



BOALA ALZHEIMER

autori:

Farcășanu Ștefan

Niță Radu

Stan Ștefan

Bondoc Tudor

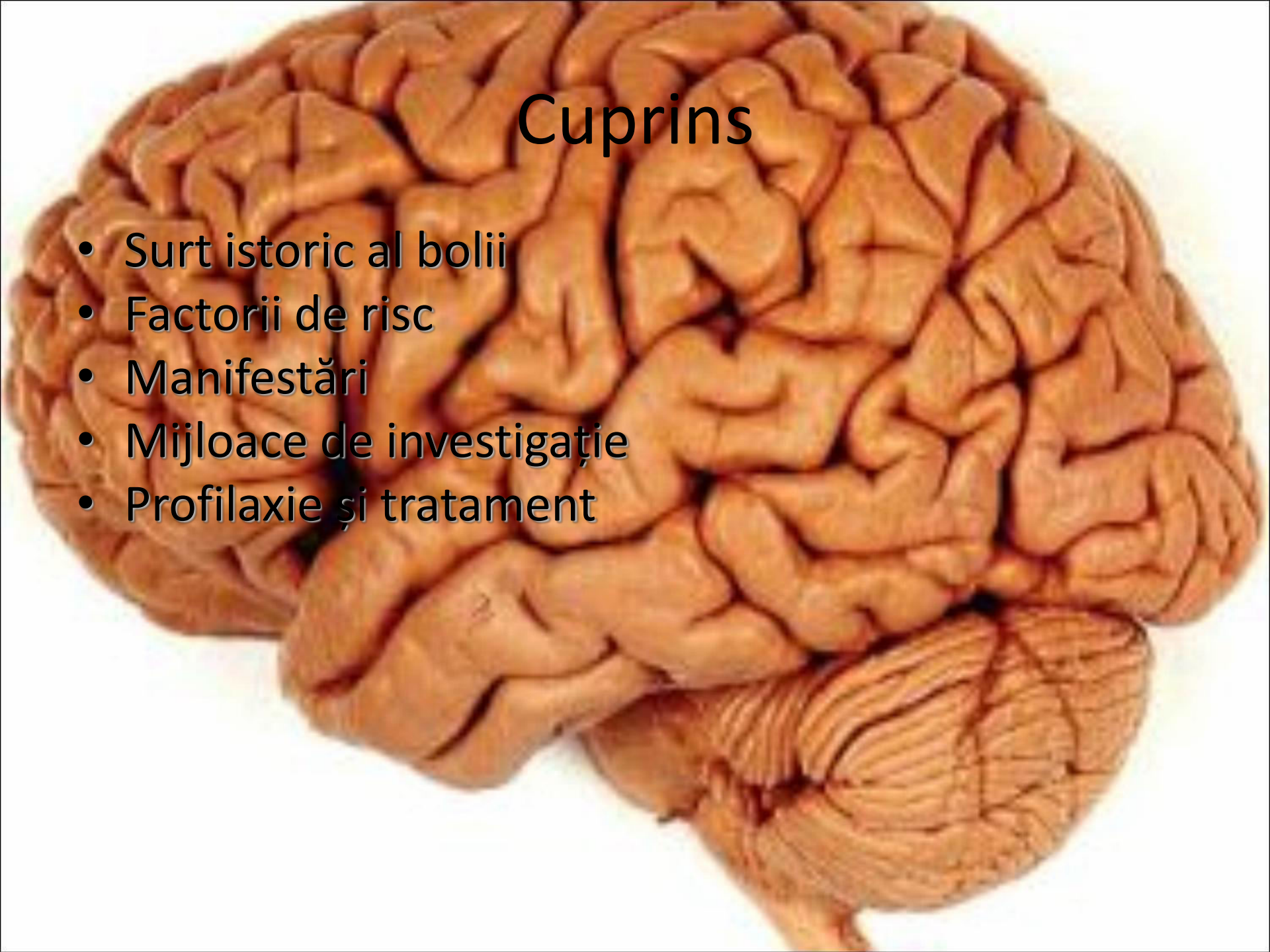
Clasa X-a A

C.N. "MIRCEA cel BĂTRÂN

coordonator: prof. dr Daciana Anghel

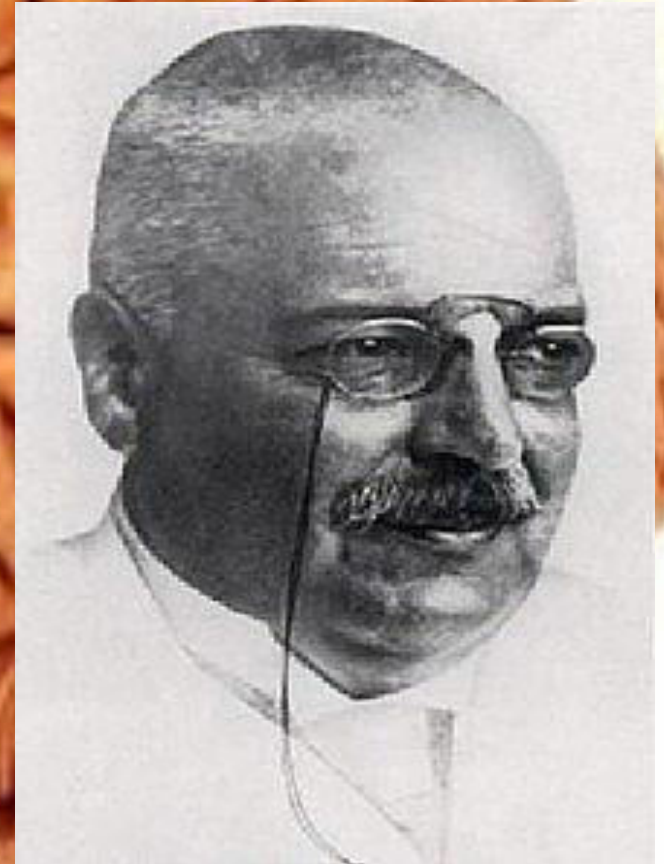
Cuprins

- Surt istoric al bolii
- Factorii de risc
- Manifestări
- Mijloace de investigație
- Profilaxie și tratament

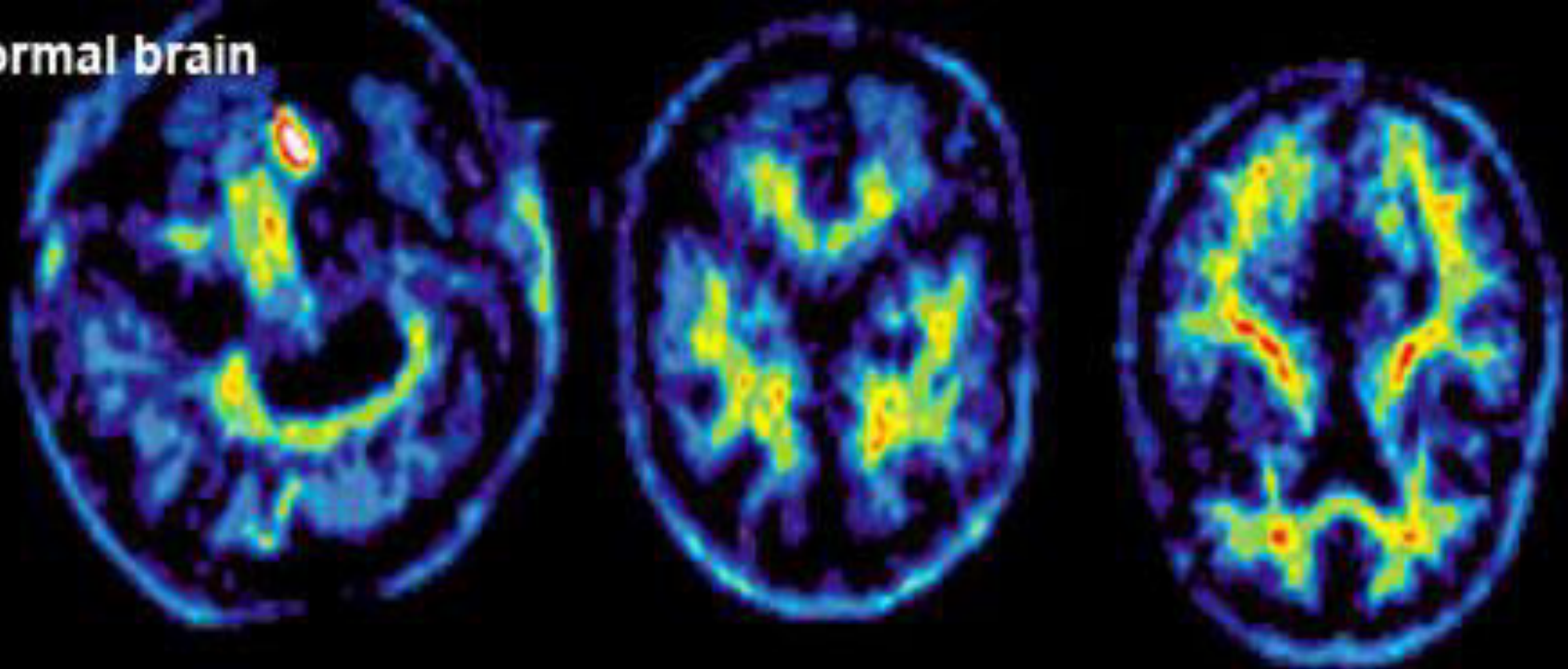


Scurt istoric al bolii

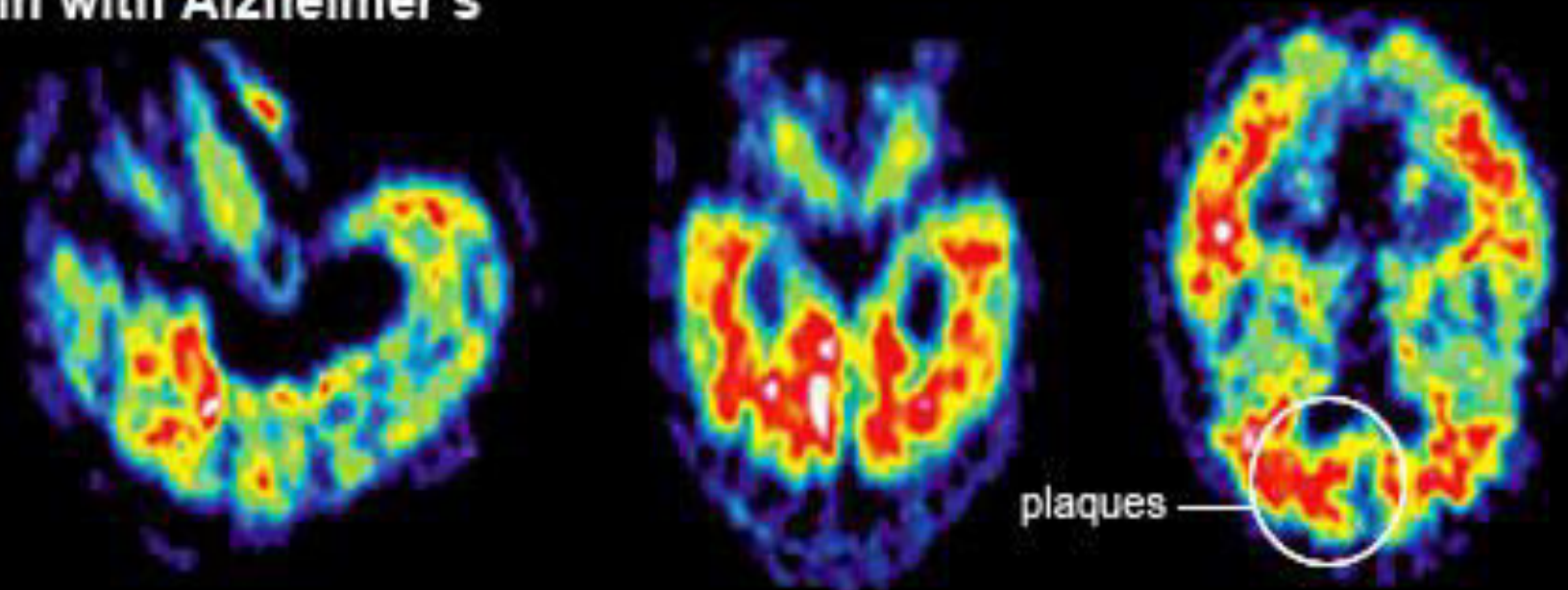
Boala Alzheimer, afecțiune neurodegenerativă progresivă, care afectează celulele creierului și pe cele ale coloanei vertebrale, cauzând un proces de deteriorare progresivă a funcțiilor cognitive (atenția, percepția, memoria etc.), a fost pentru prima dată descrisă de către psihiatrul și neuropatologul german Alois Alzheimer.

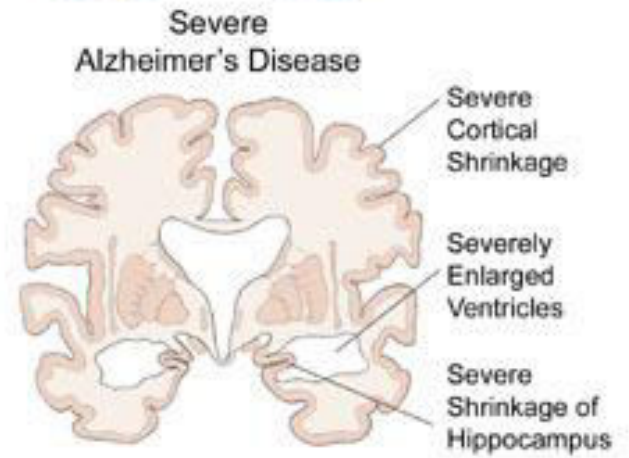
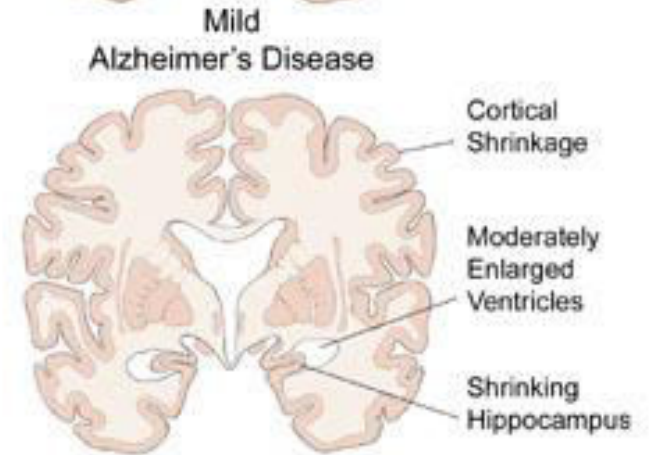
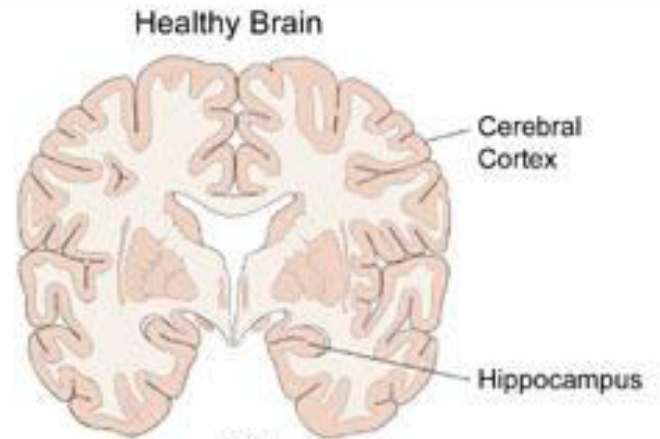
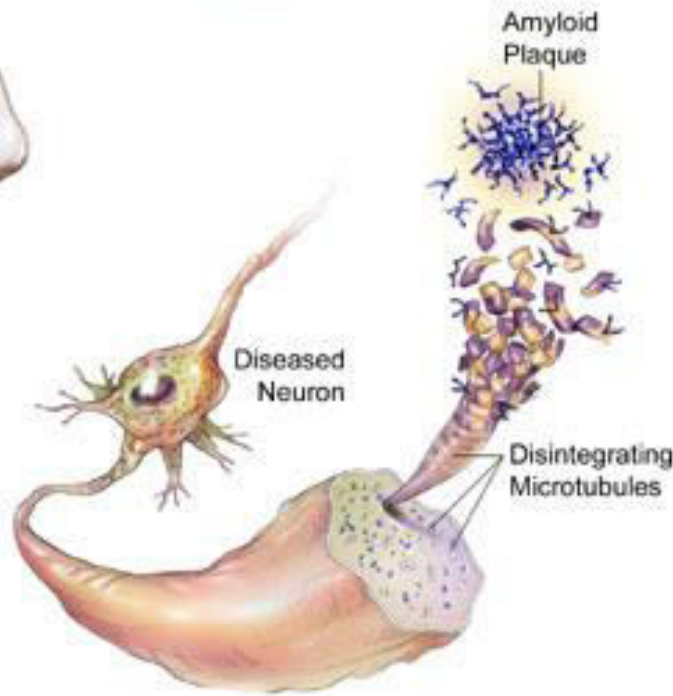
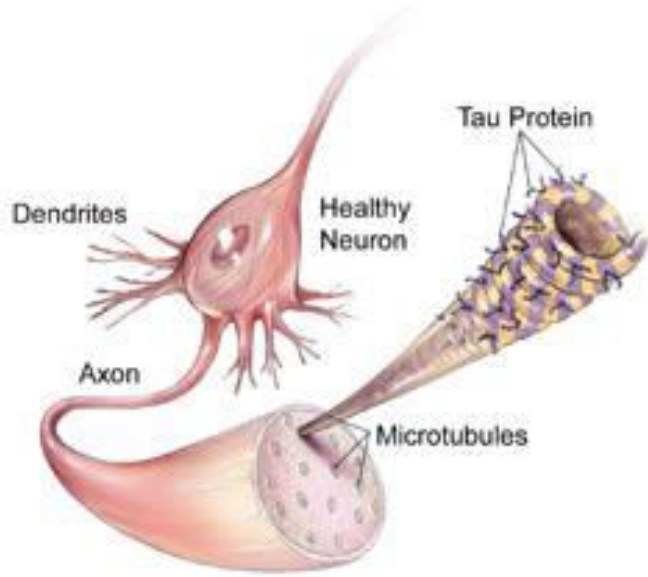


Normal brain



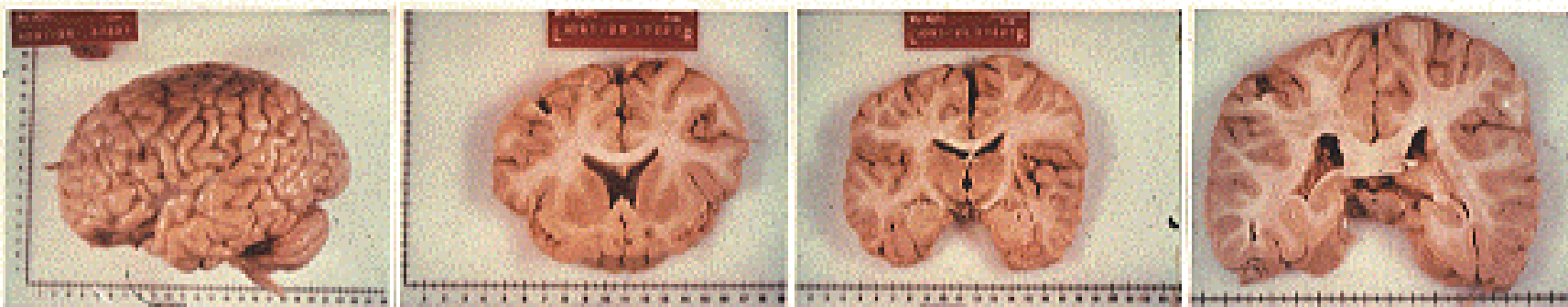
Brain with Alzheimer's



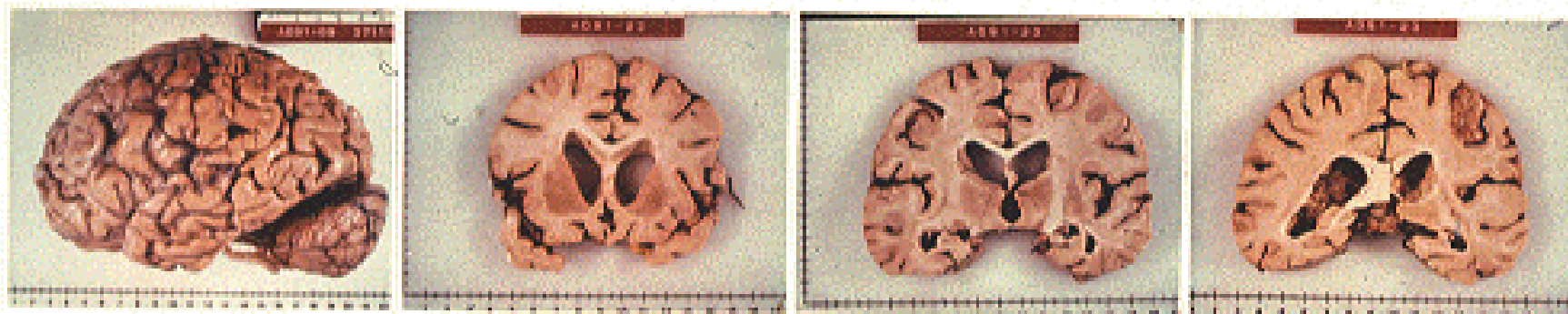


BRAIN ATROPHY VISUAL STANDARDS

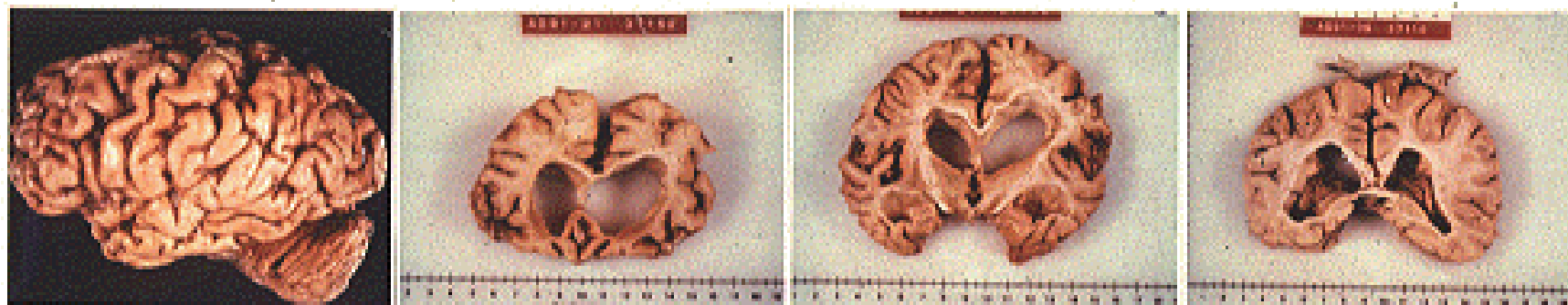
GRADE = 1 (NONE, NL FOR AGE)



GRADE = 2 (MODERATE)



GRADE = 3 (SEVERE)



frontal horns

body/temporal horns

trigone



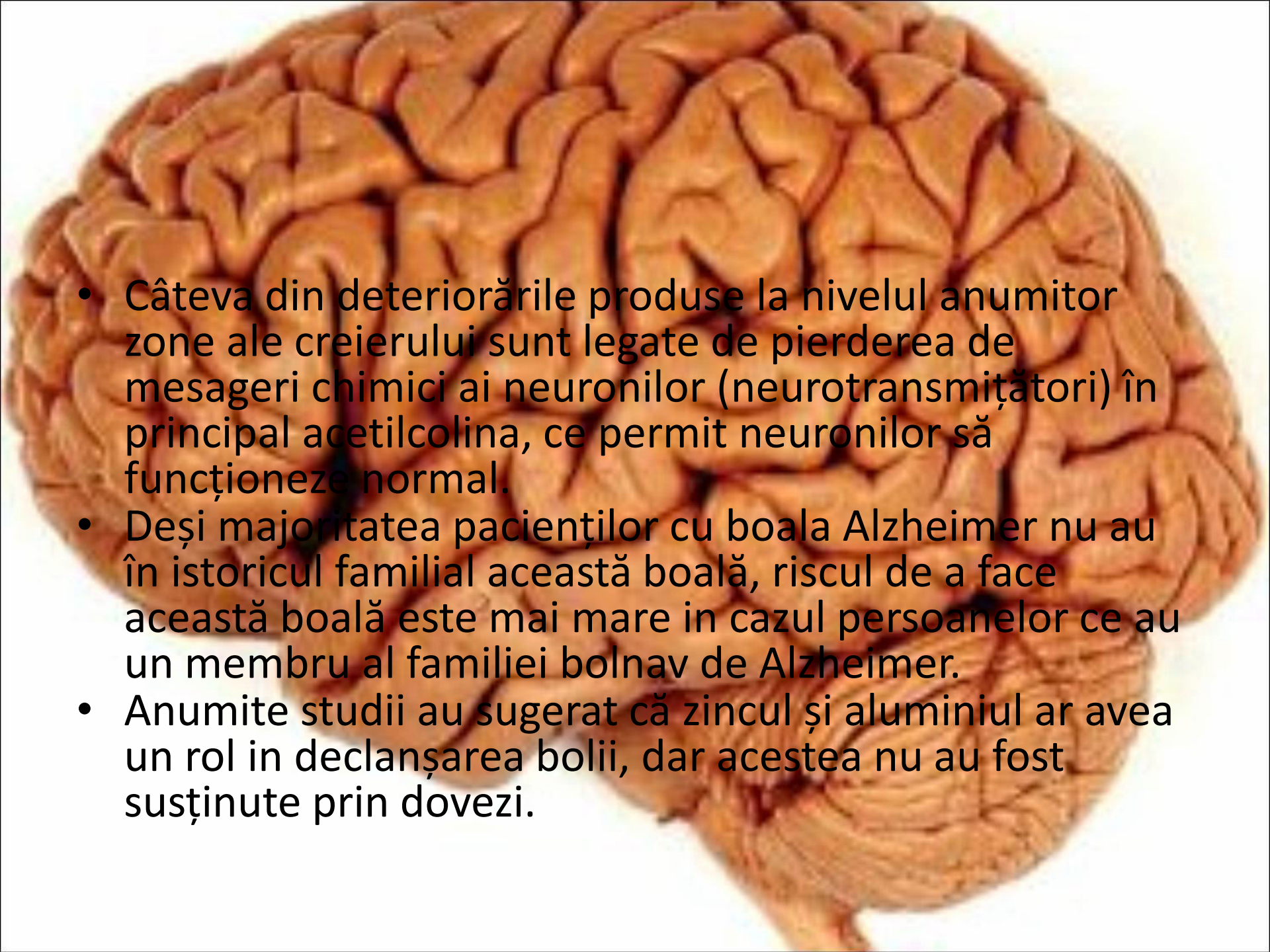
Factorii de risc

- Vârsta înaintată este factorul de risc cel mai important. Alți factori de risc pentru dezvoltarea bolii Alzheimer sunt:
 - prezența genei pentru apolipoproteina E-4, în special la persoanele din rasa albă sau asiatici, crește riscul de a dezvolta boala Alzheimer;
 - sindromul Down, o boală genetică ce determină retard mental;
 - diabetul, o boală ce se însoțește de glicemie crescută;
 - terapia hormonală de substituție. Un studiu recent a demonstrat că riscul de a dezvolta demență, inclusiv boala Alzheimer este crescut la femeile de peste 65 de ani care sunt sub terapie substitutivă cu estrogeni și progesteron.



Alți factori de risc:

- fumatul;
- lovituri ale regiunii cefalice;
- nivele crescute în sânge de homocisteină. Homocisteina este un aminoacid prezent în mod obișnuit în cantități mici în sânge. Unii cercetători susțin că nivelele crescute de homocisteină s-ar asocia și cu un risc crescut de boală Alzheimer. Aceste nivele crescute de homocisteină sunt cauzate de nivelul scăzut în sânge al vitaminei B12 și al acidului folic.

- 
- Câteva din deteriorările produse la nivelul anumitor zone ale creierului sunt legate de pierderea de mesageri chimici ai neuronilor (neurotransmițători) în principal acetilcolina, ce permit neuronilor să funcționeze normal.
 - Deși majoritatea pacienților cu boala Alzheimer nu au în istoricul familial această boală, riscul de a face această boală este mai mare în cazul persoanelor ce au un membru al familiei bolnav de Alzheimer.
 - Anumite studii au sugerat că zincul și aluminiul ar avea un rol în declanșarea bolii, dar acestea nu au fost susținute prin dovezi.

Principalele simptome ale bolii:

- Pierderi de memorie pe termen scurt.
- Repetări
- Schimbări de personalitate.
- Dezorientare.
- Devin neîngrijiți.
- Comportament ciudat





Manifestări

- Evoluția bolii este împărțită în mod convențional în trei faze:
- **Faza inițială**
 - - pierderea capacității de a iniția anumite activități
 - - neadaptare la situații noi și nefamiliare
 - - reacții întârziate și capacitate de memorare încetinită
 - - tulburări de judecată, decizii greșite
 - - dificultăți în utilizarea banilor
 - - tulburări de dispoziție afectivă, iritabilitate, neliniște



- **Faza intermediară**

- - probleme în recunoașterea persoanelor familiare
- - dificultăți la citit, scriere și calcul
- - greutate în a se îmbrăca singur
- - probleme de gândire logică
- - tulburări de dispoziție accentuate, ostilitate față de persoane apropiate
- - pierderea orientării temporale
- - suspiciuni nejustificate, idei de persecuție, gelozie, urmărire
- - necesitatea unei supravegheri și îngrijiri permanente



- **Faza avansată (tardivă)**

- - pierd abilitatea de a mesteca alimentele, de a înghiți, uită că au mâncat deja și pretind să li se servească din nou masa
- - dificultăți în păstrarea echilibrului, dificultăți de mers
- - stări confuzive, uneori cu agitație, în special noaptea
- - pierderea capacității de a comunica prin cuvinte
- - pierderea controlului vezicii urinare sau intestinal (incontinență pentru urină și fecale)

Mijloace de investigatie



- Singurul diagnostic de certitudine al bolii Alzheimer îl reprezintă examenul morfopatologic post mortem al creierului, care evidențiază leziunile caracteristice ale maladiei.
 - examene neuropsihologice
 - examene de laborator
 - examene neuroradiologice (Tomografia computerizată a creierului; Tomografia Computerizată cu Emisiune de Fotoni – SPECT; Rezonanța Magnetică Nucleară; Tomografia cu Emisiune de Pozitroni – PET)

Tratament



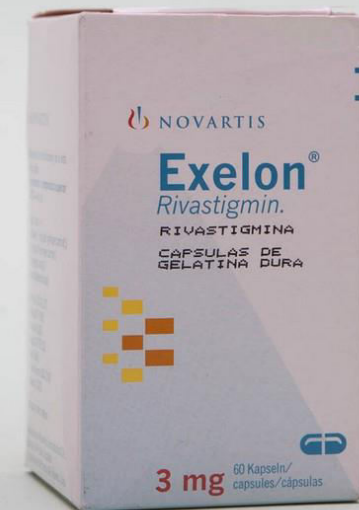
- Deși nu există încă un tratament eficace care să vindece boala Alzheimer, o serie de mijloace trebuie folosite pentru a îmbunătăți calitatea vieții bolnavului și a-i menține pe cât posibil activitatea în familie și societate.
- Se recomandă modificarea comportamentului și a dispoziției afective (stări de depresie) a pacienților cu medicamente psihotrope, pentru a diminua anxietatea, agresivitatea sau stările de agitație.

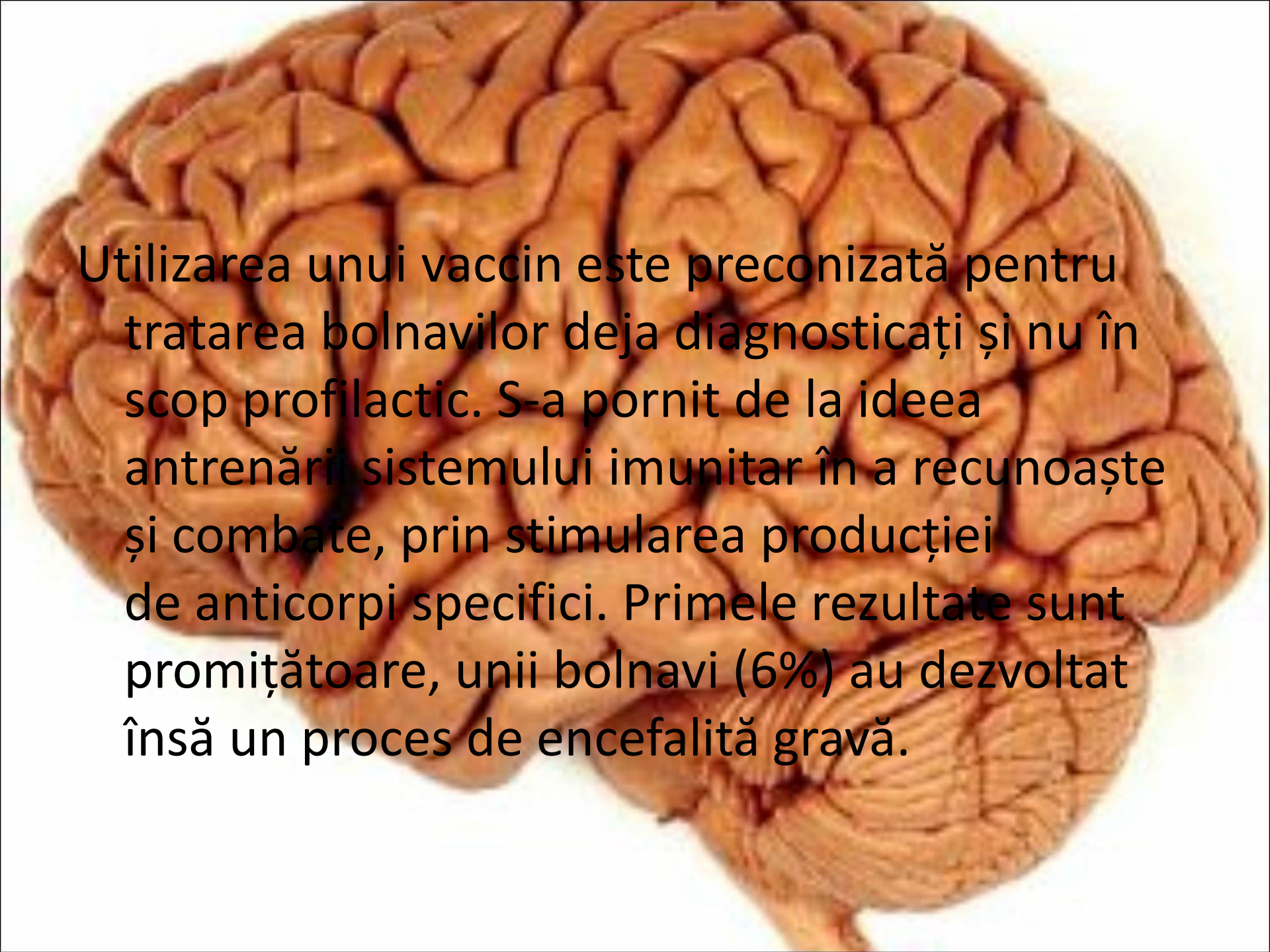
- Medicamente inhibitoare ale acetilcholinesterazei : în prima fază a bolii, se recomandă medicamente inhibitoare al enzimei *acetilcholinesterază*. (acelicholinestereaza = acetilcolinesteraza este o enzimă care degradează neurotransmitatorul acetilcolina (ACh) în acid acetic și colină. ACh se găsește în sistemul nervos central și periferic)

- Galantamina


- Clorhidratul de Donepezil

- Rivastigmina





Utilizarea unui vaccin este preconizată pentru tratarea bolnavilor deja diagnosticați și nu în scop profilactic. S-a pornit de la ideea antrenării sistemului imunitar în a recunoaște și combate, prin stimularea producției de anticorpi specifici. Primele rezultate sunt promițătoare, unii bolnavi (6%) au dezvoltat însă un proces de encefalită gravă.



Tratamentul Alzheimer-ului in medicina traditionala include extrase din amestecuri de plante medicinale ce contin si Ginkgo Biloba. Un alt remediu este realizat din formule ce contin ginseng coreean sau chinezesc.



Profilaxie



Până în prezent nu se cunosc mijloace sigure de prevenire a demenței de tip Alzheimer. Se studiază posibilitatea ca anumite măsuri să reducă riscul de apariție a bolii sau să întârzie dezvoltarea ei.

- Se pare că menținerea unei activități intelectuale continue ar diminua riscul de îmbolnăvire, dar nu există dovezi sigure în această privință.
- Se recomandă suficientă mișcare, alimentație rațională cu o cantitate ridicată de legume și fructe bogate în vitamină C în combinație cu administrarea unor doze ridicate de vitamină E (cu efect antioxidant), grăsimi cu procentaj ridicat de acizi grași nesaturați, renunțare la fumat etc.
- Până în prezent, doar menținerea presiunii arteriale la o valoare normală demonstrează - în urma unor studii efectuate după criterii științifice stricte - o semnificativă scădere (până la 50%) a riscului de îmbolnăvire

Cine a fost primul pacient cu boala Alzheimer?



Auguste Deter, o femeie în vârstă de 50 de ani, a fost primul caz cunoscut de boală Alzheimer.



Bibliografie

- Toma N. & Gavrilă L. (2004) – *Manual de Biologie*, Edit. Economică Preuniversitaria, București;
- Rosu Alexandra Manuela, Ionescu A. & Stefanescu E. (2008) – *Considerații fiziopatologice și terapeutice asupra maladiei Alzheimer*, Edit. Medicală, București;
- Cristea A. N., Negres S., Marineci C.D., Turculet I.L., Chirita C., Brezina A, Pavelescu M., Hriscu A., Dogaru M.T., Vari C.E., Mogosan C., Popescu F., Cristescu C., Taralunga G. (2006) - *Tratat de Farmacologie*, Editia I. , Edit. Medicală;

- 
- https://ro.wikipedia.org/wiki/Boala_Alzheimer;
 - www.sfatulmedicului.ro/alzheimer;
 - www.pro-memoria.ro/informatii.html;