

## POSITION PAPER

# Strategia Academiei Europene de Neurologie pentru sănătatea creierului: Un creier, o viață, o abordare (Traducere în limba română)

Claudio L. A. Bassetti<sup>1</sup>  | Mathias Endres<sup>2</sup> | Anja Sander<sup>3</sup> | Michael Crean<sup>3</sup> |  
Sumathi Subramaniam<sup>3</sup> | Vanessa Carvalho<sup>4</sup>  | Giovanni Di Liberto<sup>5</sup> |  
Oscar H. Franco<sup>6</sup> | Yolande Pijnenburg<sup>7</sup> | Matilde Leonardi<sup>8</sup> | Paul Boon<sup>9</sup>

<sup>1</sup> Department of Neurology, Inselspital, University of Bern, Bern, Switzerland

<sup>2</sup> Department of Neurology with Experimental Neurology, Charité—Universitätsmedizin Berlin, Corporate Member of Freie Universität Berlin and Humboldt Universität zu Berlin, Berlin, Germany

<sup>3</sup> European Academy of Neurology, Vienna, Austria

<sup>4</sup> Department of Neurosciences and Mental Health, Hospital de Santa Maria, Lisbon, Portugal

<sup>5</sup> Division of Neurology, Department of Clinical Neurosciences, University Hospital of Lausanne, University of Lausanne, Lausanne, Switzerland

<sup>6</sup> Institute of Social and Preventive Medicine, University of Bern, Bern, Switzerland

<sup>7</sup> Department of Neurology, Alzheimer Center, Amsterdam University Medical Center, Amsterdam Neuroscience, Amsterdam, The Netherlands

<sup>8</sup> Fondazione IRCCS Istituto Neurologico C. Besta, Milan, Italy

<sup>9</sup> Department of Neurology, 4Brain, Institute for Neuroscience, Reference Center for Refractory Epilepsy, Ghent University Hospital, Ghent, Belgium

## Correspondence

Claudio L. A. Bassetti, Department of Neurology, University of Bern, Inselspital, Bern, Switzerland.  
Email: [claudio.bassetti@insel.ch](mailto:claudio.bassetti@insel.ch)

## Funding information

None

## Abstract

**Background and purpose:** Brain health is essential for health, well-being, productivity and creativity across the entire life. Its definition goes beyond the absence of disease embracing all cognitive, emotional, behavioural and social functions which are necessary to cope with life situations.

**Methods:** The European Academy of Neurology (EAN) Brain Health Strategy responds to the high and increasing burden of neurological disorders. It aims to develop a non-disease-, non-age-centred holistic and positive approach ('one brain, one life, one approach') to prevent neurological disorders (e.g., Alzheimer's disease and other dementias, stroke, epilepsy, headache/migraine, Parkinson's disease, multiple sclerosis, sleep disorders, brain cancer) but also to preserve brain health and promote recovery after brain damage.

**Results:** The pillars of the EAN Brain Health Strategy are (1) to contribute to a global and international brain health approach (together with national and subspecialty societies, other medical societies, the World Health Organization, the World Federation of Neurology, patients' organizations, industry and other stakeholders); (2) to support the 47 European national neurological societies, healthcare and policymakers in the implementation of integrated and people-centred campaigns; (3) to foster research (e.g., on prevention of neurological disorders, determinants and assessments of brain health); (4) to promote education of students, neurologists, general practitioners, other medical specialists and health professionals, patients, caregivers and the general public; (5) to raise public awareness of neurological disorders and brain health.

**Conclusions:** By adopting this 'one brain, one life, one approach' strategy in cooperation with partner societies, international organizations and policymakers, a significant number of neurological disorders may be prevented whilst the overall well-being of individuals is enhanced by maintaining brain health through the life course.

## KEYWORDS

brain health, neurology

## SĂNĂTATEA CREIERULUI ȘI NEUROLOGIA

Organizația Mondială a Sănătății (OMS) definește sănătatea creierului ca fiind promovarea unei dezvoltări optime a creierului, a sănătății cognitive și a bunăstării pentru toți, pe tot parcursul vieții [1]. Această definiție implică faptul că sănătatea creierului nu înseamnă doar absența bolii și încurajează o abordare centrată pe persoană, axată pe promovare, prevenire, tratament, îngrijire și reabilitare.

În timp ce definiția sănătății creierului face încă obiectul dezbatărilor [2], ideea că sănătatea creierului este esențială pentru sănătatea globală fizică, mentală și socială, precum și pentru bunăstare, productivitate și creativitate și pentru capacitatea de a face față situațiilor din viață (și evenimentelor critice din viață) nu poate fi contestată. Este, de asemenea, larg acceptat faptul că sănătatea creierului este o condiție prealabilă fundamentală pentru sănătatea mintală, chiar dacă ambii termeni sunt uneori considerați sinonime în mod eronat. După măsurile de restricție impuse în contextul COVID și după penuria de forță de muncă care a urmat în SUA, devine tot mai evidentă importanța sănătății creierului pentru menținerea unei forțe de muncă funcționale, capabilă să se adapteze la schimbări, precum și a costurilor economice care decurg din acestea, productivitatea pierdută la nivel global din cauza sănătății cerebrale precare fiind estimată la 2,5 mii de miliarde de dolari [3].

Perioada 2020–2022 marchează o schimbare de paradigmă în ceea ce privește conștientizarea importanței sănătății creierului, numeroase inițiative fiind lansate de OMS, alături de cele ale grupurilor de pacienți, ale Academiei Europene de Neurologie (EAN), ale Federației Mondiale de Neurologie (WFN) și ale altor părți interesate [4]. În 2020, OMS și-a creat propria Unitate pentru sănătatea creierului, în vreme ce, în iunie 2021, EAN a lansat o serie de activități care preiau obiectivele finale ale OMS și completează lansarea de către OMS a Planului de acțiune global (PGA) privind epilepsia și alte disfuncții neurologice, primul PGA de acest tip dedicat creierului și disfuncțiilor specifice.

Neurologii diagnostichează, tratează și gestionează disfuncțiile neurologice și, la fel ca alți medici, sunt formați să se concentreze mai degrabă pe boli decât pe sănătate. Cu toate acestea, în ultimii ani, importanța prevenirii disfuncțiilor neurologice a devenit mai bine recunoscută. De exemplu, date recente sugerează că până la 40% dintre cazurile de demență și 50% dintre cazurile de accident vascular cerebral pot fi prevenite [4, 5]. Ca urmare, mai multe societăți și organizații au lansat strategii pentru sănătatea creierului, care, totuși, se concentrează fiecare pe o singură boală (de exemplu, demență, accident vascular cerebral) sau pe o singură funcție (de exemplu, cogniția) [6, 7].

Prin Strategia sa pentru sănătatea creierului, EAN urmărește să promoveze o nouă abordare holistică și pozitivă, care nu se axează pe boală și pe vârstă (un creier, o viață, o abordare), având ca scop nu numai prevenirea disfuncțiilor neurologice, ci și conservarea sănătății creierului și promovarea recuperării după leziuni cerebrale. De fapt, pe de o parte, mai multe disfuncții neurologice pot conduce la simptome și dizabilități similare (de exemplu, convulsii, dureri de cap, deficite cognitive, deficiențe motorii, dificultăți la nivelul vezicii urinare și al mersului, depresie, tulburări ale somnului și stării de veghe), în timp ce,

pe de altă parte, factori de risc individuali (de exemplu, hipertensiunea arterială, alimentația nesănătoasă, apneea din timpul somnului) pot predispuce la mai multe disfuncții neurologice, cum ar fi, de exemplu, accidentul vascular cerebral și demența [8].

Au fost identificați (sau sunt propuși în prezent) mai mulți factori determinanți ai sănătății creierului (Figura 1), printre care se numără:

1. *Conservarea*—promovând factori legați de activitatea fizică și mentală a unei persoane, cum ar fi respectarea unui regim alimentar sănătos, somnul suficient și de bună calitate, menținerea interacțiunilor sociale și promovarea strategiilor de adaptare.
2. *Protejarea și prevenirea*—cuprinzând factori protectori (precum și preventivi), cum ar fi evitarea consumului excesiv de alcool, evitarea fumatului, reducerea consumului de zahăr și controlul nivelului de colesterol. Hipertensiunea, greutatea excesivă, depresia, diabetul, deficiențele de auz și cataracta sunt, de asemenea, factori care pot avea un impact semnificativ asupra sănătății creierului.
3. *Planificarea*—implicând elemente determinante care trebuie abordate de factorii de decizie politică, inclusiv accesul la educație, factorii de mediu, cum ar fi poluarea aerului, situația politică, strategiile de cercetare și condițiile socio-economice.

## POVARA DISFUNCȚIILOR NEUROLOGICE ESTE MARE ȘI ÎN CREȘTERE

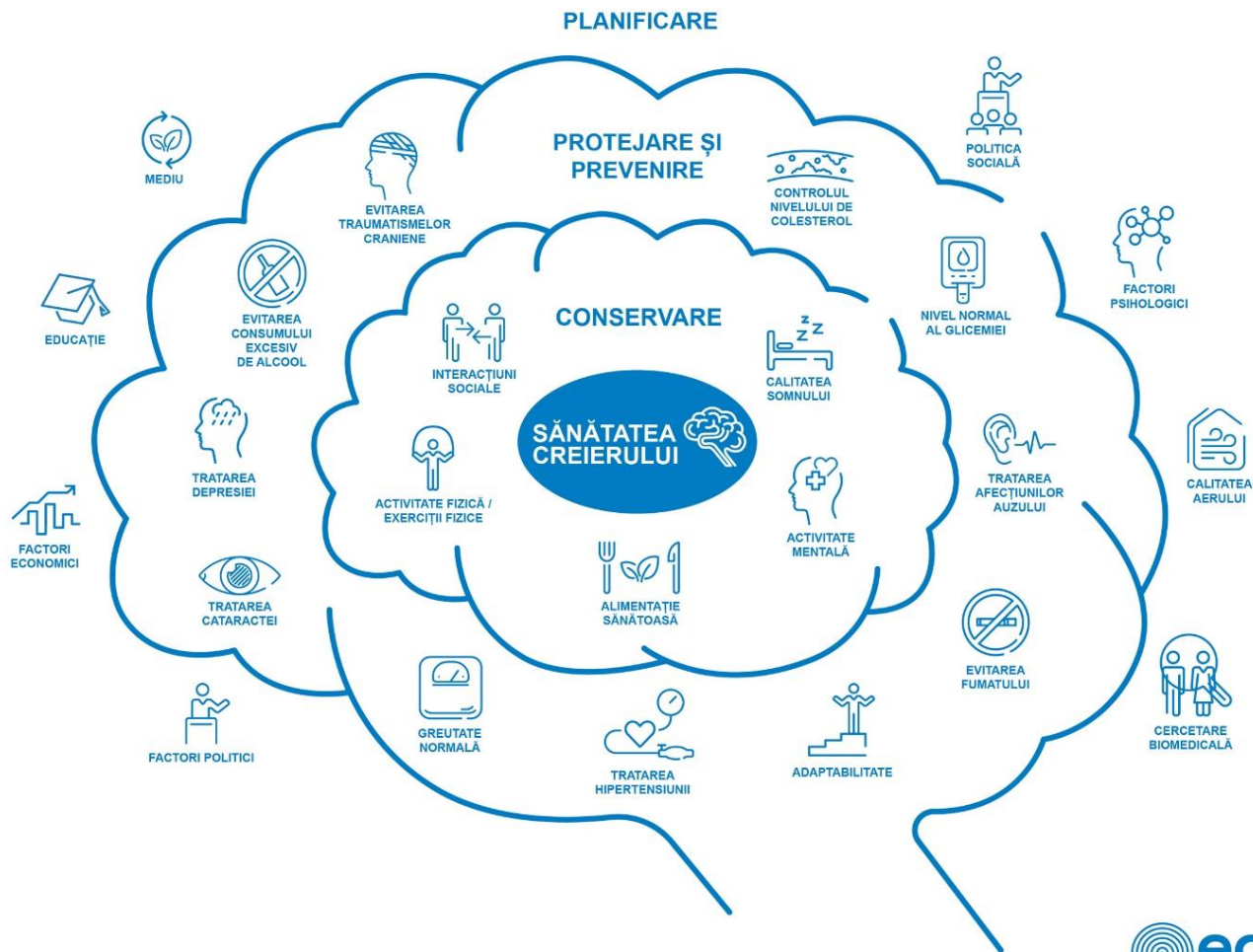
Disfuncțiile neurologice sunt principala cauză a dizabilităților și a doua cauză a deceselor la nivel mondial [9]. Potrivit WFN, 70% din această povară este suportată de țările cu venituri mici și medii.

În Europa, disfuncțiile neurologice reprezintă a treia cauză principală de invaliditate și de deces, principalii factori care contribuie la acest rezultat fiind accidentul vascular cerebral, demența și bolile neurodegenerative, precum și durerile de cap [10]. De fapt, conform OMS și așa cum au confirmat studii recente [9], cel puțin una din trei persoane de toate vârstele va suferi de o disfuncție neurologică în timpul vieții, ceea ce face ca numărul acestora să fie cel mai mare dintre toate bolile netransmisibile (figura 2).

În principal din cauza tranziției epidemiologice și a îmbătrânirii populației, numărul absolut de decese la nivel mondial a crescut cu 39%, iar cel al dizabilităților cu 15% în ultimii 30 de ani [9]. Numărul persoanelor cu vârsta de 60 de ani sau peste din întreaga lume a ajuns deja la aproximativ 900 de milioane în 2015 și se preconizează că va crește la 2 miliarde până în 2050. Această tendință se va adăuga la povara din ce în ce mai mare a disfuncțiilor neurologice, în special atunci când se iau în considerare stilurile de viață din ce în ce mai nesănătoase (lipsa exercițiilor fizice, alimentația nesănătoasă, obezitatea, lipsa somnului) [11].

În plus, există și un impact secundar deoarece numărul de persoane care lucrează ca îngrijitori va crește odată cu îmbătrânirea populației și cu creșterea prevalenței bolilor neurologice cronice.

În 2011, un studiu sistematic la nivel european a evaluat costurile afecțiunilor cerebrale, în cadrul cărora costurile disfuncțiilor neurologice



©European Academy of Neurology 2022



**FIGURA 1** Sănătatea creierului și factorii săi determinanți (dintre care unii sunt recunoscuți, iar ceilalți sunt propuși/în curs de confirmare)

au fost estimate la aproximativ 300 de miliarde de euro [12], demența, accidentul vascular cerebral, durerile de cap și tulburările de somn fiind principalele cauze ale acestor costuri.

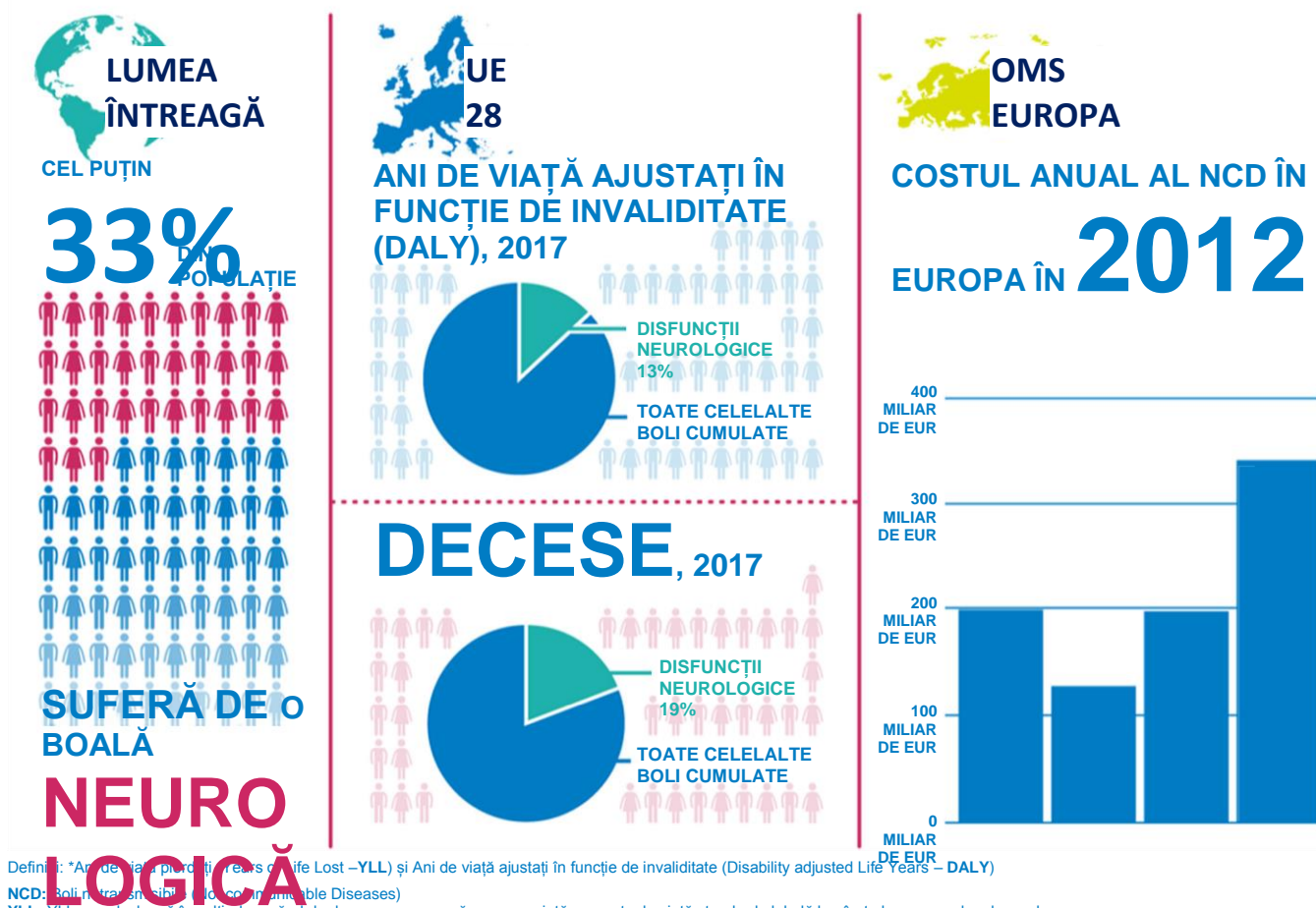
Mai recent, în 2019, costurile demenței au fost estimate ca reprezentând aproximativ 1,5 % din produsul intern brut (PIB) mondial, adică 1,3 mii de miliarde de dolari [13], iar costurile tulburărilor de somn au fost estimate între 1 și 3 % din PIB-ul unui număr de cinci țări membre ale Organizației pentru Cooperare și Dezvoltare Economică (OCDE) [14]. În 2021, EAN a lansat un studiu cu scopul de a evalua sistematic povara economică a disfuncțiilor neurologice în Europa (primele rezultate vor fi prezentate în timpul Congresului EAN din 2022).

Pandemia de COVID-19 se adaugă, de asemenea, la povara disfuncțiilor neurologice deoarece procedurile considerate neesențiale sunt amânate și îngrijirea se restrânge. În plus, mai multe studii au demonstrat că sistemul nervos este una dintre principalele „ținte” ale

virusului SARS-CoV-2 și ale complicațiilor acestuia, atât în faza acută, cât și în așa-numita fază „COVID lung”. Acest lucru a fost demonstrat

de mai multe publicații, inclusiv de cele promovate de EAN prin consorțiul său ENERGY [15–17].

Crizele majore cauzate de conflicte armate (inclusiv invazia actuală a Ucrainei de către armata rusă), dezastrelor naturale sau alte situații de urgență cresc, de asemenea, povara disfuncțiilor neurologice. Crizele de mediu, cum ar fi deversările de substanțe chimice sau expunerea la radiații, pot avea efecte deosebit de grave asupra creierului. Traumatismele craniene, stresul psihosocial, restricțiile economice și alte consecințe ale războiului au un impact negativ atât asupra sănătății creierului, cât și asupra sănătății mintale. În plus, reorientarea constantă a resurselor de asistență medicală către îngrijirea cazurilor critice privează de resurse și de îngrijire pacienții care suferă de boli neurologice. Această situație poate crea o povară pe termen lung pentru asistența medicală postcriză, pe măsură ce apar



Definiții: \*Ani de viață pierduți (Premis Life Lost –YLL) și Ani de viață ajustați în funcție de invaliditate (Disability adjusted Life Years – DALY)

NCD: Boli nerezonabile (Non-communicable Diseases)

YLL: YLL se calculează înmulțind numărul de decese cu un număr ce reprezintă speranța de viață standard globală la vârsta la care are loc decesul.

DALY: Un DALY reprezintă pierderea echivalentă cu un an de viață în deplină sănătate. Numărul de DALY pentru o boală sau pentru o afecțiune rezultă însumând anii de viață pierduți din cauza mortalității premature (YLL) și anii de viață cu o dizabilitate (YLD) cauzată de cazurile prevalente ale bolii sau afecțiunii în rândul populației.

\*\*Se utilizează o rată standardizată a vârstei per 100.000.

**FIGURA 2** Infografic privind povara disfuncțiilor neurologice în Europa și la nivel mondial

boli psihice și neurologice cronice cauzate de impactul negativ asupra sănătății creierului.

pentru promovarea prevenirii la nivel individual și în mediul familial [20, 21].

## INIȚIATIVE DE REDUCERE A POVERII DISFUNCȚIILOR NEUROLOGICE

În ultimii ani, au fost finanțate mai multe inițiative științifice la scară largă la nivel internațional, cum ar fi Human Brain Project în Europa [18], BRAIN Initiative în SUA [19] și altele în țări precum Coreea, Canada și Australia, pentru a ajuta la înțelegerea creierului sănătos și bolnav, a bolilor și a diagnosticului și tratamentului acestora.

Cercetarea în domeniul disfuncțiilor neurologice și a cauzelor care stau la baza acestora va beneficia nu numai de campaniile și activitățile menționate mai sus și de descoperirea (și disponibilitatea) unor tehnologii inovatoare, ci și de practici mai bune (și o cultură mai puternică) în materie de colaborare internațională și schimb de informații.

Creșterea fără precedent a tehnologiilor digitale poate nu numai să îmbunătățească diagnosticarea, monitorizarea și tratamentul disfuncțiilor neurologice (de exemplu, prin intermediul abordărilor „teleneurologice”), ci și să încurajeze abordări eficiente și rentabile

Pandemia de COVID-19 a arătat cât de eficiente pot fi colaborările internaționale și cât de rapide pot fi progresele științifice, dar și capcanele și limitările unor astfel de interacțiuni [22]. EAN are o istorie îndelungată de colaborare internațională și, în primele zile ale pandemiei din primăvara anului 2020, a făcut apel la o colaborare internațională în vederea unei mai bune înțelegeri a manifestărilor neurologice ale COVID-19 [15].

La nivel politic, au apărut inițiative recente care recunosc importanța disfuncțiilor neurologice și a sănătății creierului. Așa cum am menționat mai sus, se așteaptă ca statele membre ale OMS să adopte PGA intersectorial privind epilepsia și alte disfuncții neurologice la cea de-a 75-a Adunare Mondială a Sănătății, care va avea loc în mai 2022. PGA are ca scop „îmbunătățirea îngrijirii, a recuperării, a bunăstării și a participării persoanelor care trăiesc cu disfuncții neurologice pe tot parcursul vieții”. Prin PGA, OMS consideră, pentru prima dată, disfuncțiile neurologice ca fiind o prioritate distinctă pentru care statele membre pot defini acțiuni naționale, definite, de asemenea, prin etape și indicatori specifici.

În 2020, EAN, împreună cu Federația Europeană a Asociațiilor Neurologice (EFNA), a lansat inițiativa OneNeurology pentru a stimula promovarea, acțiunea și responsabilitatea colaborative în prevenirea, tratamentul și gestionarea disfuncțiilor neurologice la nivel mondial și pentru a sprijini PGA al OMS și a promova adoptarea acestuia. Această inițiativă convinge comunitatea europeană și comunitatea internațională mai largă să considere disfuncțiile neurologice ca fiind o prioritate de vârf.

## DIFICULTĂȚI ÎN REDUCEREA POVERII DISFUNȚIILOR NEUROLOGICE ȘI ÎN PROMOVAREA SĂNĂTĂȚII CREIERULUI

### Factorii determinanți ai sănătății creierului

În pofida progreselor majore în ceea ce privește afecțiuni precum scleroza multiplă, accidentul vascular cerebral, epilepsia, migrena, tulburările neuromusculare și tulburările somnului, progresele în tratamentul disfuncțiilor neurologice (de exemplu, boala Alzheimer, boala Parkinson, cancerul cerebral, bolile neuronilor motori) rămân insuficiente [23]. Această situație reflectă o înțelegere încă fragmentară a mecanismelor de bază/moleculare ale multor disfuncții neurologice [24]. În plus, rolul factorilor psihologici, socio-economici și de mediu (poluare, schimbări climatice) este subestimat și insuficient studiat. Ca urmare, criteriile actuale de diagnosticare și abordările terapeutice sunt inadecvate în cazul mai multor disfuncții neurologice.

### Forța de muncă din domeniul neurologiei

În prezent, numărul neurologilor este insuficient. WFN a estimat că doar 25% din populația mondială are acces la mai mult de doi neurologi pentru 100.000 de persoane [25]. Într-un studiu realizat de EAN, au

fost înregistrați în total 85.000 de neurologi pentru 900 de milioane de cetățeni din Europa (Figura 3). În medie, aceasta înseamnă 10.000 de pacienți pentru fiecare neurolog [26]. Există, de asemenea, diferențe regionale majore în Europa în ceea ce privește prevalența disfuncțiilor neurologice și dimensiunea forței de muncă din domeniul neurologiei. Pandemia de COVID-19 a generat o povară suplimentară, care a perturbat serviciile intersectoriale destinate disfuncțiilor neurologice [27]. În plus, se recunoaște că îmbunătățirea formării și a resurselor în domeniul neurologiei pentru medicii de la nivelul asistenței medicale primare, precum și pentru alți medici din afara domeniului neurologiei, va fi esențială pentru a asigura o îngrijire adecvată a pacienților, deoarece nu va fi suficient să ne bazăm numai pe specialiști.

### Finanțarea cercetării

Finanțarea cercetării în materia mecanismelor, gestionării și prevenirii disfuncțiilor neurologice este insuficientă și, în multe țări, prevenirea nu este încă un pilon crucial al strategiei naționale de sănătate [28, 29]. În plus, cunoștințele despre factorii determinanți ai sănătății creierului sunt în curs de dezvoltare, dar sunt încă insuficiente.

## NR. DE NEUROLOGI PENTRU 100.000 DE PERSOANE



Spania 7,76	Slovenia 8,70	Norvegia 8,55	Grecia 9,62	OMS Europa 9	Slovenia 13,84	Germania 13,37	Austria 17,32	Georgia 23,63
Portugalia 5,78	Ungaria 7,71	Polonia 7,55	Luxemburg 8,31	Estonia 9,28	Croația 9,66	Italia 13,04	Rusia 15,66	Letonia 16,35
Kârgâzstan 3,93	Turcia 5,72	România 5,66	Munteșnegru 7,35	Belgia 8,28	Finlanda 9,14	Republica Cehă 12,27	Bulgaria 11,34	Lituania 15,63
Regatul Unit 2,56	Cipru 3,17	Franța 4,45	Macedonia 5,52	Serbia 6,76	Danemarca 8,09	Moldova 9,00	Armenia 11,86	Ucraina 10,96
Irlanda 1,30	Uzbekistan 2,32	Albania 2,60	Suedia 4,33	Israel 5,12	Azerbaidjan 5,92	Țările de Jos 7,81	Kazahstan 8,94	Elveția 10,16



FIGURA 3

Grafic ilustrativ al numărului de neurologi pentru 100.000 de persoane din regiunea europeană a OMS

## Abordarea holistică (neaxată pe boală și pe vârstă) a sănătății creierului

Lipsește aproape cu desăvârșire o evaluare științifică a sănătății creierului ca stare centrată pe persoană, care să includă multiple dimensiuni funcționale [30]. De fapt, cele mai multe eforturi de până acum s-au concentrat pe boală și pe vârstă. Unele publicații au sugerat instrumente multidimensionale; cu toate acestea, încă nu au fost elaborate măsurători validate (scoruri) ale sănătății creierului dintr-o perspectivă biopsihosocială holistică [31].

## Prevenirea disfuncțiilor neurologice

Dovezile disponibile ale unei preveniri eficiente și rentabile [20, 21], care încep să fie evidențiate pentru accidentul vascular cerebral și boala Alzheimer și alte demențe, lipsesc pentru cele mai multe dintre celelalte disfuncții neurologice.

## Conștientizare

Conștientizarea poverii pe care o reprezintă disfuncțiile neurologice lipsește, în contrast puternic cu conștientizarea poverii constituite de cancer și bolile cardiovasculare. Un sondaj internațional transversal recent, realizat online, a documentat și diferențe relevante în percepția publică asupra sănătății creierului [32].

O mai bună înțelegere a sănătății creierului și a disfuncțiilor neurologice ar contribui, de asemenea, la eliminarea stigmatizării asociate cu numeroase afecțiuni. Mai mult, ar trebui să se identifice modalități pentru a disemina la toate nivelurile științifice și în rândul publicului larg cunoașterea globală a faptului că nu poate exista sănătate în lipsa sănătății creierului.

## STRATEGIA EAN PENTRU SĂNĂTATEA CREIERULUI: UN CREIER, O VIAȚĂ, O ABORDARE!

EAN recunoaște nevoia urgentă de a promova sănătatea creierului și de a preveni disfuncțiile neurologice pe tot parcursul vieții și a lansat în 2021 Campania pentru sănătatea creierului (cuprinzând o serie de

comunicări, conferințe și discuții în timpul congresului anual). Această campanie atrage atenția asupra măsurilor de prevenire cheie identificate până în prezent, care pot avea un impact major asupra poverii disfuncțiilor neurologice dacă sunt puse în practică. Cele 47 de societăți naționale de neurologie membre ale EAN (Figura 4), precum și membrii săi corespondenți din afara Europei, sunt parteneri cheie în implementarea acestei strategii, prezentând-o autorităților naționale de sănătate, precum și părților interesate din domeniul neurologiei și altor părți interesate din afara acestui domeniu, creând o rețea de actori implicați și dedicați pentru a elabora și/sau a pune în aplicare planuri de acțiune naționale. La nivel național, Norvegia este prima țară din Europa care și-a lansat Strategia pentru sănătatea creierului 2018–2024 [29].

La nivel global, EAN sprijină deja PGA condus de OMS, care consideră sănătatea creierului o prioritate cheie, contribuind totodată, în calitate de partener, la inițiativa Sănătatea creierului a WFN. În plus, Strategia EAN pentru sănătatea creierului va ține cont de Marea strategie a OCDE privind capitalul cerebral (Brain Capital Grand Strategy), în vederea investirii într-o abordare denumită „Sănătatea creierului în toate politicile”, vizând reînnoirea și reimaginearea economică post-COVID și reziliența economică pe termen lung [30].

De asemenea, EAN va colabora îndeaproape cu EFNA pentru a integra perspectivele pacienților și pentru a asigura comunicarea între societățile naționale de neurologie și asociațiile naționale ale pacienților, în timp ce Consiliul european pentru creier (EBC) coordonează comunicarea între Consiliile naționale pentru creier. Rolurile EAN în cadrul proiectului coordonat de EBC privind Spațiul european de cercetare a creierului (EBRA) și Foaia de parcurs politică privind sănătatea creierului în Europa, precum și în cadrul Infrastructurii de cercetare EBRAINS, care va impulsiona cercetarea creierului în Europa, vor fi, de asemenea, valorificate pentru a promova sănătatea creierului. În cele din urmă, EAN va asigura că Strategia pentru sănătatea creierului este corelată cu alte inițiative ale UE, cum ar fi Strategia farmaceutică a UE și Spațiul european al datelor privind sănătatea.

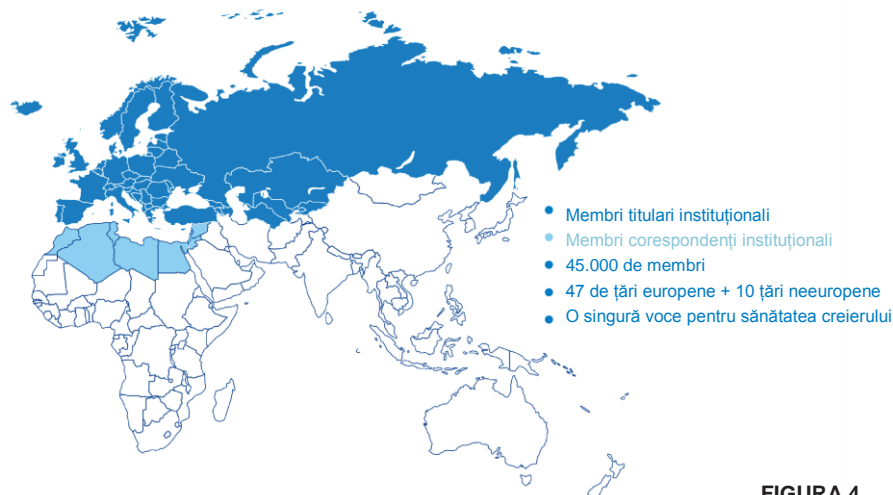


FIGURA 4

Harta membrilor EAN la nivel internațional

## **CEI CINCI PILONI AI STRATEGIEI EAN PENTRU SĂNĂTATEA CREIERULUI**

Strategia EAN pentru sănătatea creierului constă în cinci piloni principali, care îi susțin scopurile și obiectivele.

### **Contribuția la o abordare globală și internațională a sănătății creierului**

EAN este una dintre forțele care impulsionează elaborarea unui concept nou și crearea unui cadru adecvat pentru o abordare holistică și globală/internațională a sănătății creierului. EAN reunește toate specialitățile subordonate domeniului neurologiei și societățile naționale de neurologie din Europa. Prin relațiile pe care le-a stabilit cu WFN, OMS și alte părți interesate, inclusiv cu alți specialiști (de exemplu, psihiatri, cardiologi, oncologi, psihologi, specialiști în medicină preventivă), EBC, EFNA, instituții academice și actori din industrie, EAN urmărește să convingă profesioniștii din domeniul sănătății, cercetătorii, factorii de decizie politică și publicul larg să considere sănătatea creierului o prioritate absolută.

### **Sprrijinirea procesului de elaborare a politicilor la nivel internațional și național**

EAN, împreună cu UE, OMS și alte organizații continentale, sprijină elaborarea de politici în cele 47 de societăți naționale europene membre pentru a promova PAG și campaniile integrate, centrate pe oameni, accesibile și eficiente privind creierul și sănătatea creierului.

### **Sprrijinirea cercetării**

EAN sprijină și realizează studii noi privind sănătatea creierului și face apel la finanțări la nivel european (în special în UE) și la nivel național, pentru

- identificarea lacunelor din conceptul și abordările actuale ale sănătății creierului
- aplicarea definiției sănătății creierului în contextul cercetării
- înțelegerea factorilor determinanți și predictivi ai sănătății creierului
- crearea unor parametri multidimensionali pentru a evalua sănătatea creierului
- evaluarea intervențiilor (teste, sondaje, aplicații) pentru a promova sănătatea creierului
- studierea lacunelor dintre dovezi și asistența medicală furnizată

### **Promovarea educației**

EAN se implică în educația studenților la medicină și a viitoarei generații de neurologi, folosind programe educaționale care subliniază importanța sănătății creierului și a prevenirii. Neurologii generaliști, medicii generaliști și alți medici specialiști și profesioniști din domeniul sănătății, precum și pacienții neurologici, îngrijitorii și publicul larg sunt, de asemenea, importanți pentru EAN pentru a asigura că prevenirea și îngrijirea disfuncțiilor neurologice sunt adecvate și accesibile. Astfel de programe educaționale vor trebui, de asemenea, să adopte o abordare

interdisciplinară, incluzând asistenții medicali, psihologii, logopezii și mulți alți profesioniști care au un rol esențial în diagnosticarea, tratarea și prevenirea afecțiunilor creierului.

### **Sensibilizarea publicului**

Împreună cu societățile partenere, organizațiile internaționale și autoritățile din domeniul sănătății, EAN promovează sănătatea creierului prin campanii de presă și media, inclusiv prin utilizarea de materiale sociale și informative destinate publicului. O componentă crucială va consta în abordarea și eliminarea stigmatizării asociate cu disfuncțiile neurologice.

## **CONCLUZIE**

Deși există, evident, dificultăți care trebuie depășite pentru a aborda povara disfuncțiilor neurologice, există și progrese semnificative care pot fi realizate prin adoptarea unei abordări mai largi a sănătății creierului, axată pe sănătate și prevenire, pe lângă diagnosticare și tratament.

Strategia EAN pentru sănătatea creierului a urmat pandemiei de COVID-19 deoarece a devenit evident că sistemele de sănătate trebuie să se adapteze urgent și să își consolideze rezistența într-un context sanitar fără precedent. Acest context a determinat EAN să pună accentul pe sănătatea creierului ca mijloc de a ușura presiunea semnificativă asupra acestor sisteme de sănătate prin reducerea uneia dintre cele mai mari poveri ale asistenței medicale – disfuncțiile neurologice.

Prin adoptarea strategiei „Un creier, o viață, o abordare” în colaborare cu societățile partenere, organizațiile internaționale și factorii de decizie politică, se face un pas important spre atingerea „unei stări în care fiecare persoană își poate valorifica propriile capacități și își poate optimiza funcțiile cognitive, emoționale, psihologice și comportamentale pentru a face față situațiilor din viață” [1].

## CONTRIBUȚIILE AUTORILOR

**Claudio L Bassetti:** Conceptualizare (contribuție egală); supervizare (contribuție egală); redactare – versiunea inițială (contribuție egală).

**Mathias Endres:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (contribuție egală). **Anja Sander:** Redactare – revizie și editare (asistență).

**Michael Crean:** Administrarea proiectului (contribuție egală); redactare – versiunea inițială (asistență); redactare – revizie și editare (coordonare).

**Sumathi Subramaniam:** Administrarea proiectului (asistență); redactare – versiunea inițială (asistență).

**Vanessa Carvalho:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (asistență).

**Giovanni Di Liberto:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (contribuție egală).

**Oscar Franco:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (contribuție egală).

**Yolande AL Pijnenburg:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (contribuție egală).

**Matilde Leonardi:** Conceptualizare (contribuție egală); redactare – revizie și editare (contribuție egală).

**Paul Boon:** Conceptualizare (contribuție egală); supervizare (contribuție egală); redactare – versiunea inițială (contribuție egală).

## CONFLICTE DE INTERESE

Nu există.

## DECLARAȚIE PRIVIND DISPONIBILITATEA DATELOR

Comunicarea datelor nu se aplică în cazul acestui articol deoarece nu s-au generat sau analizat seturi de date în studiul actual

## ORCID

Claudio L. A. Bassetti  <https://orcid.org/0000-0002-4535-0245>

Vanessa Carvalho  <https://orcid.org/0000-0002-5385-0901>

## REFERENCES

- Brain Health. World Health Organisation (WHO). [https://www.who.int/health-topics/brain-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/brain-health#tab=tab_1). Accessed January 18, 2022.
- Avan A, Hachinski V, Brain Health Learn and Act Group. Brain health: key to health, productivity, and well-being [published online ahead of print, 2021 Sep 27]. *Alzheimers Dement*. 2021. doi:10.1002/alz.12478
- Boosting Brain is Key to a Thriving Economy. Megan Greene. Financial Times Online. <https://www.ft.com/content/d202b1f3-0a69-4acd-bb1b-e2fa06b21df3>. Accessed May 01, 2022.
- Lancet Neurology. A decisive year for the neurological community. *Lancet Neurol*. 2022;21(2):103. doi:10.1016/S1474-4422(22)00001-1
- Livingston G, Huntley J, Sommerlad A, et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2020 report of the Lancet Commission. *Lancet*. 2020;396(10248):413-446. doi:10.1016/S0140-6736(20)30367-6
- Altomare D, Molinuevo JL, Ritchie C, et al. Brain health services: organization, structure, and challenges for implementation. A user manual for brain health services—part 1 of 6. *Alzheimer's Res Ther*. 2021;13:168. doi:10.1186/s13195-13021-00827-13192
- Gorelick PB, Furie KL, Iadecola C, et al. Defining optimal brain health in adults. *Stroke*. 2017;48:e284-e303.
- Hachinski V, Einhäupl K, Ganten D, et al. Preventing dementia by preventing stroke: the Berlin Manifesto. *Alzheimers Dement*. 2019;15(7):961-984. doi:10.1016/j.jalz.2019.06.001
- Feigin VL, Vos T, Nichols E, et al. The global burden of neurological disorders: translating evidence into policy. *Lancet Neurol*. 2020;19(3):255-265. doi:10.1016/S1474-4422(19)30411-9
- Deuschl G, Beghi E, Fazekas F, et al. The burden of neurological disorders in Europe: an analysis for the global burden of disease study 2017. *Lancet Public Health*. 2020;5(10):e551-e567. doi:10.1016/S2468-2667(20)30190-0
- Seventy-Third World Health Assembly A73/5—Consolidated Report by the Director-General: Synergies in addressing the Burden of Epilepsy and Other Neurological Disorders. 8. [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mental-health/a73-5-en.pdf?sfvrsn=4f601918\\_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/mental-health/a73-5-en.pdf?sfvrsn=4f601918_2). Accessed January 18, 2022.
- Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F, et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010 [published correction appears in *Eur Neuropsychopharmacol*. 2012 Mar;22(3):237-8. den Bergh, Peter Van [corrected to Van den Bergh, Peter]]. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2011;21(10):718-779. doi:10.1016/j.euroneuro.2011.08.008
- WHO. Global Status Report on the Public Health Response to Dementia. Published: September 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240033245>. Accessed March 2022.
- Hafner M, Stepanek M, Taylor J, Troxel WM, van Stolk C. Why sleep matters—the economic costs of insufficient sleep: a cross-country comparative analysis. *Rand Health Q*. 2017;6(4):11.
- Moro E, Deuschl G, de Visser M, et al. A call from the European Academy of Neurology on COVID-19. *Lancet Neurol*. 2020;19(6):482. doi:10.1016/S1474-4422(20)30151-4
- Beghi E, Helbok R, Crean M, et al. The European Academy of Neurology COVID-19 registry (ENERGY): an international instrument for surveillance of neurological complications in patients with COVID-19. *Eur J Neurol*. 2021;28:3303-3323. doi:10.1111/ene.14652
- Chou SH, Beghi E, Helbok R, et al. Global incidence of neurological manifestations among patients hospitalized with COVID-19—a report for the GCS-NeuroCOVID consortium and the ENERGY consortium. *JAMA Netw Open*. 2021;4(5):e2112131. doi:10.1001/jamanetworkopen.2021.12131
- Human Brain Project. Official website. <https://www.humanbrainproject.eu/en/>. Accessed January 18, 2022.
- National Institutes of Health: BRAIN Initiative. Official website. <https://braininitiative.nih.gov/>. Accessed January 18, 2022.
- Feigin VL, Owolabi M, Hankey GJ, Pandian J, Martins SC. Digital health in primordial and primary stroke prevention: a systematic review. *Stroke*. 2022;53:1008-1019. doi:10.1161/STROKEAHA.121.036400
- Schindler KA, Nef T, Baud MO, et al. NeuroTec Sitem-Insel Bern: closing the last mile in neurology. *Clin Transl Neurosci*. 2021;5:13. doi:10.3390/ctn5020013
- Maher B, Van Noorden R. How the COVID pandemic is changing global science collaborations. *Nature*. 2021;594(7863):316-319. doi:10.1038/d41586-021-01570-2
- Bassetti CLA, Pasquier RD, Kappos L, Kleinschmidt A, Weller M. Neurologie: eine therapeutische Disziplin. *Swiss Med Forum*. 2020;20:39-40. doi:10.4414/smf.2020.08608
- Südhof TC. Molecular neuroscience in the 21st century: a personal perspective. *Neuron*. 2017;96(3):536-541. doi:10.1016/j.neuron.2017.10.005
- World Federation of Neurology. Brain Health Initiative. <https://wfneurology.org/brain-health-initiative>. Accessed January 18, 2022.
- European Academy of Neurology. The burden of neurological disorders on Europe: Fact sheet. First Published: 24 June 2019. [https://www.ean.org/fileadmin/user\\_upload/ean/ean/research/Fact\\_sheet\\_about\\_neurological\\_diseases\\_Europe\\_06112019.pdf](https://www.ean.org/fileadmin/user_upload/ean/ean/research/Fact_sheet_about_neurological_diseases_Europe_06112019.pdf). Accessed January 18, 2022.
- García-Azorín D, Seeher KM, Newton CR, et al. Disruptions of neurological services, its causes and mitigation strategies during COVID-19: a global review. *J Neurol*. 2021;268(11):3947-3960. doi:10.1007/s00415-021-10588-5
- European Brain Council. Value of treatment (VoT): policy white paper towards optimizing research and care for brain disorders. First published: June 2017. [https://www.braincouncil.eu/wp-content/uploads/2020/06/EBC\\_white\\_policy\\_paper\\_DEF26072017\\_Low.pdf](https://www.braincouncil.eu/wp-content/uploads/2020/06/EBC_white_policy_paper_DEF26072017_Low.pdf). Accessed: March 2022.
- European Brain Council. Brain Health in Europe fostering innovation, improving outcomes: policy roadmap. First Published: March 2021. [https://www.braincouncil.eu/wp-content/uploads/2021/03/EBC-Policy-Roadmap\\_-FINAL.pdf](https://www.braincouncil.eu/wp-content/uploads/2021/03/EBC-Policy-Roadmap_-FINAL.pdf). Accessed March 2022.
- Cattaneo G, Bartrés-Faz D, Morris TP, et al. The Barcelona Brain Health Initiative: a cohort study to define and promote determinants of brain health. *Front Aging Neurosci*. 2018;10:321. doi:10.3389/fnagi.2018.00321
- European Brain Council. Online copy of English translation of Norwegian Brain Plan. <https://www.braincouncil.eu/wp-content/>



[uploads/2018/04/Annex-Full-Norwegian-Brain-Health-Strategy.pdf](#).

Accessed January 18, 2022.

32. Budin-Ljosne I, Mowinckel AM, Friedman BB, et al. Public perceptions of brain health: an international, online cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2022;12:e057999.

**Cum se citează acest articol:** Bassetti CLA, Endres M, Sander A, et al.. Strategia Academiei Europene de Neurologie pentru sănătatea creierului: Un creier, o viață, o abordare. *Eur J Neurol*. 2022;00:1-8. doi: [10.1111/ene.15391](https://doi.org/10.1111/ene.15391)