



ACADEMIA ROMÂNĂ

Comitetul Român pentru Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii

– Divizia de Istoria Științei –

# STUDII ȘI COMUNICĂRI/DIS

Vol. XV/2022

Editura MEGA

# STUDII ȘI COMUNICĂRI / DIS

---

Vol. XV / 2022

## STUDII ȘI COMUNICĂRI/DIS

– publicație fondată de acad. Gleb Drăgan –

---

### REDAȚIA:

**Director: dr. Dumitru MURARIU**  
membru corespondent al Academiei Române

**Consilier editorial:** dr. Valentin MARIN

**Redactor șef: Acad. Mihail-Viorel BĂDESCU**

Redactor șef adjunct: dr. Tiberiu TĂNASE

Secretar de redacție: C.Ș. Mirela-Adriana ANGHELACHE

**Colegiul de redacție:** Viorela-Valentina DIMA, Edith-Mihaela DOBRESCU, Emilian M. DOBRESCU, Dan GÎJU, Emil HEDEȘIU, Marian MOȘNEAGU, Alba-Iulia-Catrinel POPESCU, Nicolae ROTAR, Narcis ZĂRNESCU.

Responsabilitatea asupra conținutului materialelor revine autorilor

### **Adresa redacției:**

Calea Victoriei, nr. 125, camera 31, sectorul 1 București, cod 010071

**Adresa web:** <http://www.studii.crifst.ro>

**Administrator pagină web:** Andrei Lămureanu

ACADEMIA ROMÂNĂ  
Comitetul Român pentru Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii  
– Divizia de Istoria Științei –

# STUDII ȘI COMUNICĂRI / DIS

---

Vol. XV / 2022

EDITURA MEGA  
Cluj-Napoca, 2022

Revista este inclusă în baza de date internațională CEEOL



© Autorii, 2022

Responsabilitatea conținutului, interpretărilor și părerilor  
exprimate în paginile revistei revine exclusiv autorilor.

ISSN 1844 – 9220  
ISSN-L 1844 – 9220

---

Editura MEGA  
Cluj-Napoca  
e-mail: [mega@edituramega.ro](mailto:mega@edituramega.ro)  
[www.edituramega.ro](http://www.edituramega.ro)

---

*În memoria dlui col (r) dr. ist. Valentin MARIN,  
cel care a însuflețit această revistă*



# CUPRINS

157 DE LA NAȘTEREA LUI DRAGOMIR HURMUZESCU  
100 DE ANI DE LA NAȘTEREA LUI EDMOND NICOLAU  
150 DE ANI DE LA MOARTEA LUI ION HELIADE RĂDULESCU

---

Filofteia REPEZ, Nicolae-Florin PRUNĂU Omagiu savantului român Dragomir Hurmuzescu.....	19
Stan PETRESCU Dragomir Hurmuzescu, remarcabil fizician, inventator, profesor și ctitor al radiofoniei românești.....	35
Eufrosina Otlăcan Edmond Nicolau, 100 de ani de la naștere.....	47
Eufrosina OTLĂCAN Ion Heliade Rădulescu, ctitor al Școlii românești.....	53

## EVOCĂRI

---

Valentin-Stelian BĂDESCU Medici musceleni de altădată – Ovidiu Vlădescu, un medic al unor vremuri demult apuse.....	61
Curcă DUMITRU File din istoria Facultății de medicină veterinară din București. Partea a II-a: 100 de ani de la transformarea Școlii superioare de medicină veterinară în Facultatea de medicină veterinară, arondată între anii 1921 și 1948 Universității din București.....	99
Iorgu PETRESCU, Angela PETRESCU Grigore Antipa – Raportul prezentat în fața Academiei Române despre activitatea sa în timpul ocupației străine a Bucureștilor din Primul Război Mondial .....	145



Stan PETRESCU Take Ionescu în diplomația și viața politică românească, la cumpăna dintre secolul 19 și începutul secolului 20.....	153
Daniela-Amby OSTAFE, Laura-Alexandra OSTAFE, Laurențiu-Norocel OSTAFE Academician Ana Vasilichia Aslan, inventatoarea produsului Gerovital H3 – Realizare de excepție în știința românească.....	171

## STUDII ȘI COMUNICĂRI

Mirela-Adriana ANGHELACHE Scara Richter, celebra scară de măsurare a mărimii cutremurelor. Istoric și descriere.....	193
Emilian M. DOBRESCU, Edith Mihaela DOBRESCU Influența COVID-19 asupra copiilor și tinerilor – Perspective ale organizațiilor internaționale.....	207
Ștefan GHEORGHE Starea de drept și starea de fapt în România anilor 1944–1947. Considerații privind schimbarea formei de guvernământ a României la începutul regimului comunist.....	215
Eugen SITEANU Șapte secole de generare și regenerare a strategiei acțiunilor rapide .....	227
Tiberiu TĂNASE Puncte de vedere privind asasinarea marelui istoric român Nicolae Iorga, membru al Academiei Române. Implicarea poliției legionare și a Corpusului Muncitoresc Legionar (CML) în asasinat.....	237
Narcis ZĂRNESCU Creierul, câteava procente epistemice. O foarte scurtă istorie a neuroștiințelor. Excurs bibliografic.....	249

## PERSONALITĂȚI

Gabriela ANDREI, Mircea-Dragomir ANDREI Dr. Carol Paul Karácsonyi la 80 de ani.....	265
--	-----

Ioan Codruț LUCINESCU Mitiță Constantinescu, susținător constant al industrializării României în perioada interbelică.....	283
<u>Marian Traian GOMOIU</u> , Sanda MAICAN, Dumitru MURARIU Două personalități ale biologiei românești – Profesorul Mihai Băcescu și discipolul său, Marian-Traian Gomoiu.....	295
Ioana PETCU, Andreea Florina RADU, Tiberiu TĂNASE Aspecte mai puțin cunoscute din viața și activitatea lui Henri Coandă.....	309
Alin M. OLĂRESCU Nicolae P. Leonăchescu și Julius Natterer, două modele de organizare a memoriei.....	335

## VARIA

---

Ionel Aurelian COTOBAN Durustorum – Constantiniana Daphne, punte peste Dunăre – Cale a sfinților.....	363
--	-----

## SEMNAL EDITORIAL, RECENZII

---

Mirela Adriana ANGHELACHE Maria Boștenaru Dan (ed.): Heritage, Landscape and Restoration of Historical Gardens (Patrimoniul, Peisajul și Restaurarea Grădinilor Istorice).....	373
Mirela-Adriana ANGHELACHE Ioan Munteanu: „Stradele Brăilei”, „Stradele Brăilei II”, „Piața Traian – kilometrul zero. Povestea unei străzi – Regala” .....	377
Adrian BAVARU Alexandru Ș. Bologa: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare Marină „Grigore Antipa” Constanța – Repere.....	383
Valentin-Stelian BĂDESCU Mihail-Nicolae Stanca: Mihail Eminescu și adevărul Sfintei Scripturi, Vol. I și II.....	389

Alexandru Ș. BOLOGA

Tiberiu Tănase (coord.): Ovidiu Boureanu, Petru Ștețcu – Democrație vs.

Totalitarism (manual) .....395

## IN MEMORIAM

Viorel BĂDESCU

Dr. Valentin Marin – o viață dedicată profesiei și Comitetului Român de

Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii.....401

Alin M. OLĂRESCU

Valentin Marin – Un militar de carieră și istoric în slujba Comitetului

Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii al Academiei Române....417

Eugen SITEANU

Omagiu adus domnului dr. Valentin Marin.....427

\*\*\*

Mărturii despre domnul dr. Valentin Marin.....431

# ACADEMICIAN ANA VASILICHIA ASLAN, INVENTATOAREA PRODUSULUI GEROVITAL H3 – REALIZARE DE EXCEPȚIE ÎN ȘTIINȚA ROMÂNEASCĂ

**Daniela-Amby OSTAFE<sup>1</sup>, Laura-Alexandra OSTAFE<sup>2</sup>,  
Laurențiu-Norocel OSTAFE<sup>3</sup>**  
dana\_amby@yahoo.com, lauraostafe@  
yahoo.com, sf\_laur@yahoo.com

**ABSTRACT:** The paper explores the so-called Gerovital H<sub>3</sub> phenomenon and it briefly presents Romania's research in the field of gerontology and geriatric medicine. The paper highlights the effects of Gerovital H<sub>3</sub> on the human body and it also talks about the Romanian top researchers in the field. Academy member Ana Aslan believed that the number of people in the over 60 age group would increase, a fact that proved to be true in the 2011 census, when that particular age group accounted for 22.32% of Romania's total population. Based on this belief, Gerovital H<sub>3</sub> was first tested in 1951–1958 and officially approved by Romania's Ministry of Chemistry and Ministry of Health in 1952. The product has been homologated in over 30 countries.

**KEYWORDS:** Academician Ana Aslan, Gerovital H<sub>3</sub>, Aslavit, gerontology, geriatrics.

Misiunea pe care ne-am asumat-o de a prezenta o lucrare referitoare la implicarea doamnei academician Ana Vasilichia Aslan în realizarea unui preparat, propriu, de procaină numit Gerovital H<sub>3</sub> – prima soluție specială

<sup>1</sup> Profesor pentru învățământ primar, Școala Numărul 131 București.

<sup>2</sup> Master în Comunicare și comuniune eclezială în spațiul ortodox; membru colaborator al Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (Divizia de Istoria Științei) al Academiei Române.

<sup>3</sup> Doctor în filosofie; ofițer în Ministerul Apărării Naționale; membru asociat al Comitetului Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (Divizia de Istoria Științei) al Academiei Române.

recunoscută și aplicată pe plan internațional în tratamentul bătrâneții ne onorează și ne obligă să o îndeplinim la parametri maximi. Astfel, nădăjduim că din conținutul lucrării noastre va rezulta cu certitudine că știința românească a avut dintotdeauna specialiști de seamă și resursele necesare pentru a înfăptui realizări de excepție.

*Academicianul Ana Aslan este membru titular din anul 1974 în cadrul Academiei Române. Academicianul este cetățean român, flica lui Măgărdici Aslan (cetățean român, de naționalitate armeană, epitrop al Bisericii Armene din Brăila) și Sofia (fostă Popovici, născută în Basarabia Țaristă, cetățean român, de naționalitate armeană descendentă din nobila spiță Pruncul, din Suceava). Ana Aslan s-a născut la data de 1 ianuarie 1897 în localitatea Brăila, România, fiind mezina familiei Aslan – frații Bombonel și Sergiu și sora Angela. Oficial Ana Aslan a decedat la data de 20 mai 1988 în București, în fapt a decedat joi 19 mai 1988 puțin după miezul nopții, la Spitalul Elias. Academicianul a avut profesia de medic, specialitatea gerontologie<sup>4</sup>.*

Scopul acestei lucrări este să evidențiem realizarea de excepție a academicianului Ana Aslan, în speță produsul Gerovital H3, care este patentat în peste treizeci de țări. Ulterior acestei invenții a mai patentat și un alt produs intitulat Aslavital<sup>5</sup>.

Doamna academician este cea care a dat un sens căutării omului de a descoperi elixirul tinereții fără bătrânețe, acompaniată fiind în această misiune de muzica extraordinară a compozitorului polonez Frédéric François Chopin<sup>6</sup>, căruia îi asculta frecvent compozițiile.

Vă propunem o paranteză – în luna noiembrie 2018 am avut ocazia să vizităm muzeul din incinta Institutului Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, locație cu referire strictă la activitatea desfășurată de academician Ana Aslan. Printre obiectele care i-au aparținut este și pianul cu coadă pe care îl prezentăm în poza alăturată.

Mesajul lucrării noastre este că Ana Aslan a încercat să pună în practică dorința biblică a omului, și anume că viața poate fi mai lungă și că tinerețea fără bătrânețe ar putea exista. Astfel, academicianul a evidențiat

<sup>4</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Ana\\_Aslan](https://ro.wikipedia.org/wiki/Ana_Aslan).

<sup>5</sup> Ana Aslan, *Aslavital – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan (Cota 595634)*, Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie, Chimimportexport, București, 1975, pp. 5–11.

<sup>6</sup> Frédéric François Chopin inițial a avut numele de Fryderyk Franciszek Chopin (născut la data de 22 februarie sau 1 martie 1810 în localitatea Żelazowa Wola, comunitatea Sochaczew, Voievodatul Mazovia, Poloniei – decedat la data de 17 octombrie 1849 în localitatea Paris, Franța) și a fost compozitor.

că una din preocupările omului a fost, este și va fi găsirea elixirului tinereții fără bătrânețe și a vieții fără de moarte.



**Fig. nr. 1** – pian cu coadă – în poză este unul dintre autorii prezentei lucrări. Sursa: Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan” (teren, fotografie executată în luna noiembrie 2018)

*Noțiunea de tinerețe fără bătrânețe și viață fără de moarte se regăsește și în folclorul românesc. Fiecare român, din generația trecută, actuală și viitoare a cunoscut, cunoaște și va cunoaște această poveste culesă de scriitorul Petre Ispirescu<sup>7</sup> (născut în ianuarie 1830, în București – decedat la data de 21 noiembrie sau 27 noiembrie 1887). De asemenea, ideea se întâlnește și la primul folclorist însemnat din Transilvania, academicianul Atanasie Marian Marienescu (născut la data de 20 martie 1830 în localitatea Lipova – decedat*

<sup>7</sup> Petre Ispirescu, *Tinerețe fără bătrânețe și viață fără de moarte*, Editura Meridiane, București, 1961, p. 7–34.

la data de 20 ianuarie 1915 în localitatea Sibiu; ales la 26 martie 1881 membru activ al Academiei Române) în lucrarea *Novăcești*<sup>8</sup>.

Interesantă este afirmația academicianului Constantin Bălăceanu-Stolnici, fost colaborator și subordonat<sup>9</sup> al academicianului Ana Aslan, în emisiunea „Ana Aslan o poveste fără sfârșit”<sup>10</sup> la *Bon Ton*, din 23.03.2014, difuzată pe postul de televiziune Digi 24, în care acesta a afirmat că *doamna profesoară*, așa cum îi spuneau apropiații doamnei Ana Aslan, «avea o teamă de supranatural, de forțe care puteau să îi facă rău. Avea angajată o vrăjitoare, care era plătită de ea să o păzească de mijloace supranaturale (în fapt, întâlnirile erau în casa Anei Aslan din Bulevardul Aviatorilor, unde o persoană îi prezicea viitorul în cafea și cărți de joc). Respecta foarte mult din superstițiile obișnuite. Niciodată nu se întorcea din drum. E drept că s-a întors odată din drum, de la Sinaia, și era să moară». Talismanul norocos al *Profesoarei* era bufnița.

Lucrarea noastră este împărțită pe următoarele capitole:

- 1) *Cercetarea medicală din România în domeniul gerontologie și geriatrie;*
- 2) „*Fenomenul*” *Gerovital H3;*
- 3) *Efectele produsului Gerovital H3 asupra organismului uman;*
- 4) *Personalități de naționalitate română care au lucrat în domeniul gerontologie și geriatrie.*

### **1) Cercetarea medicală din România în domeniul gerontologiei și geriatriei**

Academicianul Ana Aslan a sesizat la vremea respectivă că urmează o eră a vârstei a treia, cu alte cuvinte, mare parte a populației țării și a lumii va fi formată din persoanele de vârsta a treia. Astfel, interesul pentru geriatrie și gerontologie a crescut începând cu anii 50, când în România numărul persoanelor cu vârste de peste 65 ani s-a mărit cu 16 procente și se prevedea ca pentru anul 1980 o creștere de 20 procente.

În concepția academicianului Ana Aslan, persoanele vârstnice trebuie să fie sănătoase și capabile pentru anumite munci. În acest context,

<sup>8</sup> Atanasie Marian Marienescu, *Novăcești*, Editura Minerva, București, 1970, pp. 9–192.

<sup>9</sup> Academicianul Constantin Bălăceanu-Stolnici a fost în perioada 1974–1993 încadrat în Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie, ulterior Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”, pe o funcție de șef de secție.

<sup>10</sup> <https://www.digi24.ro/magazin/timp-liber/divertisment/bonton-fata-nesti-uta-a-anei-aslan-de-la-gerovital-la-superstitii-si-invidia-elenei-ceausescu-218722>, accesare 30.05.2022.

în jurul anilor '50 au fost înființate trei institute de cercetare bio-medicală în domeniu:

– 1946 – *Institutul de Endocrinologie* devenit ulterior *Institutul Național de Endocrinologie* (sub conducerea academicianului Constantin Ion Parhon);

– 1949 – *Institutul de Neurologie „Ivan Petrovici Pavlov” al Academiei Române* devenit din anul 1971 *Institutul de Neurologie și Psihiatrie*, înființat de Arthur Kreindler (născut la data de 15 mai 1900 în București – decedat la data de 28 mai 1988 în București), medic neurolog român, de origine evreu;

– 1952 – *Institutul de Geriatrie* – primul institut de profil din lume, pentru studiul tratamentului bătrâneții. În anul 1974 *Institutul de Geriatrie* din București devine *Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie*, unde cercetarea specifică se dezvoltă în trei direcții fundamentale: experimentală (*Secția de Gerontologie Experimentală* devenită *Secția de Biologie a Îmbătrânirii*), clinică (*Secția de Gerontologie Clinică*) și socială (*Secția de Gerontologie Socială*). Din 1992, *Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie* devine *Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”*. Ca element secundar precizăm că sediul acestui institut a fost proiectat de arhitectul Ion D. Berindey (născut la data de 28 iunie 1871, București – decedat la data de 29 septembrie 1928, București) cu sprijinul Reginei Elisabeta a României (Elisabeth Pauline Ottilie Luise zu Wied născută la data de 29 decembrie 1843, Neuwied, Germania – decedată la data de 18 februarie 1916, Curtea de Argeș, România).

La nivel național a fost organizată o rețea sanitară de profilaxie a îmbătrânirii, acțiune materializată prin înființarea<sup>11</sup> a 360 unități geronto-geriatrice în mediul urban și rural, unde se aplica metoda de terapie Gerovital H<sub>3</sub> și Aslavital. Amintim câteva unități de geriatrie: Clinica București (str. Mânăstirea Căldărușani, nr. 9, sector 1), Clinica Otopeni (șos. București-Ploiești, nr. 307, Otopeni, jud. Ilfov), Ambulator București (str. Spătarului, nr. 15, sector 2), Hotel Flora din București și în localitățile Băile Felix (lângă Oradea), Sovata, Tușnad și Balványos (în Ardeal), Băile Herculane, Călimănești, Căciulata și Olănești (pe valea Oltului), Băile Govora (în Oltenia), Sinaia, Predeal (pe valea Prahovei), Vatra Dornei, Slănic Moldova și Lacul Sărat (în Moldova), Mamaia, Eforie Nord, Neptun, Saturn și Mangalia (litoralul Mării Negre).

<sup>11</sup> Dan Riga, Sorin Riga, *Medicina anti-îmbătrânire și științele longevității*, Biblioteca digitală a Bucureștilor, Editura Cartea Universitară, București, 2007, p. 10–13.



Previziunea academicianului Ana Aslan s-a adeverit. Astfel, la recensământul populației și al locuințelor din anul 2011, *Institutul Național de Statistică*<sup>12</sup> a postat pe site-ul acestei instituții următoarele date referitoare la populația stabilă din România (care totaliza un număr de 20.121.641 persoane), pe grupe de vârstă:

- sub 5 ani: 1.045.029 persoane;
- 5–9 ani: 1.054.391 persoane;
- 10–14 ani: 1.090.226 persoane;
- 15–19 ani: 1.108.453 persoane;
- 20–24 ani: 1.366.374 persoane;
- 25–29 ani: 1.303.077 persoane;
- 30–34 ani: 1.522.719 persoane;
- 35–39 ani: 1.538.897 persoane;
- 40–44 ani: 1.743.878 persoane;
- 45–49 ani: 1.076.258 persoane;
- 50–54 ani: 1.332.266 persoane;
- 55–59 ani: 1.448.043 persoane;
- 60–64 ani: 1.244.286 persoane;
- 65–69 ani: 890.340 persoane;
- 70–74 ani: 901.370 persoane;
- 75–79 ani: 729.965 persoane;
- 80–84 ani: 462.807 persoane;
- 85 ani și peste: 263.262 persoane.

Se poate observa că numărul persoanelor cu vârste peste 60 ani este de 4.492.030, ceea ce înseamnă 22,32 procente din populația României la nivelul anului 2011.

Prognoza pentru România este că ponderea persoanelor cu vârste peste 60 de ani se va dubla în următorii 40 de ani, ajungând să reprezinte 40 la sută din populația țării.

*Organizația Mondială a Sănătății*<sup>13</sup> estimează că până în anul 2050 numărul persoanelor din această categorie de populație va ajunge la două

<sup>12</sup> <http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/>

<sup>13</sup> <http://www.gandul.info/stiri/video-romanii-asteapta-si-cinci-luni-pentru-a-se-trata-la-ana-aslan-strainii-vor-si-ei-sa-se-reintinereasca-aici-dar-nu-mai-au-loc-8802417>.

miliarde la nivel global. Ultimele rapoarte OMS arată că în prezent 605 milioane de persoane, respectiv 10 procente din populația globului, au vârste de peste 60 de ani.

## 2) „Fenomenul” Gerovital H<sub>3</sub>

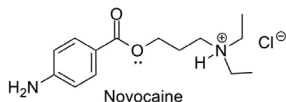
Academicianul Ana Aslan în lucrarea „Tratamentul cu Gerovital H<sub>3</sub> în îmbătrânire”, publicată în 25 august 1973 în Viața Medicală – Revistă a Uniunii Societăților de Științe Medicale din Republica Socialistă România, precizează că în perioada 1947–1949, când era încadrată ca profesor de clinică medicală la Timișoara, a aplicat metoda lui Leriche Rene<sup>14</sup> în arterite și tulburări trofice ale extremităților, metodă care întrebuița novocaina<sup>15</sup> în arterite (novocaina este indicată ca procaină<sup>16</sup>).

Începând cu anul 1949, metoda anterior menționată a început să fie aplicată pe asistații internați ai căminului de bătrâni „I. C. Frimu”, din București, actualul institut. Pe lângă tratamentul lui Constantin Ion Parhon (hormoni, extracte de glande endocrine, vitamine) s-a folosit și procaina în tratamentul îmbătrânirii și al bolilor bătrâneții. Ca noutate în acest domeniu, academicianul Ana Aslan a pregătit un preparat, o soluție specială, proprie, de procaină numită Gerovital H<sub>3</sub>, care este mai activă și lipsită de toxicitate în dozele terapeutice. Preparatul se găsește sub două forme: fiole și drajeuri.

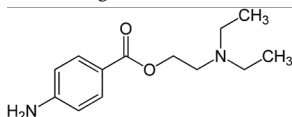
Cercetările s-au desfășurat pe o perioadă de câteva luni. Rezultatele au fost surprinzătoare, întrucât pe lângă ameliorarea locală a zonei afectate (artroze localizate în special la genunchi, coloana vertebrală sau

<sup>14</sup> Leriche Rene (născut la data de 12 octombrie 1879 în localitatea Roanne, Franța – decedat la data de 28 decembrie 1955 în localitatea Cassis, Franța) a fost medic, specialitatea chirurgie.

<sup>15</sup> Paraamino-benzoil-etil-aminoetanol-clorhidratul



<sup>16</sup> Procaina [2 – (diethylamino) etil 4 – aminobenzoat], formula chimică C<sub>13</sub>H<sub>20</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> este produs comercializat sub denumirea de novocaină, este anestezic local și a fost folosit în stomatologie.



articulațiile coxo-femorale) avea loc și o ameliorare generală a întregului organism al bolnavilor.

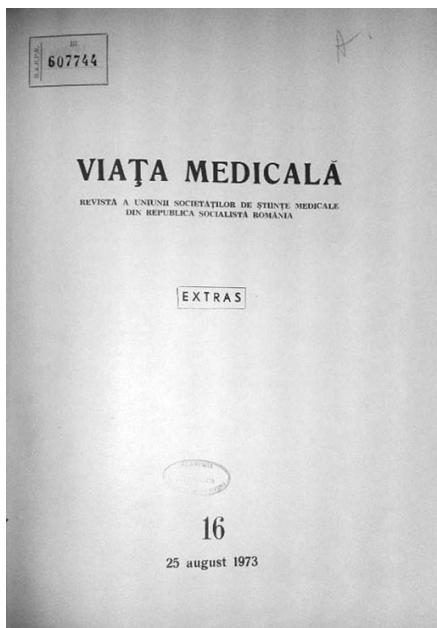


Fig. nr. 2 – Viața Medicală – Revistă a *Uniunii Societăților de Științe Medicale* din Republica Socialistă România sursa: Biblioteca Academiei Române, cota II 607744.

Gerovital H<sub>3</sub> a fost experimentat în perioada 1951–1958 în Institutul de geriatrie din București și ulterior a fost omologat, în 1952, de *Ministerul Chimiei și Ministerul Sănătății* care au recomandat să fie produs pe scară industrială.

Academicianul Ana Aslan în lucrarea „Gerovital H<sub>3</sub> – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan”<sup>17</sup> prezintă conținutul soluției injectabile (fiolă de 5 ml) și conținutul unui drajeu. Astfel, soluția injectabilă are 2% clorhidrat de procaină, 0,12% acid benzoic, 0,10% metabisulfid de potasiu, 0,01% fosfat disodic. pH-ul amestecului situându-se între valorile 3 și 4.

Conținutul unui drajeu este următorul: clorhidrat de procaină 100 mg,

<sup>17</sup> Ana Aslan, *Gerovital H<sub>3</sub> – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan* (Cota 589518), Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie, Chimimportexport, București, 1975, pp. 11–12.

acid benzoic 6 mg, metabisulfid de potasiu 5 mg, fosfat de sodiu dodecahidrat 0,5 mg și excipienți (*nucleu*: amidon de porumb, manitol, gelatină, talc, stearat de magneziu vegetal; *strat de drajefiere*: zahăr, talc, polividona K<sub>30</sub>, carboximetilceluloza sodică, dioxid de siliciu coloidal, polisorbit 80, dioxid de titan, shellack, ceara Carnauba pulbere).

Principalele proprietăți terapeutice și farmaceutice ale produsului Gerovital H<sub>3</sub>, brevetat în peste 30 de țări, sunt:

- *elementul procaina* – stimulează activitățile celulelor și are un rol biocatalizator și anabolizant; stimulează funcția trofică a sistemului nervos, reechilibrează funcționarea sistemului nervos central și ameliorează activitatea centrului nervos vegetativ;

- *elementul sulf* – acționează ca un dezintoxicant, antiarterioscleroză și antihipertensiv;

- *elementul potasiu* – prelungeste acțiunea procainei asupra sistemului nervos și miocardului și are un rol important în funcționarea sistemului nervos vegetativ.

Potasiul intervine îndeosebi în menținerea ritmicității cardiace. Potasiul are un rol particular în sinteza proteinelor, în echilibrul acid-bază și în metabolismul glucidelor, mai ales la nivelul mușchilor;

- *elementul sodiu* – are un rol activ în sistemele tampon.

Gerovitalul H<sub>3</sub>, ca metodă de tratament, a fost prezentat pentru prima dată în anul 1956 de către Ana Aslan la *Congresul Therapiewoche* de la Karlsruhe, Germania și ulterior la *Congresul European de Gerontologie* de la Basel, Elveția.

Cercetările comparative efectuate în România, «double-blind» în Italia de prof. dr.

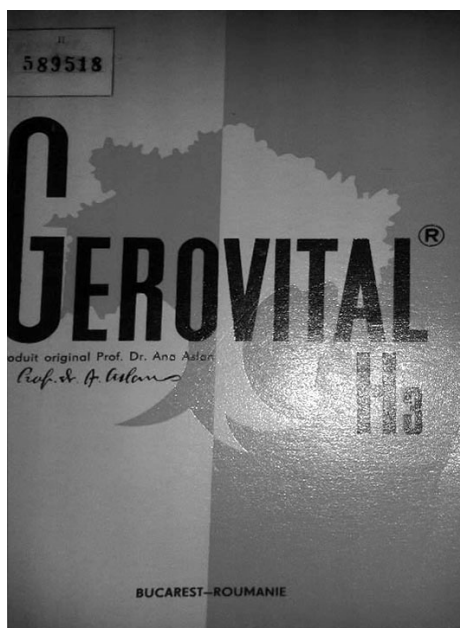


Fig. nr. 3 – „Gerovital H<sub>3</sub>” – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan. sursa: Biblioteca Academiei Române, cota II 589518.

Enrico Greppi<sup>18</sup>, fost președinte al *Asociației Internaționale de Gerontologie*, și dr. Scardigli G.<sup>19</sup>, și în SUA de gerontologii Abrams și Gordon, au demonstrat că produsul<sup>20</sup> românesc Gerovital H3 este mult mai eficient decât soluțiile obținute de procaină.

Datorită faptului că foarte multe dintre cercetările de profilaxie au fost comunicate forurilor științifice internaționale, în special la *Uniunea Mondială de Medicină Profilactică și Igienă Socială* se dezvoltă pregnant ideea de profilaxie a îmbătrânirii și bineînțeles o popularitate a produsului Gerovital H3. Un exemplu concludent este participarea numeroasă la Simpozionul Internațional de Gerontologie – „Profilaxia bătrâneții, longevitatea și factorii de mediu” de la București din perioada 26–27 iunie 1972, care a fost organizat în colaborare cu personalități și instituții internaționale și anume:

– *Centrul internațional de gerontologie* condus de dr. J.A. Huet<sup>21</sup>, de naționalitate franceză;

– *Sectorul social al Asociației Internaționale de Gerontologie* condus de dr. Robert J. Van Zonneveld<sup>22</sup>, de naționalitate olandeză;

– *Uniunea mondială de profilaxie* condus de secretarul general, dr. Berghoff E., de naționalitate austriacă;

– președinții *Societăților de gerontologie* din alte țări: prof. Perez M. din Italia; prof. Schubert R. din Republica Federală a Germaniei; dr. Dobrowolski L. din R.P. Polonă; dr. Freeman președintele Secției de istorie din cadrul Asociației Internaționale; prof. L'Eltoire G. de la catedra de statistică medicală a Universității din Roma.

– gerontologi din Austria (dr. Berghoff L.), Australia, Canada, Cehoslovacia (dr. B. Zdichynec), Italia (prof. L. Bucci, prof. F. Antonini,

<sup>18</sup> Enrico Greppi, medic din Italia (născut la data de 22 iulie 1896 în localitatea Bologna, Italia – decedat la data de 7 februarie 1969 în localitatea Florența, Italia). El a fost profesor la Universitatea din Florența. Acesta are numeroase studii printre care și patologia sistemului neurovegetativ.

<sup>19</sup> Scardigli G. este unul din fondatorii gerontologiei sociale.

<sup>20</sup> Ana Aslan, *Tratamentul cu Gerovital H3 în îmbătrânire (Cota 607744)*, Viața Medicală – Revistă a *Uniunii Societăților de Științe Medicale* din Republica Socialistă România (extras) 25 august 1973, vol. XX, nr. 16, 1973, p. 730.

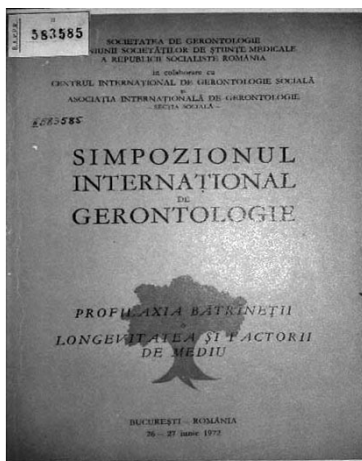
<sup>21</sup> Huet a fost primul care a promovat gerontologia în Franța și în anul 1961 a fondat Societatea Franceză de Gerontologie.

<sup>22</sup> Robert J. Van Zonneveld, doctor și medic social, gerontolog (născut în anul 1921 în Olanda – decedat la data de 3 august 2009 în Olanda). Teza lui de doctorat, prezentată în anul 1954, s-a intitulat „Probleme de sănătate la persoanele în vârstă”.

prof.dr. V. Cicala), Japonia (prof.dr. R. Okada), Polonia (dr. W. Moskwa), Republica Federală a Germaniei (prof.dr. R. Schubert), Republica Democrată Germană (prof.dr. Elfriede Paul<sup>23</sup>), Turcia (prof.dr. P. Çambel), Statele Unite (prof. Emanuel Cheraskin<sup>24</sup>), Iugoslavia (dr. K. Čupak), fostul URSS (prof.dr. F. Chebotarev), Ungaria (dr.doc. H. Hun).

La acest simpozion internațional, academicianul Ana Aslan a deținut funcția de președinte al comitetului de organizare. Au fost prezentate un număr de 73 de lucrări.

Conform celor arătate mai sus, se remarcă faptul că participanții la Simpozionul Internațional de Gerontologie „Profilaxia bătrâneții, longevitatea și factorii de mediu” erau preocupați în speță de produsul Gerovital H<sub>3</sub>, despre care se cunoaște că este un medicament de tip vitaminic, cu dublă acțiune – în *geriatrie* (ramură a medicinei care studiază și tratează bolile bătrâneții) intervine în unele mecanisme comune bolilor degenerative ale vârstei a treia și în *gerontologie* (ramură a biologiei care studiază problemele bătrâneții) intervine în mecanismele de îmbătrânire la nivel molecular.



**Fig. nr. 4** – Simpozionul Internațional de Gerontologie „Profilaxia bătrâneții, longevitatea și factorii de mediu”  
sursa: Biblioteca Academiei Române, cota II 583586.

<sup>23</sup> Elfriede Paul, medic (născut la data de 14 ianuarie 1900 în localitatea Koln, Germania – decedat la data de 30 august 1981 în localitatea Ahrenshoop, Germania).

<sup>24</sup> Emanuel Cheraskin, medic (născut în anul 1916 în localitatea Philadelphia, SUA – decedat în anul 2001).

### 3) *Efectele produsului Gerovital H3 asupra organismului uman*

În baza datelor culese și a informațiilor, pe care noi le-am studiat din documentele din Biblioteca Academiei Române, am ajuns la concluzia că tratamentul cu Gerovital H3 are următoarele<sup>25</sup> efecte asupra organismului uman:

- ulterior începerii tratamentului, 2–3 luni, se produce o schimbare în atitudinea asistatului internat față de mediu, în speță devine optimist, dornic de viață și acțiune. Din punct de vedere psihologic este o îmbunătățire a atenției, memoriei și afectivității. Produce o stare de bună dispoziție, de echilibru neuro-vegetativ<sup>26</sup>, ocazie cu care se confirmă acțiunea asupra sistemului nervos central<sup>27</sup>. Tratamentul a diminuat starea subiectivă de tristețe și în special componenta inhibitoare a sindromului depresiv. În bolile sistemului nervos, în tulburările de memorie (boala „Alzheimer” incipientă și boala „Pick”), în depresie și anxietate, pentru a ameliora spasticitatea și rigiditatea în boala „Parkinson” Aslavitalul s-a dovedit a fi mai eficient (păcat că la ora actuală produsul Aslavital nu se comercializează în România);

- ameliorare funcțională a mersului, dispariția nevralgiilor;

- la nivelul glandelor endocrine are loc o ameliorare și o echilibrare a funcțiilor. Are loc o stimulare a glandei hipofize, glanda care influențează tot sistemul endocrin și prin intermediul ei are loc o ameliorare a funcției sexuale, atât la bărbați cât și la femei. De asemenea, are loc ameliorarea funcțiilor glandei suprarenale și echilibrarea funcțională a glandei tiroide;

- la nivelul epidermei dispare culoarea pământie și apare culoarea roz. Se diminuează încrețirea pielii;

- se ameliorează troficitatea părului, având o acțiune de stimulare a creșterii și tendința de repigmentare.

<sup>25</sup> Ana Aslan, *Tratamentul cu Gerovital H3 în îmbătrânire (Cota 607744)*, Viața Medicală – Revistă a Uniunii Societăților de Științe Medicale din Republica Socialistă România (extras) 25 august 1973, vol. XX, nr. 16, 1973, p. 733.

<sup>26</sup> Sistemul neuro-vegetativ coordonează funcțiile organelor care nu pot fi controlate voluntar: inimă, plămâni, glande endocrine și exocrine. Sistemul neuro-vegetativ se împarte în sistem nervos simpatic (are originea în măduva spinării, zona toraco-lombară) și sistem nervos parasimpatic (are originea în zona craniană și în zona sacrală a măduvei spinării). Sistemul neuro-vegetativ este în legătură cu sistemul nervos somatic (din punct de vedere funcțional sistemul nervos poate fi clasificat în vegetativ și somatic), denumit sistem nervos al vieții de relație, și împreună alcătuiesc sistemul nervos.

<sup>27</sup> Sistemul nervos central este reprezentat de organele nervoase care constituie encefalul și măduva spinării.

O particularitate pe care noi am vrut să o accentuăm este vindecarea unui asistat internat care a avut o paralizie consecutivă unui accident vascular cerebral. Ulterior tratamentului aplicat în Institut, asistatul și-a reluat activitatea obișnuită.

Conform concluziilor academicianului Ana Aslan, rezultă că instituirea la timp a tratamentului<sup>28</sup> biotrofic previne apariția complicațiilor din a 3-a perioadă de vârstă, asigurând o îmbătrânire fiziologică, cu viață activă până la o vârstă înaintată. În acest mod, vârstnicul este ajutat să-și păstreze activitatea și după pensionare, continuând-o numai potrivit vârstei și experienței sale. Înlăturarea sentimentului de inutilitate socială și păstrarea echilibrului psihic la vârsta pensionării constituie un factor important în prevenirea precipitării ritmului de îmbătrânire și de evoluție a bolilor cronice.

Un lucru foarte interesant este că Ana Aslan și Constantin Ion Parhon au fost primii oameni de știință care au menționat în literatura medicală influența procainei asupra stării psihice a pacienților. Acest aspect se regăsește prezentat în lucrarea „Novocaina factor eutrofic și întineritor în tratamentul profilactic și curativ al bătrâneții”<sup>29</sup>, autori academicienii Ana Aslan și Constantin Ion Parhon.

În concluzie, Gerovital H<sub>3</sub> curăță progresiv organismul uman de radicali liberi. Pentru a se observa efectele clinice în afecțiunile degenerative este nevoie de timp, deci produsul trebuie utilizat pe termen lung.

Terapia cu Gerovital H<sub>3</sub> e bine să fie utilizată începând cu vârsta de 40 ani, pentru că organismul începe să acumuleze primele modificări de tip degenerativ (45 ani – îmbătrânirea prematură a creierului). Se cunoaște faptul că bolile cronice degenerative (ateroscleroza sistemică, demența degenerativă Alzheimer, boala Parkinson) debutează cu mult înaintea diagnosticării lor.

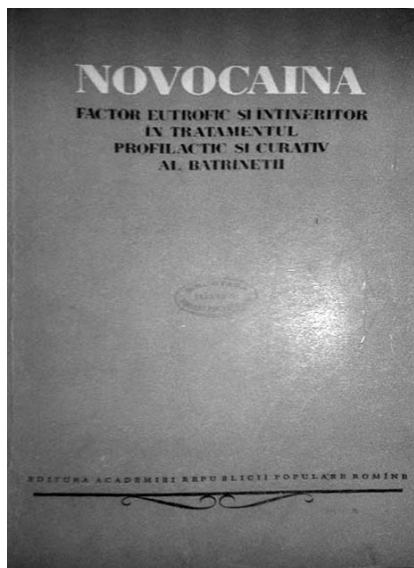
Garanția unui maxim pozitiv al terapiei cu Gerovital H<sub>3</sub> trebuie completată cu o viață emoțional cognitivă echilibrată, fără exces de emoții, o alimentație sănătoasă (la timp și echilibrată), odihnă (e nevoie de un somn

<sup>28</sup> Ana Aslan, *Tratamentul cu Gerovital H<sub>3</sub> în îmbătrânire (Cota 607744)*, Viața Medicală – Revistă a Uniunii Societăților de Științe Medicale din Republica Socialistă România (extras) 25 august 1973, vol. XX, nr. 16, 1973, p. 734.

<sup>29</sup> Ana Aslan, Constantin Ion Parhon, *Novocaina factor eutrofic și întineritor în tratamentul profilactic și curativ al bătrâneții*, Editura Academiei Republicii Populare Romine, București, 1955, p. 4–30.



de șapte ore pe noapte), mișcare în aer liber, interacțiunea, comunicarea interumană și nu în ultimul rând cititul.



**Fig. nr. 5** – Novocaina factor eutrofic și întineritor în tratamentul profilactic și curativ al bătrâneții. sursa: Biblioteca Academiei Române, cota II 363317

Academicianul Constantin Bălăceanu-Stolnici a afirmat despre tratamentul cu Gerovital H<sub>3</sub> că de fapt, cităm: «era un succes de piață, comercial, nu unul medical». În acest context, unele studii din anii '80 au indicat că nu există dovezi pozitive în tratamentele anti-îmbătrânire și totul culminând cu interzicerea în SUA a produsului Gerovital H<sub>3</sub>, de către FDA (The Food and Drug Administration).

De interes este că în prezent marca de produs Gerovital H<sub>3</sub> este achiziționată de compania farmaceutică franceză Sanofi, liderul pieței farmaceutice din Europa. În extensie, în SUA produsul Gerovital H<sub>3</sub> este promovat în tratamente de unele clinici.

#### ***4) Personalități de naționalitate română care au lucrat în domeniul gerontologie și geriatrie***

Interesant este faptul că în secolele XIX și XX România a promovat personalități de prestigiu în gerontologie și geriatrie, care au devenit

ambasadorii idealului de tinerețe fără bătrânețe și viață fără de moarte. Cercetătorii de naționalitate română care au lucrat în acest domeniu sunt:

– Ilia Ilici Mecinikov, laureat în 1908 al premiului Nobel pentru Fiziologie sau Medicină, în domeniul fagocitozei (*proces de înglobare și de digerare al bacteriilor și a altor corpuri străine din organism de către fagocite sau alte celule animale*)<sup>30</sup>. El a inventat termenul de gerontologie. Conform teoriei sale procesul de îmbătrânire al organismului se datorează unei bacterii toxice care se află în intestine. În extensie, Ilia Ilici Mecinikov a avansat ideea că acidul lactic poate să prelungească viața.

*Ilia Ilici Mecinikov [născut la data de 15 mai 1845 în localitatea Ivanovka (lângă localitatea Harkov)/ Ucraina (fostul Imperiu Țarist) – decedat la data de 15 iulie 1916 în localitatea Paris/ Franța] este de origine româno-moldovenească, fiind un urmaș al lui Nicolae Miclescu sau Neculai Miclescu Spătarul (născut în anul 1636 în localitatea Vaslui – decedat în anul 1708 în localitatea Moscova/ Imperiul Țarist) – cărturar, geograf, diplomat. Ilia Ilici Mecinikov a fost biolog, medic, imunolog și zoolog și a deținut funcția de director adjunct al Institutului „Pasteur”, Paris, Franța*<sup>31</sup>.

– Academicianul Gheorghe Marinescu are numeroase lucrări<sup>32</sup> în care prezintă țesutul nervos în îmbătrânire. În anul 1913, academicianul Gheorghe Marinescu a emis teoria<sup>33</sup> îmbătrânirii coloizilor ca substrat biologic al îmbătrânirii. Acesta a avut preocupări și în cercetarea unor substanțe halucinogene, în speță mescalina asupra căreia a efectuat cercetări pe care le-a publicat în lucrarea intitulată „Cercetări asupra acțiunii mescalinei”<sup>34</sup> în care prezintă efectele acestei substanțe (extras din peyote

<sup>30</sup> Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, *Dicționarul explicativ al limbii române*, Editura Univers Enciclopedic, Ediția a II-a, București, 1998, p. 365.

<sup>31</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Ilia\\_Ilici\\_Mecinikov](https://ro.wikipedia.org/wiki/Ilia_Ilici_Mecinikov)

<sup>32</sup> Laura-Alexandra Ostafe, Laurențiu-Norocel Ostafe, *Academicianul Gheorghe Marinescu – promotor al unor invenții științifice în domeniul medical*, Studii și Comunicări/ DIS, vol. VI/2013, Editura MEGA, Cluj-Napoca, 2013, pp. 209–222.

<sup>33</sup> \* \* \*, *Simpozionul Internațional de Gerontologie – Profilaxia bătrâneții, Longevitatea și factorii de mediu*, Societatea de Gerontologie a Uniunii Societăților de Științe Medicale a Republicii Socialiste România în colaborare cu Centrul Internațional de Gerontologie Socială și Asociația Internațională de Gerontologie (Secția Socială), București, 26–27 iunie 1972, pp. 3–12.

<sup>34</sup> Marinescu Gheorghe, *Cercetări asupra acțiunii mescalinei*, Academia Română, Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, Tomul IX, Mem II, Monitorul Oficial și Imprimeriile Statului, Imprimeria Națională; Depozitul General, Cartea Românească, București, 1934, p. 1–24.

– un cactus care crește mai ales în Mexic), care este un drog halucinogen natural asupra organismului uman.

*Gheorghe Marinescu este născut la data de 28 februarie 1863 (stil vechi, Calendarul Iulian, ceea ce corespunde datei de 12 martie 1863 pe stil nou, Calendarul Gregorian), în comuna București, „Mahalaua Arhimandritul”. Acesta a decedat la data de la data de 15 mai 1938 în locuința sa din strada Thomas Masaryk. (fostă strada Iulius Fucik), numărul 27<sup>35</sup>.*

– Academicianul Constantin Ion Parhon<sup>36</sup> a „demonstrat în practică că gerontologia și geriatria sunt discipline de sinteză și științe de graniță”<sup>37</sup>. În concepția sa, bătrânețea<sup>38</sup> este o boală, o distrofie mai mult sau mai puțin generalizată, care trebuie îngrijită nu numai prin măsuri de igienă, dar și prin mijloace terapeutice. Academicianul Constantin Ion Parhon a acordat o mare importanță teoriei endocrine a îmbătrânirii, subliniind importanța gonadelor și în special a timusului și epifizei. De asemenea, a fost preocupat și de aspectul neuro-endocrin al îmbătrânirii.

În încheierea lucrării noastre vrem să precizăm că printre exponatele din cadrul muzeului din incinta *Institutului Național de Gerontologie și Geriatrie „Ana Aslan”* se remarcă ținuta de cavaler al *Ordinului Suveran de Malta*, denumire oficială *Ordinul Suveran Militar Ospitalier al Sfântului Ioan de Ierusalim, de Rodos și de Malta* pe care a purtat-o Ana Aslan la primirea în această grupare elitistă. Cu toate acestea, ne-a atras atenția o plachetă din lemn cu următoarea inscripție în limba italiană, citez: *CHI NON AMA LE DONNE, IL VINO, IL CANTO, PAZZO E DAVVER E DEGNO DI COMPIANTO*<sup>39</sup>. Referitor la mesajul anterior prezentat nu există indicații privind expeditorul, probabil un italian sau poate nu. Oricum marea iubire a Anei Aslan a fost academicianul Daniel Danielopolu, pentru care a făcut o adevărată pasiune, inclusiv să permanentizeze o relație de prietenie cu

<sup>35</sup> Laura-Alexandra Ostafe, Laurențiu-Norocel Ostafe, Academicianul Gheorghe Marinescu – promotor al unor invenții științifice în domeniul medical, Studii și Comunicări/DIS, vol. VI/2013, Editura MEGA, Cluj-Napoca, 2013, pp. 209–222.

<sup>36</sup> Constantin Ion Parhon (născut la data de 15 octombrie 1874 în localitatea Câmpulung Muscel, România – decedat la data de 9 august 1969 în București, România) a fost neuropsihiatru și medic endocrinolog. [https://ro.wikipedia.org/wiki/Constantin\\_Ion\\_Parhon](https://ro.wikipedia.org/wiki/Constantin_Ion_Parhon).

<sup>37</sup> Dan Riga, Sorin Riga, *Medicina anti-îmbătrânire și științele longevității*, Biblioteca digitală a Bucureștilor, Editura Cartea Universitară, București, 2007, p. 34.

<sup>38</sup> Ana Aslan, *Tratamentul cu Gerovital H3 în îmbătrânire (Cota 607744)*, Viața Medicală – Revistă a Uniunii Societăților de Științe Medicale din Republica Socialistă România (extras) 25 august 1973, vol. XX, nr. 16, 1973, p. 729.

<sup>39</sup> „Cine nu iubește femeile, vinul și cântecul e nebun de-a dreptul și demn de milă”.

soția lui. Ultima dorință a *Profesoarei* era să fie înmormântată lângă Daniel Danielopolu, în cripta Kalinderu-Danielopolu, din cimitirul ortodox Bellu. Dorința ei nu a fost îndeplinită, motivul se cunoaște.

*Daniel Danielopolu s-a născut la data de 12 aprilie 1884 (stil vechi, Calendarul Iulian, ceea ce corespunde datei de 25 aprilie 1884 pe stil nou, Calendarul Gregorian) în București. El a decedat la data de 29 aprilie 1955 în București. Acesta a fost un medic român, fiziolog și farmacolog. La data de 5 iunie 1943 a devenit membru al Academiei Române. Ana Aslan a fost numită preparator la Clinica II din București, care era condusă de Daniel Danielopolu. Acesta o va îndruma la teza de doctorat<sup>40</sup>.*



**Fig. nr. 6** – plachetă din lemn cu inscripție în limba italiană sursa: Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie „ANA ASLAN” (teren, fotografie executată în luna noiembrie 2018)

În încheierea acestei lucrări aducem un pios omagiu marelui om de știință, academician Ana Vasilichia Aslan.

<sup>40</sup> [https://ro.wikipedia.org/wiki/Daniel\\_Danielopolu;](https://ro.wikipedia.org/wiki/Daniel_Danielopolu;) [https://acad.ro/bdar/armembriLit.php?vidT=A.](https://acad.ro/bdar/armembriLit.php?vidT=A)

## Bibliografie:

- [1] Aslan, Ana, *Tratamentul cu Gerovital H<sub>3</sub> în îmbătrânire (Cota III 607744)*, Viața Medicală – Revistă a Uniunii Societăților de Științe Medicale din Republica Socialistă România (extras) 25 august 1973, vol. XX, nr. 16, 1973, p. 729, 730, 733.
- [2] Aslan, Ana, *Gerovital H<sub>3</sub> – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan (Cota II 589518)*, Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie, Chimimportexport, București, 1975, p. 11–12.
- [3] Aslan, Ana, *Aslavital – Produs original du Prof. Dr. Ana Aslan (Cota II 595634)*, Institutul Național de Gerontologie și Geriatrie, Chimimportexport, București, 1975, p. 5–11.
- [4] Aslan, Ana, Parhon, Constantin, Ion, *Novocaina factor eutrofic și întineritor în tratamentul profilactic și curativ al bătrâneții (Cota II 363317)*, Editura Academiei Republicii Populare Române, București, 1955, p. 4–30.
- [5] Marinescu, Gheorghe, *Cercetări asupra acțiunii mescalinei*, Academia Română, Memoriile Secțiunii Științifice, seria III, Tomul IX, Mem II, Monitorul Oficial și Imprimeriile Statului, Imprimeria Națională; Depozitul General, Cartea Românească, București, 1934, p. 1–24.
- [6] Marienescu, Atanasie, Marian, *Novăceștii*, Editura Minerva, București, 1970, p. 9–192.
- [7] Ostafe, Laura-Alexandra, Ostafe, Laurențiu-Norocel, *Academicianul Gheorghe Marinescu – promotor al unor invenții științifice în domeniul medical*, Studii și Comunicări/DIS, vol. VI/2013, Editura MEGA, Cluj-Napoca, 2013, p. 209–222.
- [8] Ispirescu, Petre, *Tinerete fără bătrânețe și viață fără de moarte*, Editura Meridiane, București, 1961, p. 7–34.
- [9] Riga, Dan, Riga, Sorin, *Medicina anti-îmbătrânire și științele longevității*, Biblioteca digitală a Bucureștilor, Editura Cartea Universitară, București, 2007, p. 10–13, 34.
- [10] \*\*\*, *Dicționarul explicativ al limbii române*, Academia Română, Institutul de Lingvistică „Iorgu Iordan”, Editura Univers Enciclopedic, Ediția a II-a, București, 1998, p. 365.
- [11] \*\*\*, *Simpozionul Internațional de Gerontologie – Profilaxia bătrâneții, Longevitatea și factorii de mediu (Cota II 583586)*, Societatea de Gerontologie a Uniunii Societăților de Științe Medicale a Republicii Socialiste România în colaborare cu Centrul Internațional de Gerontologie Socială și Asociația Internațională de Gerontologie (Secția Socială), București, 26–27 iunie 1972, p. 3–12.

**Surse internet:**

- [12] <http://www.recensamantromania.ro/rezultate-2/>
- [13] <http://www.gandul.info/stiri/video-romanii-asteapta-si-cinci-luni-pentru-a-se-trata-la-ana-aslan-strainii-vor-si-ei-sa-se-reintinereasca-aici-dar-nu-mai-au-loc-8802417>
- [14] <https://www.digi24.ro/magazin/timp-liber/divertisment/bonton-fata-nesti-uta-a-anei-aslan-de-la-gerovital-la-superstitii-si-invidia-elenei-ceausescu-218722>
- [15] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Ana\\_Aslan](https://ro.wikipedia.org/wiki/Ana_Aslan)
- [16] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Ilia\\_Ilici\\_Mecinikov](https://ro.wikipedia.org/wiki/Ilia_Ilici_Mecinikov)
- [17] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Constantin\\_Ion\\_Parhon](https://ro.wikipedia.org/wiki/Constantin_Ion_Parhon)
- [18] [https://ro.wikipedia.org/wiki/Daniel\\_Danielopolu](https://ro.wikipedia.org/wiki/Daniel_Danielopolu)
- [19] <https://acad.ro/bdar/armembriLit.php?vidT=A>

