

Profesor dr. docent Benedict M. Menkes, membru corespondent al Academiei Române – 120 de ani

Zeno Gârban

Membru corespondent al Academiei Române

Numele profesorului dr. docent Benedict M. Menkes, membru corespondent al Academiei Române, se înscrie în rândul fondatorilor Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” din Timișoara și al primului Centru de cercetare în embriologia normală și patologică din țara noastră. Acel centru a fost înființat în cadrul Bazei de Cercetări Științifice a Academiei Române din Timișoara al cărui director a fost până în anul 1958. În aceste instituții și-a desfășurat activitatea, considerat fiind magistru și mentor pentru numeroși studenți, cercetători și tinere cadre didactice [1, 2].

S-a născut la 11 noiembrie 1904, la Rădăuți, în familia avocatului dr. Michael Menkes.

A urmat studiile liceale la Rădăuți și Viena, în perioada 1914–1923. În continuare, după constituirea Statului Național Unitar – România, revenit în țară, a urmat Facultatea de Medicină a Universității din București. În timpul studiilor a fost remarcat de prof. dr. Francisc Rainer, fiind luat ca preparator și ulterior ca asistent la disciplina de anatomie. La această disciplină au funcționat asistenții: George Emil Palade, orientat spre studii de biologie celulară și histologie (ulterior, cercetător la Institutul Rockefeller, cadru didactic la Universitatea Yale, la Universitatea din San Diego-California, SUA, și laureat al Premiului Nobel în 1974), Ilie Theodor Riga, orientat spre studii de anatomie (ulterior, profesor de anatomie la Institutul de Medicină și Farmacie din București) și Benedict Menkes, preocupat de studii de embriologie și histologie (ulterior, profesor la Institutul de Medicină din Timișoara).

În 1930, tânărul medicinist Benedict Menkes a susținut teza de doctorat intitulată *Inervația arcadei palmare superioare*, sub



*Profesor dr. doc. Benedict Menkes
membru corespondent al
Academiei Române*

îndrumarea prof. dr. Francisc Rainer, obținând titlul de doctor în medicină și chirurgie.

În perioada 1944–1945, în cursul celei de-a doua Conflagrații Mondiale, a participat în calitate de medic militar (radiolog).

În anul 1945, dr. Menkes a ocupat, prin concurs, postul de conferențiar, apoi de profesor la Facultatea de Medicină din Timișoara, fiind una dintre personalitățile care au pus bazele Institutului de Medicină de la Timișoara. Din 1947 s-a ocupat riguros de punerea bazelor pentru cercetarea științifică medicală în Timișoara [2]. În calitate de profesor a condus Catedra de anatomie patologică și biologie medicală [3, 4]. A predat cursuri de histologie (1945–1946), anatomie patologică (1946–1947) și biologie medicală (1957–1976). A elaborat (în colaborare) cursuri de biologie medicală (1958), biologie medicală – dezvoltarea ontogenetică (1963). De asemenea, a elaborat tratate de specialitate: *Cercetări de embriologie experimentală*, Vol. I, publicat în Editura Academiei R.P.R. (1958); *Anatomia topografică a embrionului uman* – Atlas (1974) ș.a.

S-a remarcat ca un prestigios cercetător, care a utilizat, alături de metodele clasice specifice morfologiei, și metode noi, *e.g.* evidențierea radiologică a vaselor limfatice, a corpusculilor Vater-Paccini, biogeneza țesutului conjunctiv ș.a. (1950–1965).

După 1948, în cadrul Academiei, au fost inițiate măsuri privind constituirea unei rețele de laboratoare/centre/institute de cercetare la nivel național. Au fost create instituții specifice la Filiala din Cluj (1949) și Filiala din Iași (1949). În aceste circumstanțe, în 1951, prin decizia președintelui Academiei Nr. 76 din 01.11.1951 s-au înființat primele unități de cercetare ale Academiei și la Timișoara. Ulterior, prin HCM 466/1953 a fost înființată „Baza de Cercetări Științifice” din Timișoara [5]. Acesta a fost „cadrul organizatoric” inițial pe care s-a constituit Filiala Timișoara a Academiei Române (1990).

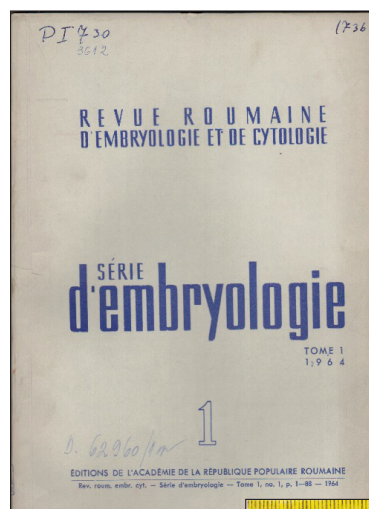
În anul 1952 a luat ființă Secția de Cercetări Medicale organizată de prof. dr. Benedict Menkes (cu două laboratoare: embriologie experimentală și fiziopatologie), care a fost integrată, alături de alte secții, în Baza de Cercetări Științifice a Academiei [1]. Între anii 1954–1963 a fost redactor responsabil al seriei de Științe Medicale a revistei „Studii și cercetări științifice”, editată de Filiala Timișoara a Academiei Române [2].

Recunoașterea meritelor științifice ale prof. dr. B. Menkes, a contribuțiilor sale în cercetările din domeniul embriologiei și teratologiei a condus la alegerea sa în calitate de membru corespondent al Academiei Române, la 23 martie 1952. În perioada 1952–1958 a deținut și funcția de director al Bazei de Cercetări Științifice Timișoara a Academiei [6].

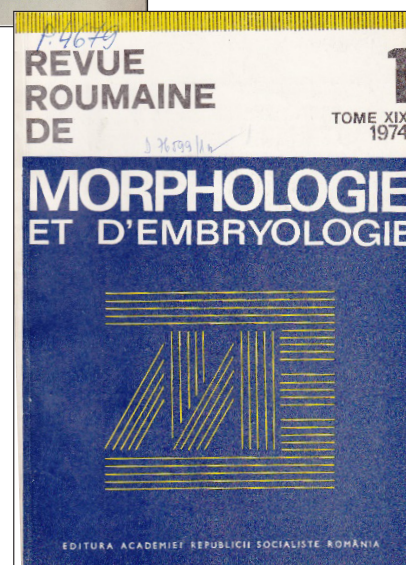
Cercetările experimentale întreprinse în embriologie și teratologie s-au dovedit a fi prodigioase și prestigioase. În 1963, prof. Menkes a fondat Centrul de Embriologie Normală și Patologică din Timișoara, prima instituție cu acest profil din România. În anul următor, prin hotărârea Prezidiului Academiei Nr. 440/1964, a fost numit director. În 1964 o parte din laborator a fost externalizată, odată cu constituirea unui Complex de clădiri care a inclus un laborator de cercetări experimentale pe animale de laborator, laborator foto și o biobază pentru păsări și

mamifere (rozătoare) – teren intravilan oferit de municipalitate în proximitatea Spitalului Epidemic din Timișoara. A fost dotat cu centrală termică autonomă. În 1969 s-a făcut o extensie a Biobazei [7]. În cadrul acestui Centru au fost întreprinse ample cercetări experimentale pe animale de laborator, completate cu cercetări pe embrioni umani.

Începând cu anul 1964, au fost publicate la Timișoara, sub egida Editurii Academiei, reviste proprii, unele dintre acestea prezentate, prin facsimilarea copertilor de revistă, în continuare. Inițial s-a publicat „Studii și Cercetări de Embriologie și Citologie – Seria Embriologie” devenită ulterior „Revue Roumaine d'embryologie et de cytologie – Série d'embryologie” (facsimil 1), prof. dr. doc. B. Menkes fiind redactor-șef. Ulterior, din 1974 a apărut la București „Revue Roumaine de Morphologie et d'Embryologie” în care a fost integrată și Revista de embriologie care apărea la Timișoara (facsimil 2) la care a fost redactor-șef adjunct.

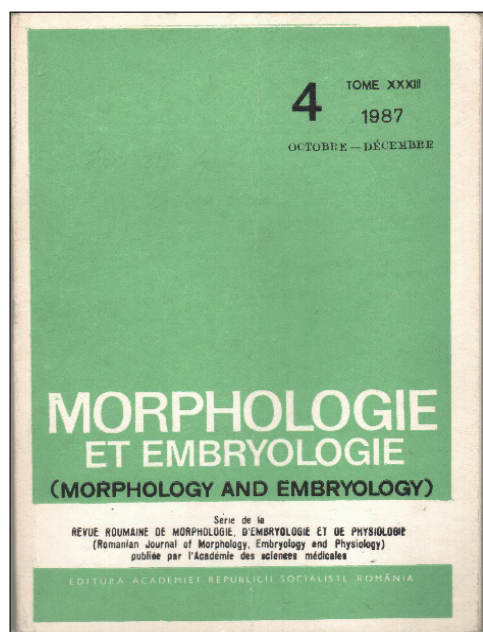


Facsimil 1



Facsimil 2

Prof. Menkes, fondator și coordonator al „Școlii de embriologie și teratologie” din România, a abordat, alături de colaboratori, o seamă de probleme de interes teoretic și aplicativ. A întreprins experimente ingenioase prin metodologie și a adus contribuții originale în domeniile abordate [4]. Această revistă a continuat să apară cu denumire schimbată; astfel, din anul 1975, spre exemplu, exista Revista „Morphologie et Embryologie”, publicată sub egida Editurii Academiei Române, având designul copertei schimbat (facsimil 3). După anul 2000 revista apare, în continuare, sub denumirea de „Romanian Journal of Morphologie and Embryologie” sub egida Academiei Române (facsimil 4).



Facsimil 3



Facsimil 4

Cu trăsături specifice de magistru și mentor, prof. dr. doc. B. Menkes, membru corespondent al Academiei Române, a acreditat încă din 1959 cooperarea interdepartamentală în cadrul Bazei de Cercetări Științifice, e.g. acceptul de colaborare între laboratoarele de analitică biochimică de la „Secția de Științe Medicale” pe care o conducea direct și de la „Secția de Biologie și Științe Agricole” condusă de prof. dr. Petre Spânu, membru corespondent al Academiei Române, ambele aflate în cadrul Bazei de Cercetări Științifice de la Timișoara [8].

Prin aportul adus în cercetarea științifică, prof. dr. doc. B. Menkes este considerat (se citează *ad literam*) „ctitorul unei prestigioase școli timișorene de embriologie și teratologie experimentală” [4].

Pentru rezultatele în activitatea științifică a fost distins cu Premiul „Victor Babeș” al Academiei Române (1948), Premiului de Stat al României (1954) și decorat cu Ordinul „Meritul Sanitar Clasa II-a” (1970) pentru ocrotirea sănătății ș.a.

Recunoașterea activității profesorului dr. doc. Benedict Menkes s-a concretizat prin alegerea sa în diverse foruri științifice naționale, e.g. membru corespondent al Academiei Române (1952); președinte al Comisiei de Teratologie din Ministerul Sănătății (1963) membru titular al Academiei de Științe Medicale (1969), dar și internaționale, e.g. Societatea Europeană de Embriologie, Societatea Europeană de Teratologie, Societatea Internațională de Biologia Dezvoltării membru cooptat într-o Comisie de experți O.M.S. în probleme de teratologie (1965), membru în Colegiul de redacție al Revistei de referate „Excerpta Medica”, din Olanda (1965) ș.a.

În perioada 1952–1970 Centrul de Embriologie Normală și Patologică din Timișoara, înființat și dotat de Academia Română, a fost vizitat de numeroase personalități, între care: prof. H. Lutz, specializat în embriologia experimentală (Franța), prof. J. Needham, specializat în biochimie embrionară, membru al Societății Regale (Anglia), prof. M. Simonen, embriolog și histolog (Danemarca), prof. H. Nishimura, decan al teratologilor niponi (Japonia) ș.a. În anul 1968, Centrul a fost vizitat și de prof. G.E. Palade, laureat al Premiului Nobel (1974), fost coleg cu

prof. dr. doc. B. Menkes la Catedra de anatomie de la Facultatea de Medicină din București.

În embriologie și teratologie investigațiile întreprinse la Baza de Cercetări Științifice din Timișoara de către prof. dr. doc. Benedict Menkes, membru corespondent al Academiei Române, și colaboratorii săi au abordat probleme complexe de interes teoretic și aplicativ. Principalele direcții de cercetare au fost: reactivitatea complexului embrionar, somatogeneza, biologia heterogrefelor, biometria embrionară, rolul morții celulare în morfogeneza și teratogeneza, lichidul subembrionar și homeostasia hidro-electrolitică, embrio- și fetopatia alcoolică, și după 1979 xenobioticele chimice în embriologie și teratologie etc.

Activitatea de cercetare din perioada 1952–1970 a fost valorificată prin: lucrări publicate în țară – 195; în străinătate – 15; lucrări comunicate, rapoarte, referate ș.a. în țară – 105; în străinătate (comunicări și postere) – 35; cărți publicate – 3; filme de cercetare științifică – 16 ș.a. De asemenea, Centrul de Embriologie Normală și Patologică a acordat asistență tehnică de specialitate pentru tinere cadre de cercetare și didactice din diferite centre universitare: București, Iași, Cluj-Napoca, Târgu Mureș, Timișoara [7]. A fost publicată monografia *Cercetări de embriologie experimentală* (1958) în care apar date de sinteză și contribuții distincte ale școlii timișorene. În străinătate, au fost publicate două capitole de carte: Menkes B., Șandor Șt., Ilieș A. – „Cell death in teratology”, în *Advances in teratology*, Editura Logos Press, London (1970) ; Menkes B., Șandor Șt. – „Somatogenesis”, în *Vertebrate limb and somatic morphogenesis*, Editura Cambridge Univ. Press (1977). Legăturile cu comunitatea științifică internațională de specialitate s-au realizat prin schimburi de experiență, participări la manifestări științifice în diverse țări: Franța, Germania, Cehoslovacia, Ungaria, Polonia, Elveția ș.a.

Anul 1970, a adus așa-numita „reorganizare” a unităților de cercetare, concepută în mediul extra-academic. Acțiunea a fost urmată și de „expatrierea” din țară a numeroși cercetători. De fapt, s-a procedat la excluderea din rețeaua de cercetare a Academiei Române (implicit la Timișoara) a numeroase unități de cercetare din întreaga țară. În

aceste condiții s-a înființat Centrul de Cercetări Medicale din Timișoara. În final acest Centru a fost inclus în Institutul de Igienă și Sănătate Publică din Timișoara, care era subordonat Academiei de Științe Medicale (ASM). Se menționează – cu specific istoriografic – faptul că acest institut a fost înființat în 1946, coordonat de prof. dr. Petru Râmneanțu (director 1946–1952) venit de la Facultatea de Medicină a Universității „Regele Ferdinand I” din Cluj. După „reorganizarea” cercetării științifice în Academia Română, din 1970, prof. Menkes a fost numit director al noului Centru de Cercetări Medicale din Timișoara, funcție din care a demisionat în 1971.

Menținând dorința de perpetuare a cercetării într-un domeniu de excelență (care avea deja reputație internațională), prof. Menkes a înființat Laboratorul de Embriologie și Teratologie cu dotările și investițiile provenite de la Academia Română. După pensionarea profesorului Menkes, conducerea executivă a Laboratorului de Embriologie și Teratologie a fost preluată de un distins colaborator al fondatorului, prof. asoc. dr. doc. Șandor Ștefan, membru titular al A.S.M. Laboratorul și-a păstrat compartimente distincte: histologie și biochimie, evident cu direcționări spre embriologie și teratologie. Temele generale în care era angajat laboratorul (în acea perioadă) erau: efectele induse de diverse substanțe asupra embrionilor-modele experimentale pe animale (alcool, coloranți, metale ș.a.), biologia heterogrefelor embrionare, reproducerea experimentală a malformațiilor (sistema nervos, cord etc.), somatogeneza (formarea organelor ș.a.), fluorocromarea vitală, mecanism histochimic ș.a.

La Facultatea de Medicină, prof. dr. doc. B. Menkes avea un laborator în care lucra cu diverși colaboratori. De asemenea, lucra în Laboratorul de Embriologie și Teratologie care avea rezidența centrală în clădirea Filialei Academiei Române din Timișoara (Șandor, 1999). În laboratorul de la Universitatea de Medicină se făceau și cercetări pentru teze de doctorat în medicină, biologie, chimie (doctoranzi din diverse instituții de învățământ superior și de cercetare și tinere cadre didactice).

În anul 1979 am venit, prin concurs, pe postul de biochimist/cercetător științific la Laboratorul

de Embriologie și Teratologie. Prof. Menkes, deși pensionar, era activ și prezent zilnic, lucrând la o carte de embriologie sau redactând lucrări alături de colaboratori.

Acad. Pius Brînzeu, fost rector al Universității de Medicină (în memorialistica privitoare la activitatea științifică), menționa faptul că în Laboratorul de la Facultatea de Medicină și în Laboratorul de Embriologie și Teratologie de la Filiala Academiei, prof. consultant Menkes și-a continuat activitatea [9]. Se cunoaște faptul că a început redactarea unei cărți de embriologie (cca 400 pag.) rămasă în manuscris.

Autorul acestor rânduri, în calitate de biochimist / cercetător științific (după terminarea Facultății de Chimie la Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca în 1973), a avut șansa de-a colabora cu regretatul prof. dr. doc. B. Menkes, în cadrul Laboratorului de Embriologie și Teratologie (Compartimentul de biochimie). Aducerile aminte conduc astăzi spre câteva momente memorabile. După circa o lună de la ocuparea postului de biochimist/cercetător am fost invitat la prof. Menkes, care, cu amabilitatea specifică, a reiterat succint specificul laboratorului și direcțiile de cercetare încheind cu o întrebare: Din ce facem noi aici de mulți ani, ce anume dorești să studiezi? Am răspuns prompt: Acizii nucleici *in vitro* și *in vivo*! Concluzia nu a întârziat: Aveți acordul fără rezerve! Deci, obținusem libertatea de opțiune.

Pentru cercetările de microscopie pe embrion se utilizau substanțe cromogene din grupa derivaților acridinici pentru colorarea preparatelor – metodă pe care a numit-o „fluorocromarea vitală” (1975–1983). Fiind cercetător științific-biochimist, am fost solicitat să contribui la explicarea mecanismului biochimic care a condus la apariția culorii. Fiind documentat (aveam o teză de doctorat în domeniul acizilor nucleici nativi și denaturați), am contribuit la explicarea mecanismului histochemic bazat pe interacția acizilor nucleici cu compuși acridinici. Aceste detalii au fost publicate într-o lucrare apărută în 1980 [8].

Colaborarea cu prof. Menkes era remarcabilă și prin dorința sa de extindere a cercetărilor în embriologie și teratologie de la histologie la biochimie, făcând remarca faptului că „prin

biochimie se poate marșa dincolo de imaginea microscopică”.

În Laboratorul de Embriologie și Teratologie s-a realizat o prioritate internațională. Alături de prof. dr. Șandor și colegi am decelat prezența alcoolului etilic în uter la femele de șobolani linia Wistar, utilizând o metodă gaz-cromatografică (cercetări analitice realizate la Întreprinderea pentru Detergenți Timișoara). S-au publicat în 1981 două lucrări științifice și în 1984 un capitol de carte la Editura Pergamon Press SUA.

Comportarea de distins mentor a profesorului Menkes s-a văzut și în modul de rezolvare a problemelor curente: discutarea experimentelor, documentare, dotare laborator ș.a. Un fapt de excepție: am primit o invitație personală pentru specializare în cercetarea științifică a acizilor nucleici (pentru 11 luni) de la Universitatea Emory, Georgia-S.U.A. de către prof. dr. L. Marzilli, însoțită de o copie din convenția interacademică care prevedea schimbul de cercetători (Academia Română – Academia Națională de Științe a S.U.A.). Aflând indirect, de la secretara laboratorului, despre invitație, prof. dr. doc. B. Menkes m-a chemat la o discuție. Și-a exprimat regretul că nu mai poate decide.... Îmi spunea aceasta în timp ce a luat o filă de hârtie și a scris câteva rânduri, reprezentând o recomandare către acad. Nicolae Cajal, directorul Institutului de Virusologie „Șt. S. Nicolau” din București. În acest institut exista un laborator pentru cercetarea acizilor nucleici. În consecință, am efectuat acolo o specializare de două luni.

După 1990, mai exact în anul 1993, acad. Cajal, în calitate de vicepreședinte al Academiei Române (cunoscând activitatea desfășurată la Timișoara în domeniul embriologiei, teratologiei, metalomicii), a avizat organizarea unei serii de Simpozioane internaționale cu tema: „Metal Elements in Environment, Medicine and Biology” (M.E.E.M.B.) sub auspiciile Academiei Române la Filiala Timișoara (cu periodicitate dîenală). În cadrul acestuia au fost reluate unele Proiecte de xenobiochimie alimentară și medicală inițiate în Laboratorul de Embriologie și Teratologie (după 1980). Lucrările simpoziunilor au fost publicate *in extenso* în Tomurile I-X (www.meemb-timisoara.ro).

Prof. dr. doc. B. Menkes, membru corespondent al Academiei Române, s-a stins din viață la data de 5 august 1987, lăsând în urma sa rezultatele unei activități impresionante, sentimente de prețuire și regretele comunității academice.

Laboratorul, înființat la Timișoara în 1952, devenit Centru de cercetare (1964), dotat cu laboratoare și teren intravilan pentru Filiala Academiei Române, a fost „reorganizat” după 1970 și a devenit Laboratorul de Embriologie și Teratologie în 1971. Acest laborator și-a continuat activitatea până în anul 1997. Deci, timp de 45 ani (1952–1997) cu realizări recunoscute, singurul Laborator de cercetare cu profil de embriologie și teratologie din România și-a încetat activitatea la un deceniu de la trecerea în eternitate a fondatorului. Importanța embriologiei și teratologiei este însă evidentă. Faptul este confirmat și de realizarea fertilizării *in vitro* la om, în cadrul Clinicii de Obstetrică Ginecologie din Timișoara (1995), precedată de experimente în embriologie pe modele animale și studii la om. *Sapientia sat est!* scria Terentius în Antichitate... Nașterea primului copil, ca urmare a fertilizării *in vitro*, devenită premieră în România, a fost coordonată de prof. dr. Ioan Munteanu, ales în 2004 membru de onoare al Academiei Române [10].

Efecte teratogene, resorbția embrionară, moartea fetală sunt în prezent subiecte de cercetare importante prin tematica axată pe probleme de xenobiologie și xenobiologie chimie. Acestea pot aduce un important aport în cercetarea fundamentală/aplicativă sub raportul siguranței alimentului, protecției mediului, al prevenției bolilor congenitale, al patobiologiei embrio-fetale (în relație cu nutriția și farmacologia) cu consecințe economico-sociale. Astfel de date au fost prezentate în Rapoarte periodice ale UNO elaborate de Comisii de experți ai WHO și FAO. Probabil, cu timpul, se va ajunge la concluzia că un astfel de Laborator este necesar și în România.

Amintirea profesorului dr. doc. B. Menkes, membru corespondent al Academiei Române, care în perioada 1952–1987, era un reper în cercetarea din domeniul embriologiei și teratologiei, a rămas, scria acad. Brînzeu în 1987 [9], ca un exemplu de „dascăl cu mare prestigiu intelectual și competență

profesională, cu dăruire pentru munca științifică pe care a onorat-o cu pasiune și devotament în tot cursul vieții sale”.

Mulțumiri. Pentru sprijinul documentar, autorul exprimă sentimentul de gratitudine doamnei acad. Dorina Rusu de la Academia Română București. De asemenea, adresează mulțumiri profesor Lorena Cuvin și domnului Caius Pop de la Biblioteca Academiei Române – Filiala Timișoara.

Referințe bibliografice (selective)

1. Anton I., Silaș Gh. (Ed.), Academia Română Filiala Timișoara. *Istoric 1951–1999*, Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999.
2. Ursoniu S., *Școala Medicală Timișoreană – Fondatorii*, Editura Victor Babeș, Timișoara, 2015.
3. Brînzeu P., *Marile performanțe în chirurgie*, Editura de Vest, Timișoara, 1997.
4. Ursea N., *Enciclopedie medicală românească – Secolul XX* (Fundatia Română a Rinichiului), Editura Universității de Medicină „Carol Davila” București, 2001.
5. Dordea T., *Baza de Cercetări Științifice – Filiala Timișoara a Academiei Române, Centru de știință și cultură*, pp. 9-18, în vol. *Academia Română – Filiala Timișoara: Istoric 1951–1999* (Ed. Anton I., Silaș Gh.), Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999.
6. Rusu N. Dorina, *Dicționarul membrilor Academiei Române 1866–2010*, Editura Enciclopedică, București, 2016.
7. Șandor Șt., *Prof. Dr. Benedict Menkes membru corespondent al Academiei R.P.R., membru titular al Academiei de Științe Medicale*, pp. 102-106, în vol. *Academia Română, Filiala Timișoara, Istoric 1951–1999* (Ed. Anton I., Silaș Gh.), Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 1999.
8. *** - *Memento vivere Zeno Gârban – 70*, Editura Solness, Timișoara, 2009.
9. Brînzeu P., *Anuarul Academiei Române*, Vol. XXXVII, Seria IV-a / Anul 121, Editura Academiei Române, București, 1987.
10. Gârban Z., *Academicianul Ioan Munteanu la 75 ani – Realizator al fertilității in vitro la om în România*, „Academica”, 2013, 6, 74–76.