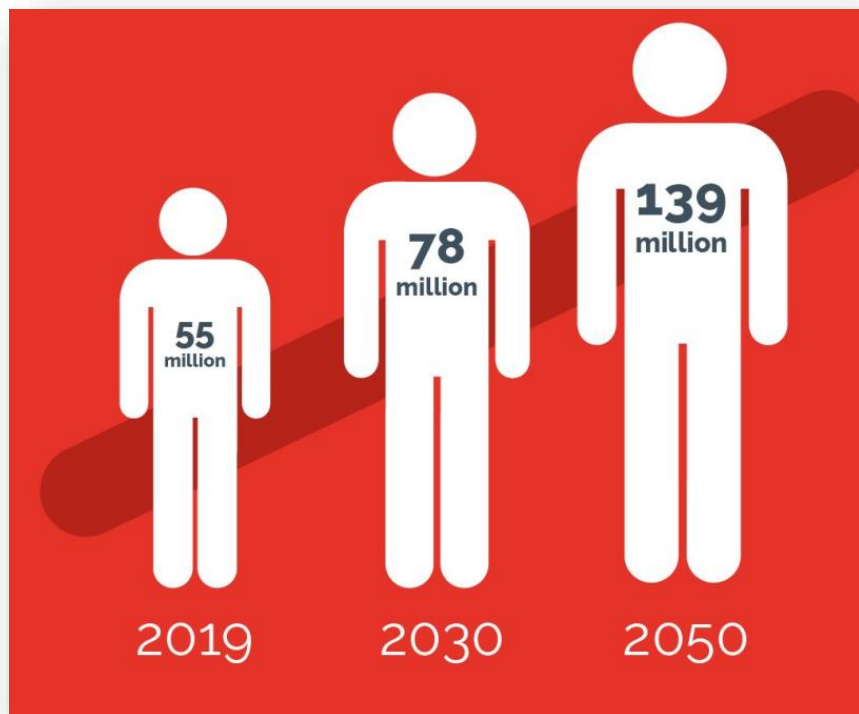


Minden **4-ből 1** személy azt gondolja, hogy a demencia ellen semmit nem tehetünk.

A korral együtt járó feledékenység NEM demencia!

A demencia kialakulásának veszélye csökkenthető!

21. SZÁZAD A DEMENCIA ÉVSZÁZADA



WHO szerint napjainkban 55 M demenciával élő beteg van, 2050-re ez a szám közel 140 M lesz.

Minden 3.
másodpercben
keletkezik új demencia
eset a világon!



A populáció **95%-a** tart attól, hogy nála is kialakul demencia.

ADI 2019 global survey
www.alz.co.uk/worldreport2019

A demencia a 65 év felettek között a rokkantság és a gondozási függőség vezető oka, az 5. leggyakoribb halálok.

A DEMENCIA LEGGYAKORIBB FORMÁJA AZ ALZHEIMER-KÓR

Az Alzheimer-kór oka nem ismert pontosan.

Genetikai tényezők

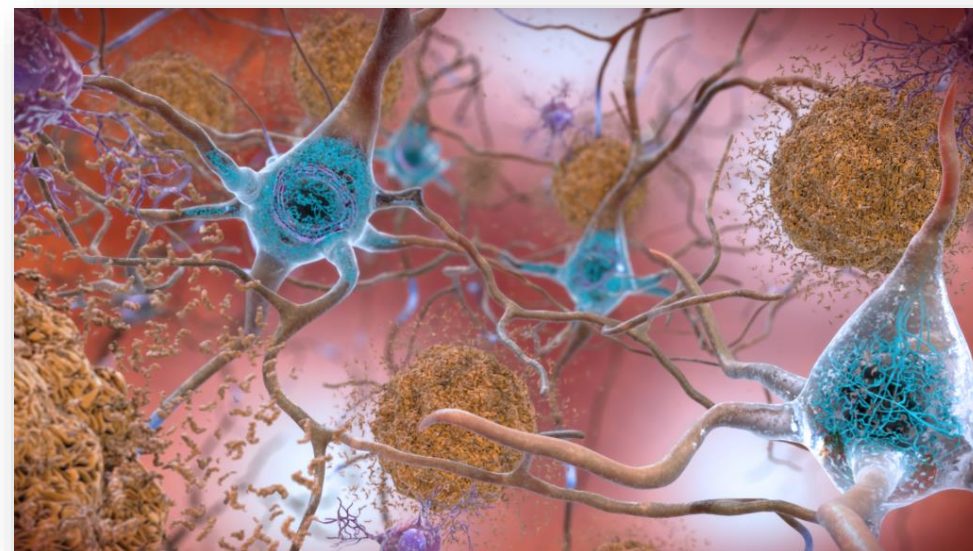
Kóros fehérjék (béta amyloid és foszforilált tau)

Környezeti hatások

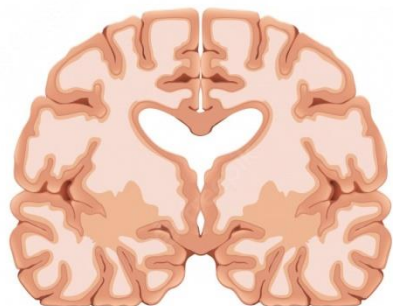
Rizikó faktorok (a betegség kialakulásának valószínűségét növelik)

Nem befolyásolható (genetika, időskor, női nem)

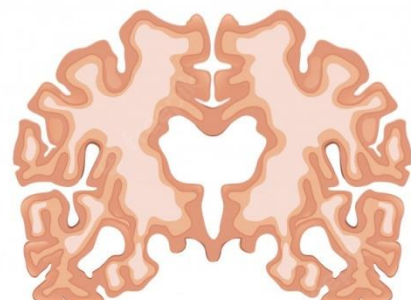
Befolyásolható



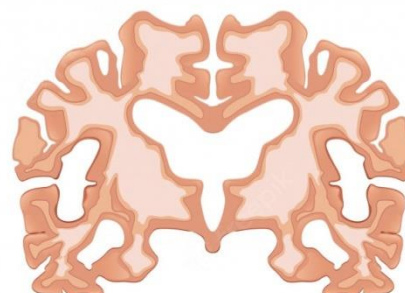
Az Alzheimer-kór lefolyása



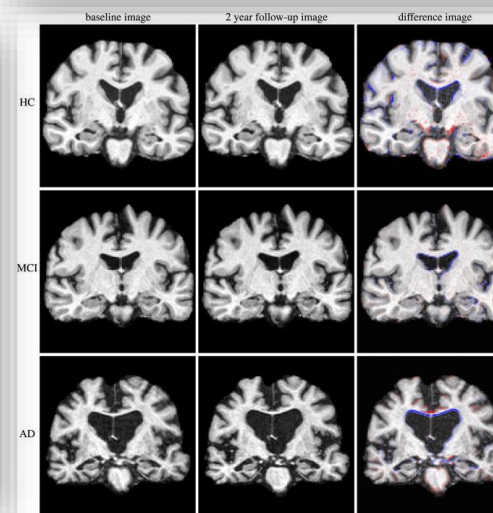
Egészséges agy



Enyhe Alzheimer-kór



Súlyos Alzheimer-kór



Ledig, C., Schuh, A., Guerrero, R. et al. Structural brain imaging in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment: biomarker analysis and shared morphometry database. *Sci Rep* 8, 11258 (2018).
<https://doi.org/10.1038/s41598-018-29295-9>

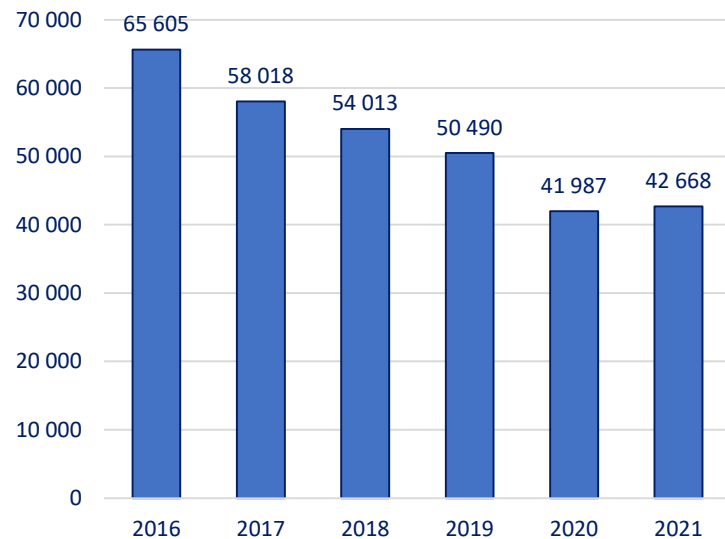
A DEMENCIA KORAI FELISMERÉSE FONTOS!

1. Időben azonosítani lehet a demenciát okozó kezelhető betegségeket.
2. Felismerhetők a demenciát súlyosbító társbetegségek.
3. Időben megkezdődhet a gyógyszeres és nem-gyógyszeres kezelés.
4. Időben kialakítható a betegre szabott életvezetési és gondozási terv.

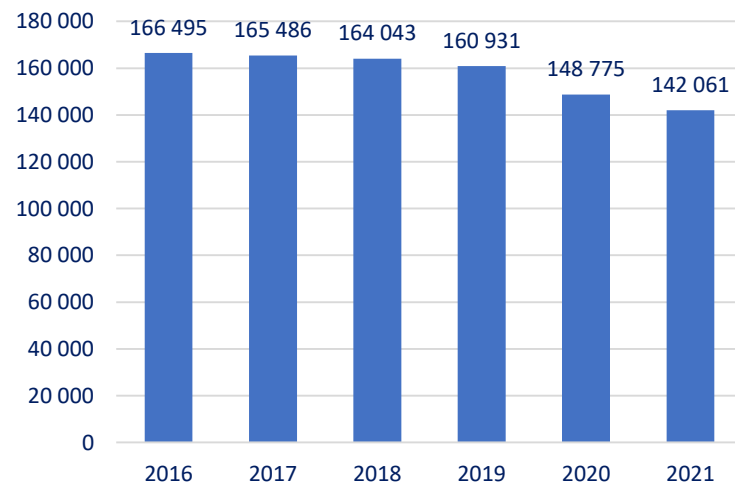
Probléma: A betegséggel kapcsolatos stigmák és tévhitek miatt a betegek/családtagok gyakran későn fordulnak orvoshoz.

HAZAI INCIDENCIA ÉS PREVALENCIA ADATOK

Incidencia évenként



Prevalencia évenként



GYÓGYSZERES KEZELÉSI LEHETŐSÉGEK

Bizonyítottan hatékony gyógyszerek:

Kolinészteráz gátlók
donepezil
rivastigmin
galantamin
NMDA-receptor gátlók
memantin

Egyéb készítmények:

Vinpocetin
Piracetam
Nicergolin

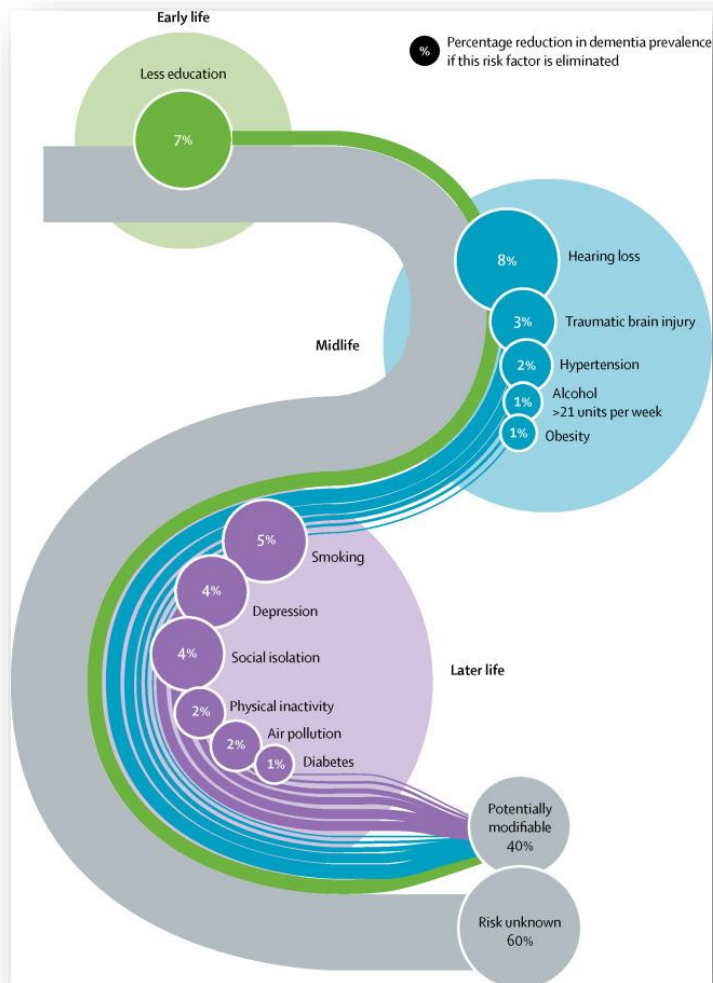


Világszerte több mint 140 hatóanyaggal folyik több mint 170 klinikai vizsgálat!

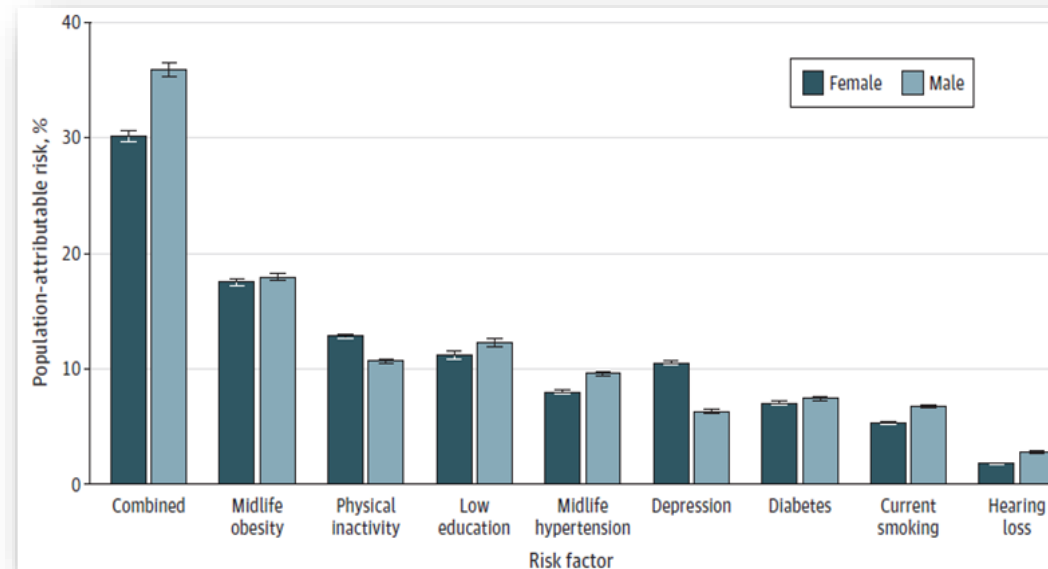
REVIEW ARTICLE

Alzheimer's disease drug development pipeline: 2022

Jeffrey Cummings^{1,2} | Garam Lee³ | Pouyan Nahed⁴ |
Mina Esmail Zadeh Nojoo Kamar⁴ | Kate Zhong^{1,2} | Jorge Fonseca⁴ | Kazem Taghva⁴



Az Alzheimer-kór kialakulásáért 40%-ban befolyásolható tényezők felelősek!



JAMA Neurology | Original Investigation

Risk Factors Associated With Alzheimer Disease and Related Dementias by Sex and Race and Ethnicity in the US

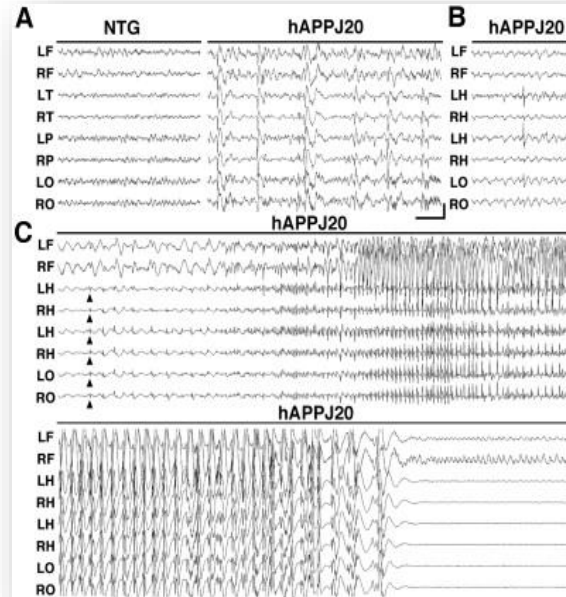
Roch A. Nianogo, MD, PhD; Amy Rosenwohl-Mack, RN, MS; Kristine Yaffe, MD; Anna Carrasco, MPH; Coles M. Hoffmann, PhD, MC; Deborah E. Barnes, PhD, MPH

Ismeretlen, ill. nem befolyásolható okok:
60%

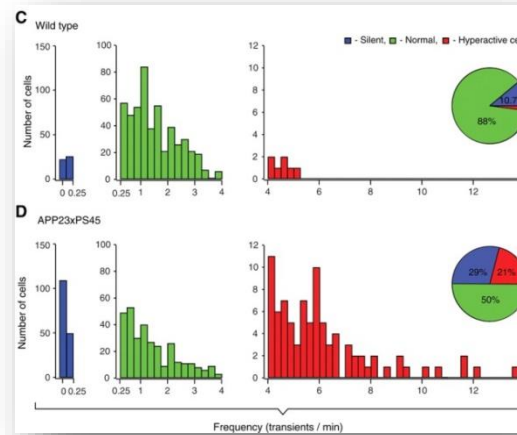
(genetika, idősor, női nem, egyéb)

AZ EPILEPSZIA A DEMENCIA RIZIKÓ FAKTORA?

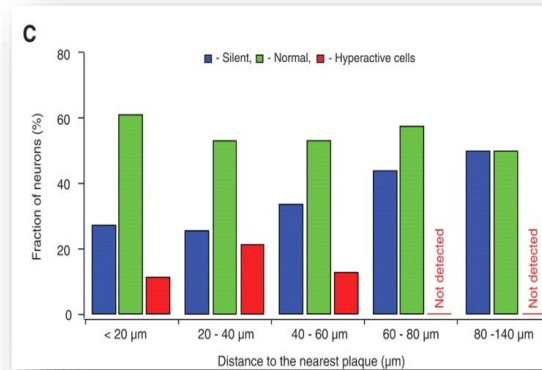
Állatkísérletes adatok



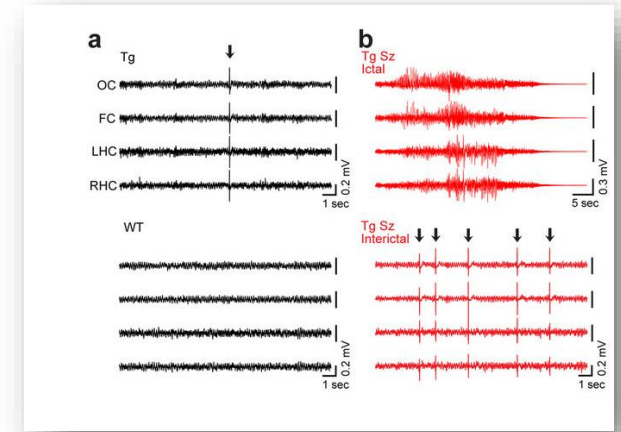
Interictalis tuskék/
elektrográfias rohamok
motoros jelek nélkül



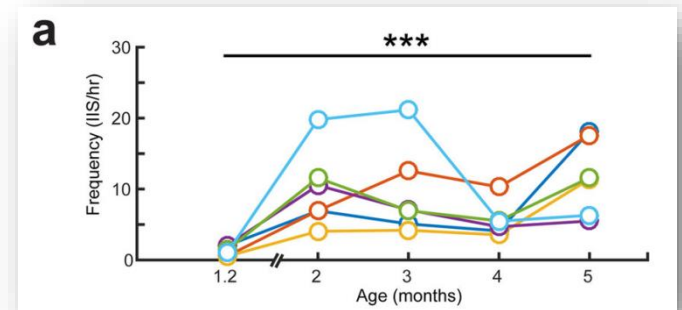
Hyperaktív/néma sejt arány



Hyperaktív/néma sejt vs plak
távolság



6 hét/ 5 hónapos egér



Tüske gyakoriság az életkor
függvényében

Neuron

Volume 55, Issue 5, 6 September 2007, Pages 697–711

Article

Aberrant Excitatory Neuronal Activity and Compensatory Remodeling of Inhibitory Hippocampal Circuits in Mouse Models of Alzheimer's Disease

Jorge J. Palop^{1,3}, Jeanne Chin^{1,3}, Erik D. Roberson^{1,3}, Jun Wang^{1,3}, Myo T. Thwin¹, Nga Bien-Ly^{1,2}, Jong Yoo², Kaifun G. Ho², Gui-Qiu Yu¹, Anatol Kreitzer^{1,2,3,4,5}, Steven Finkbeiner^{1,2,3,4,5}, Jeffrey L. Noebels⁶, Lemar Mucke^{1,2,3,5}

Science

Home News Journals Topics Careers

Science Science Advances Science Immunology Science Robotics Science Signaling Science Translational Medicine

SHARE REPORT

Clusters of Hyperactive Neurons Near Amyloid Plaques in a Mouse Model of Alzheimer's Disease

Marc Aurel Busche^{1,4}, Gerhard Eichhoff^{1,4}, Helmut Adelsberger^{1,4}, Dorothea Abramowski², Karl-Heinz Wiederhold³, Christian Haass^{1,4}, Matthias Staufenbiel², Arthur Konnerth^{1,4,5}, Olga Garaschuk^{1,4,5}

SCIENTIFIC REPORTS

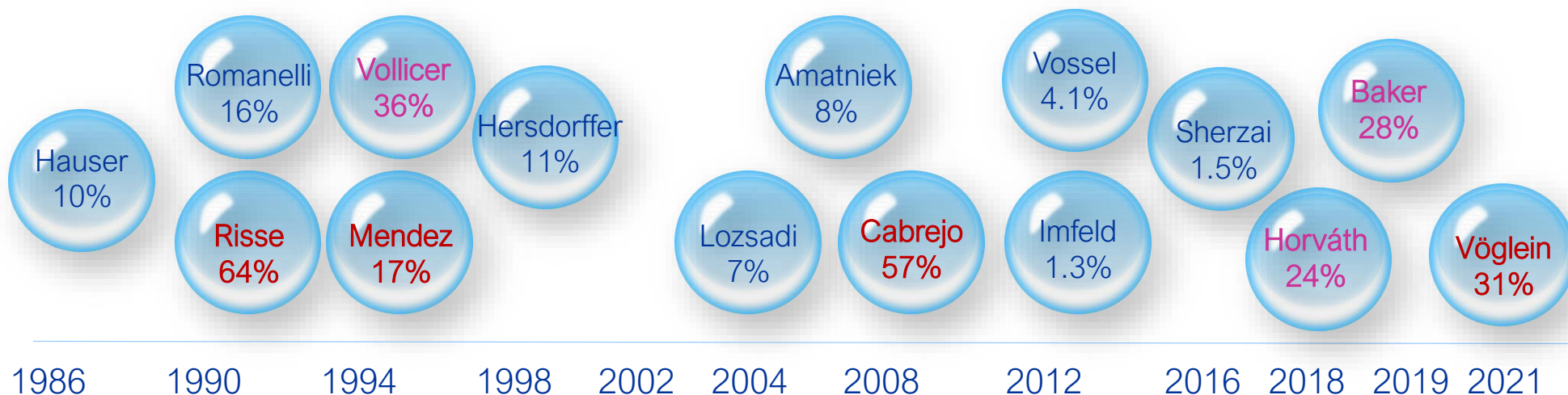
Altmetric: 10 Views: 952

Article | OPEN

Interictal spikes during sleep are an early defect in the Tg2576 mouse model of β -amyloid neuropathology

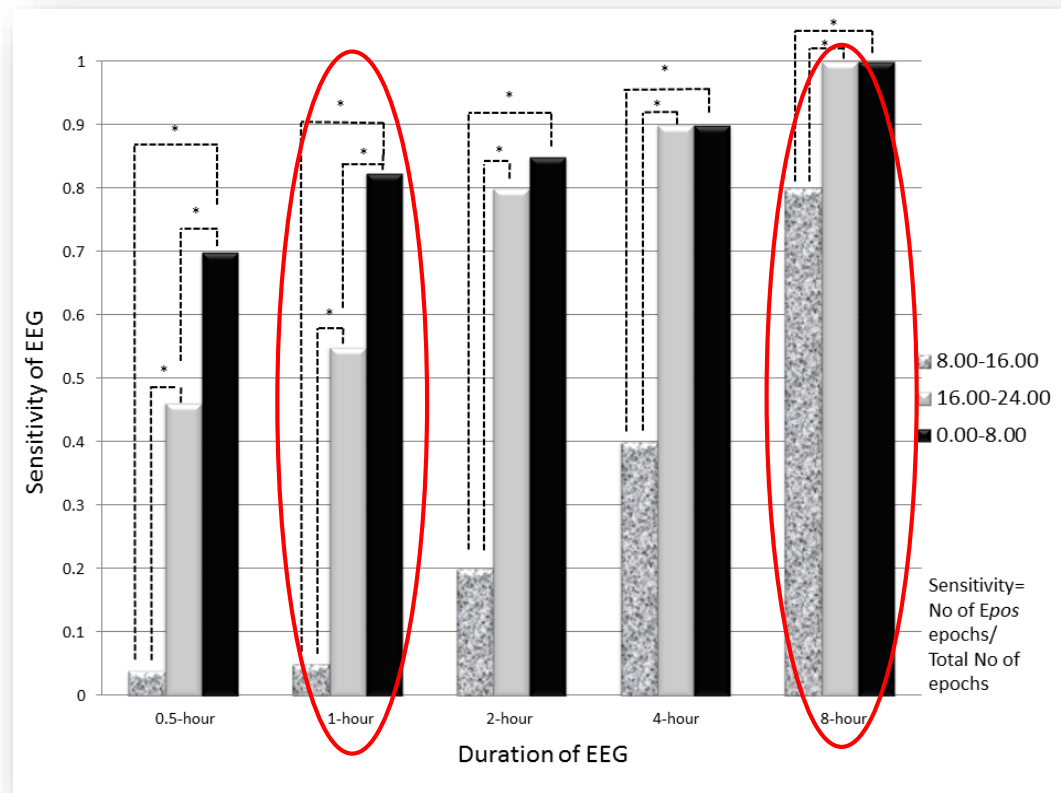
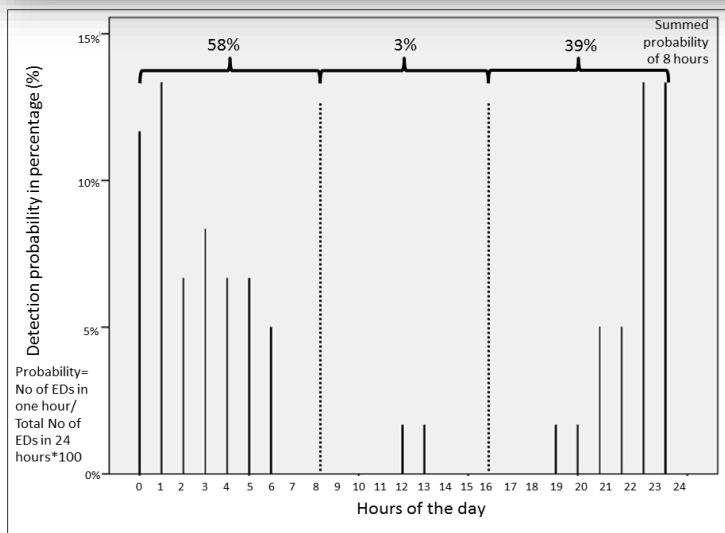
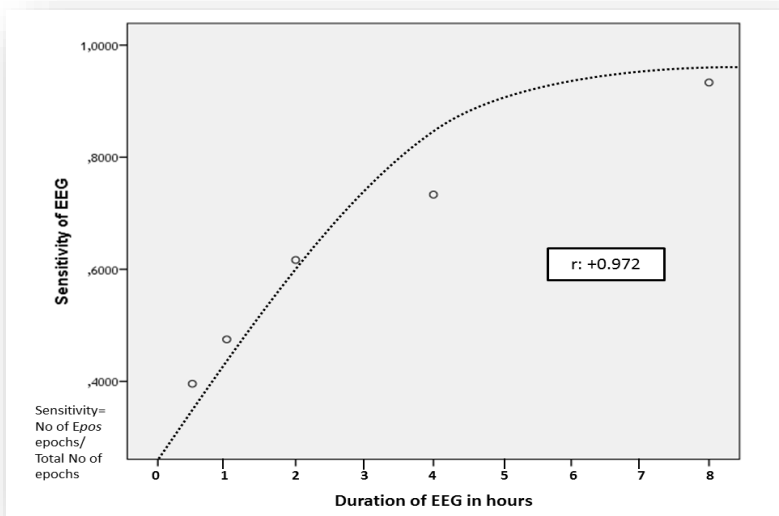
Korey Kam, Aine M. Duffy, Jillian Moretto, John J. LaFrancis & Helen E. Scharfman

EPILEPSZIA ELŐFORDULÁSA ALZHEIMER-KÓRBAN



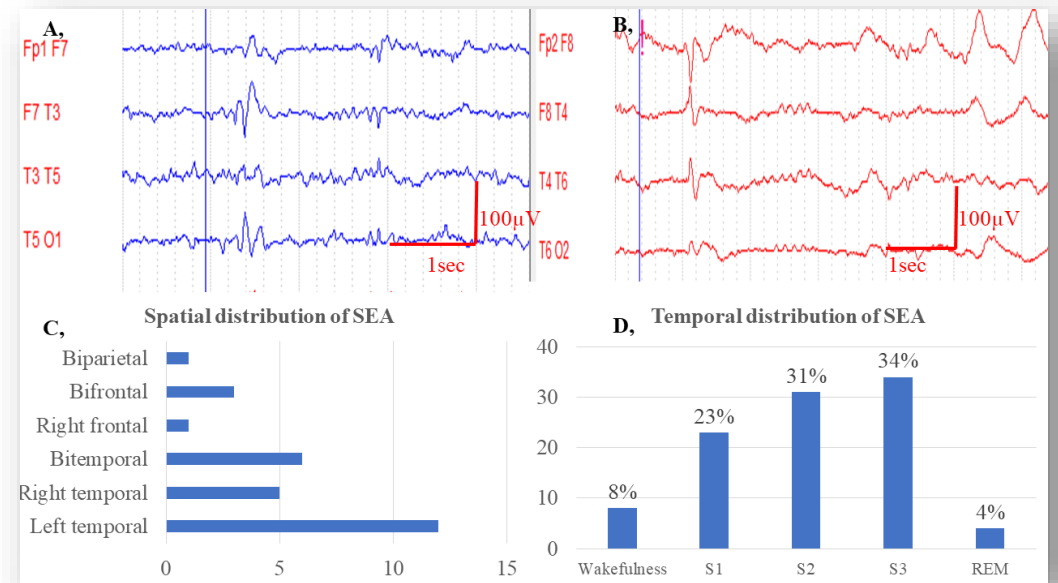
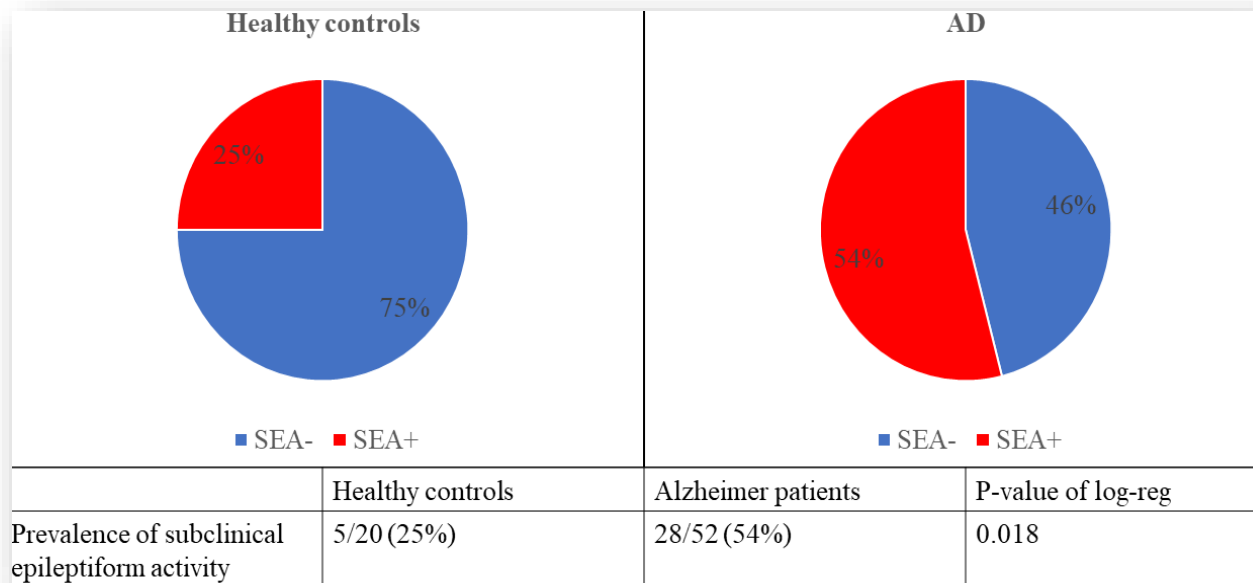
**A kórszövettannal és EEG-vel igazolt vizsgálatokban az
együttes előfordulás magas!**

24 ÓRÁS EEG VIZSGÁLAT EPILEPSZIA KIMUTATÁSÁRA ALZHEIMER-KÓRBAN



SZUBLKINIKAI EPILEPTIFORM AKTIVITÁS ALZHEIMER-KÓRBAN

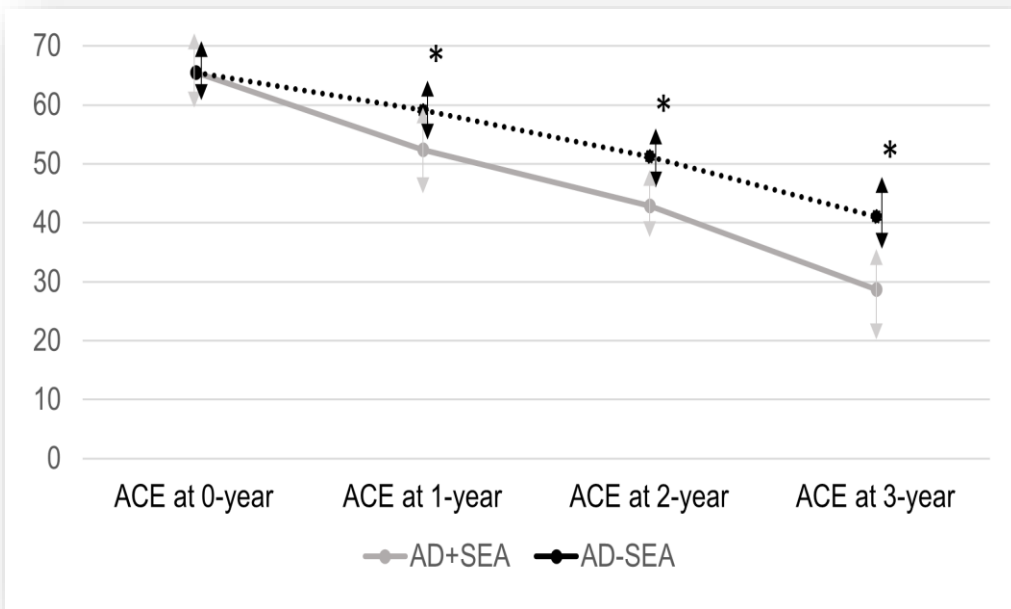
SzEA: olyan EEG aktivitás, ami epilepsiára jellemző, de a betegnek soha nem volt epileptiás rohama. Az idegrendszer fokozott ingerlékenységét jelzi.



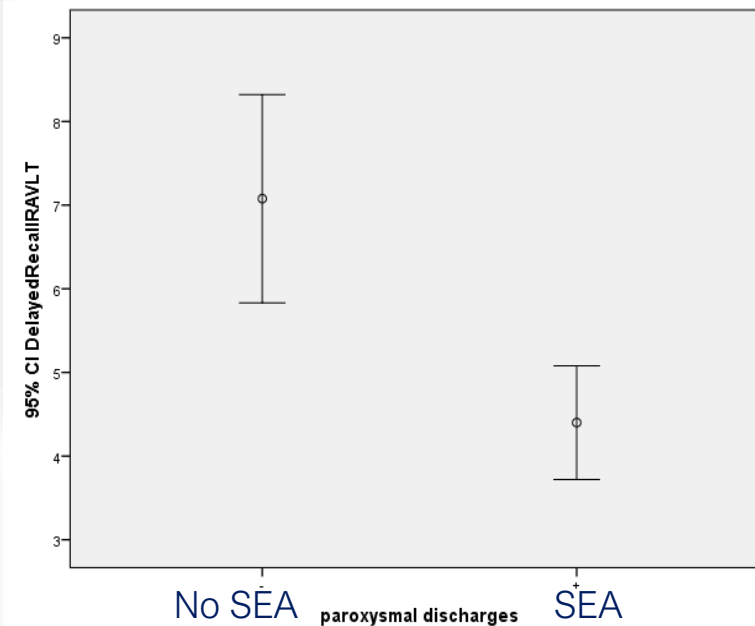
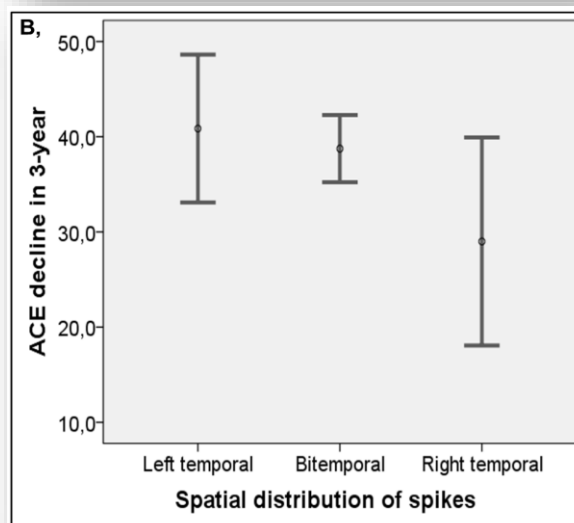
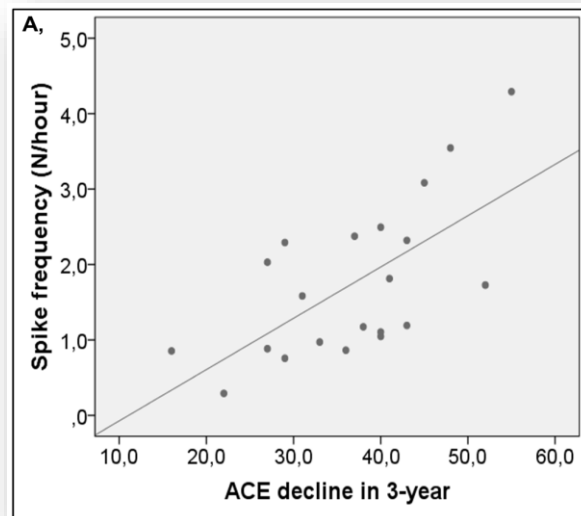
SzEA prevalencia Alzheimer-kórbán

SzEA térbeli és időbeli eloszlása

A SzEA GYORSÍTJA A MEMÓRIA ROMLÁSÁT ALZHEIMER-KÓRBAN



AK betegek baloldali és gyakori SzEA-val gyorsabb memória romlást mutatnak



A SzEA jelenléte cognitív deficittel jár együtt nem-demens személyekben is.

AZ EPILEPSZIA MÁS DEMENCIÁVAL JÁRÓ NEURODEGENERATÍV BETEGSÉGBEN IS GYAKORI

Increased risk of epilepsy in patients registered in the Swedish Dementia Registry

J. Zelano^{a,b}, F. Brigo^{c,d} and S. Garcia-Patek^{e,f}

Table 3 Kaplan–Meier estimates of the risk of epilepsy following a dementia diagnosis

| | 5-year risk | | 10-year risk | |
|----------------------|-------------|---------|--------------|----------|
| | % | 95% CI | % | 95% CI |
| Dementia | 2.1 | 1.9–2.3 | 4.0 | 3.4–4.6 |
| Control | 0.8 | 0.8–0.8 | 1.6 | 1.4–1.8 |
| Alzheimer, onset <65 | 3.5 | 2.5–4.5 | 9.4 | 6.7–12.1 |
| Alzheimer, onset >65 | 1.4 | 1.2–1.6 | 2.5 | 1.9–3.1 |
| Mixed AD/vascular | 2.1 | 1.7–2.5 | 4.5 | 2.0–7.0 |
| Vascular | 3.2 | 2.8–3.6 | 5.6 | 4.0–7.2 |
| DLB | 2.2 | 1.2–3.2 | 3.6 | 1.3–6.0 |
| FTD | 2.2 | 1.0–3.4 | 3.7 | 1.4–6.1 |
| PDD | 3.3 | 1.7–4.9 | 9.0 | 0.0–18.0 |

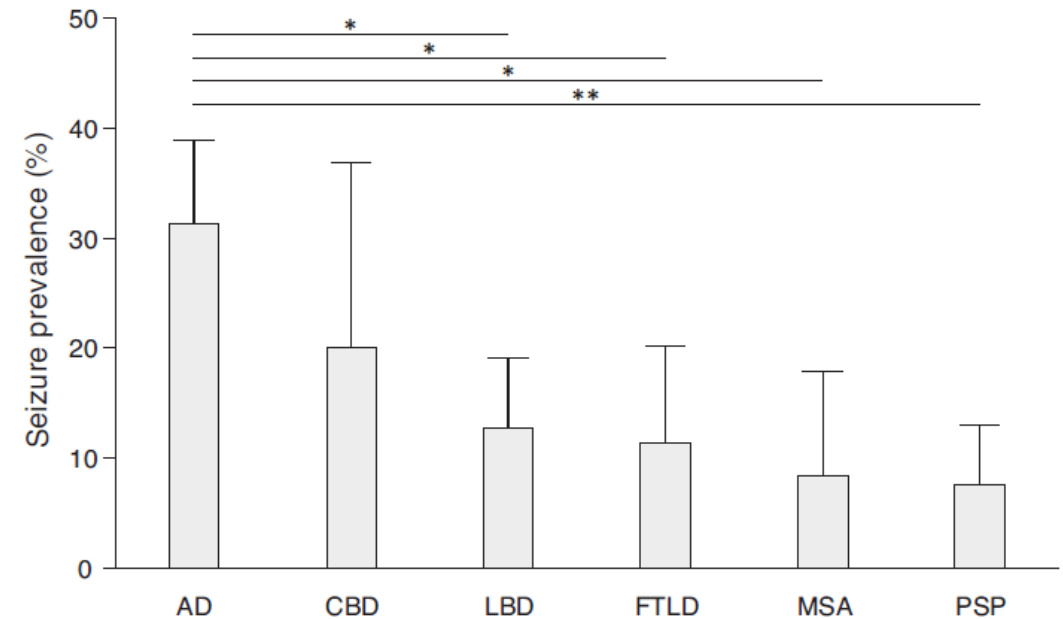
Received: 6 April 2021 | Accepted: 25 August 2021
DOI: 10.1111/ene.15089

ORIGINAL ARTICLE

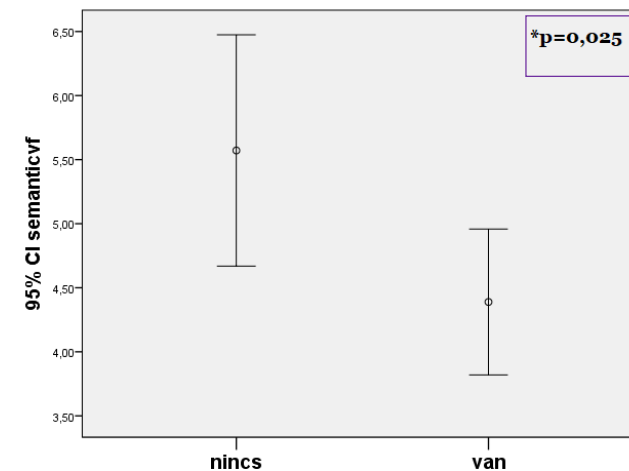
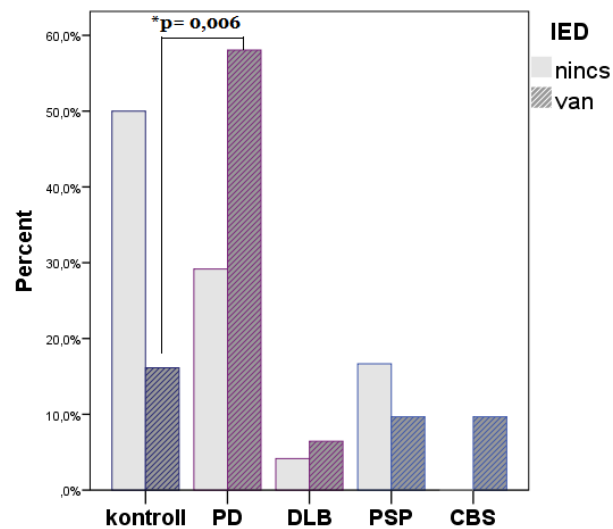
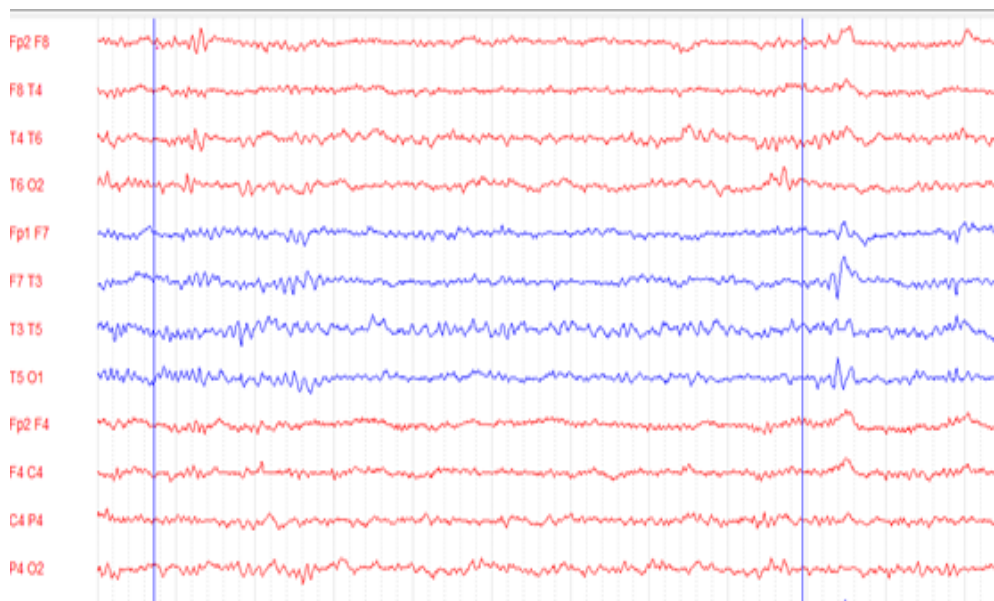
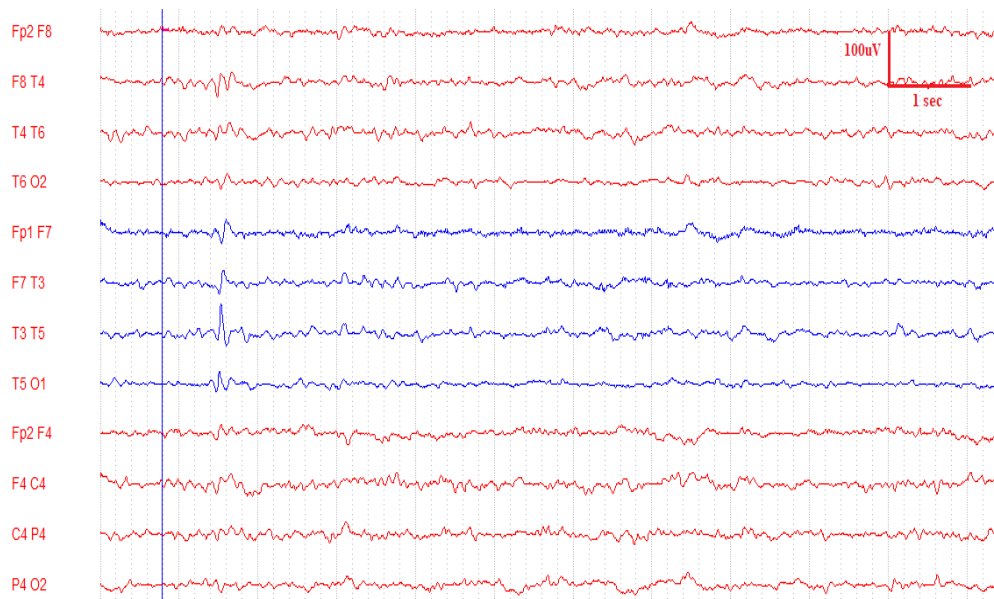
European Journal of Neurology

Seizure prevalence in neurodegenerative diseases—a study of autopsy proven cases

Jonathan Vöglein^{1,2}, Irena Kostova¹, Thomas Arzberger^{2,3,4}, Soheyl Noachtar¹, Marianne Dieterich^{1,2,5,6}, Jochen Herms^{2,3,5}, Peer Schmitz³, Viktoria Ruf^{3,5}, Otto Windl^{2,3}, Sigrun Roeber³, Mikael Simons^{2,5,7}, Günter U. Höglinger^{2,5,7,8}, Adrian Danek^{1,2}, Armin Giese³, Johannes Levin^{1,2,5}



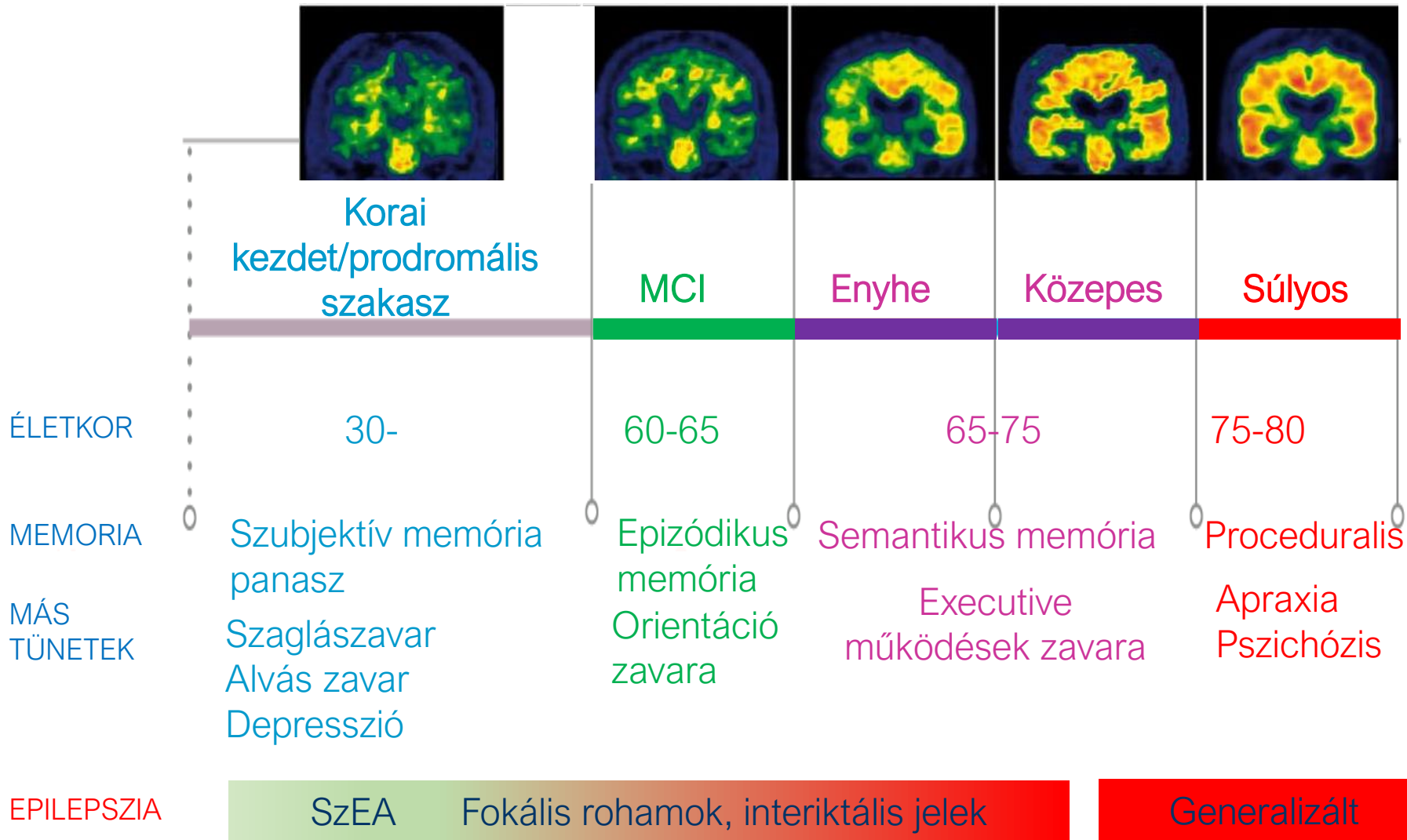
SzEA DEMENCIÁVAL JÁRÓ BETEGSÉGEKBEN



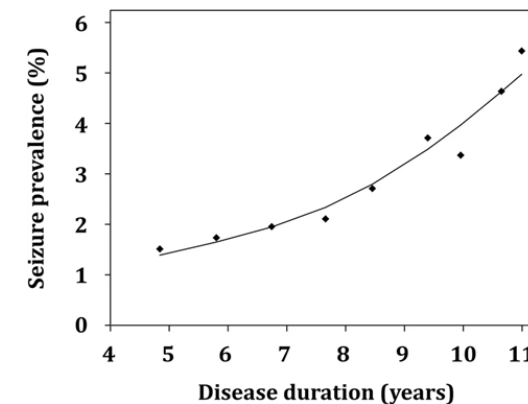
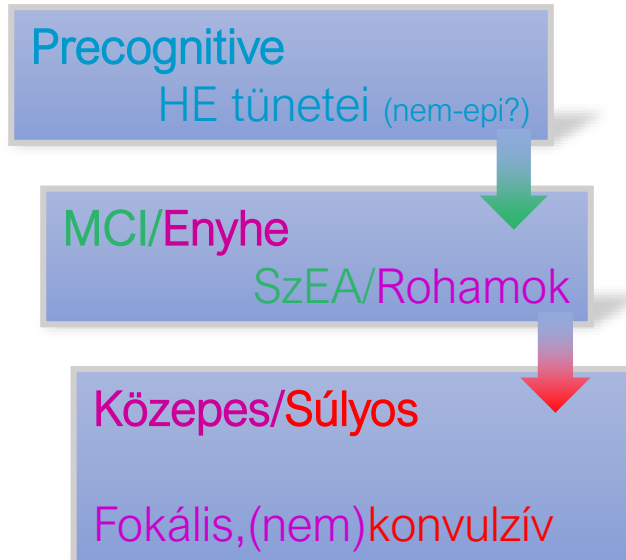
Verbalis fluencia romlik SzEA+ PD betegekben

| | Parkinson-kór (PD) | Diffúz Lewy-testes demencia (DLB) | Progresszív szupranukleáris parézis (PSP) | Kortikobazális szindróma (CBS) | Kontroll |
|-----------------|--------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|--------------|
| Betegek száma | 25 | 3 | 7 | 3 | 17 |
| Életkor (évek) | 68,88 (7,66) | 76,67 (3,09) | 66,43 (6,39) | 64,67 (13,23) | 65,95 (4,09) |
| Nő/Ffi | 16:9 | 2:1 | 4:3 | 3:0 | 10:7 |
| SEA+ | 18 (72%) | 2 | 3 | 3 | 5 (29,4%) |
| SEA- | 7 (28%) | 1 | 4 | 0 | 12 (70,6%) |
| Bal temporalis | 11 (61%) | | 2 | 1 | 1 (20%) |
| Jobb temporalis | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 (20%) |
| Bitemporalis | 7 (38,9%) | 1 | 1 | 1 | 3 (60%) |

AZ ALZHEIMER-KÓR PROGRESSZIÓJA



Epilepszia Alzheimer-kórban



Journal of Neurology (2020) 267:2941–2948
https://doi.org/10.1007/s00415-020-09937-7

ORIGINAL COMMUNICATION

EMEA Chapter
International Federation
CLINICAL NEUROLOGY

Seizures in Alzheimer's disease are highly recurrent and associated with a poor disease course

Jonathan Vögler^{1,2} · Ingrid Ricard³ · Soheyl Noachtar² · Walter A. Kukull⁴ · Marianne Dieterich^{1,2,5,6} · Johannes Levin^{2,1,5} · Adrian Danek^{2,1}



ÖSSZEFOGLALÁS

- Magyarországon közel 200 ezer demenciával élő beteg van.
- A betegek jelentős része nem részesül megfelelő gyógyszeres kezelésben.
- Az idegrendszer fokozott ingerlékenysége, melynek klinikai jele az epilepszia, a neurodegeneratív betegségekkel együttjáró állapot.
- Demens betegekben gyakori az epilepszia.
- Az epilepszia/szubklinikai epileptiform aktivitás gyakran előbb kialakul, mint a kognitív tünetek.
- 60-65 éves korban jelentkező epilepsziás roham esetén a betegnél neurokognitív vizsgálatokat kell kezdeni.
- Az epilepszia időbeli kezelése lassíthatja a demencia progresszióját.



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!



ORSZÁGOS MENTÁLIS, IDEGGYÓGYÁSZATI
ÉS IDEGSEBÉSZETI INTÉZET