

CRISTESCU, ALEXANDRU medic, fiziopatolog



(n. 13.10.1938 Oradea jud. Bihor); **Studii:** Liceul "General Dragalina" din Oravița, Institutul de Medicină Timișoara, Facultatea de Medicină Generală (1958-1964).

Activitate: Extern prin concurs la Clinica de Neurologie (1962 - 1963), intern preclinic prin concurs la disciplina de fiziopatologie (1963 -1966). Asistent universitar la disciplina de fiziopatologie (1967-1978), șef de lucrări (1979-1987), conferențiar (1987-1990) și profesor la catedra de fiziopatologie (1990 - 2009). Efectuează stagii de perfecționare la Institutul de Neurologie al Academiei (1969), Institutul de Fiziologie al Academiei (1972) și Universitatea de Stat din San Francisco SUA (1985). Doctor în Științe Medicale specialitatea Fiziopatologie (1973); Expert în Comisia de Aparatură a Ministerului Sănătății (1986-1988); Secretar științific al UMF (1989-1993), Decan și unul dintre fondatorii Facultății de Farmacie din Timișoara (1995-2000), Prorector științific (1997-2001), Prorector didactic la UMF „Victor Babeș” din Timișoara (2001-2005).

Cercetare: A înființat și coordonat numeroase colective și laboratoare de cercetare:

“Fiziopatologie experimentală”, “Electrofiziologie experimentală”, “Cardiologie experimentală”, “Explorări funcționale” și “Electronica medicală aplicată”. A coordonat, în calitate de director de grant, un număr de 42 de proiecte de cercetare. Este autorul unei metode și instalații (inventie) care au permis evaluarea inotropismului pe fibră miocardică izolată și efectuarea de cetări aprofundate asupra mecanismelor ce controlează performanța mușchiului cardiac. Prin implementarea unor tehnici moderne de electrofiziologie (microelectrozi intracelulari și stimulare programată) a studiat mecanismele celulare implicate în geneza aritmiilor cardiace și în patogenia morții subite prin tahiaritmii ventriculare maligne. În cadrul unor granturi de cercetare finanțate de Academia de Științe Medicale a realizat o instalație pentru *mapping electrocardiografic de suprafață asistat de calculator* (o premieră națională), care a permis cartografierea propagării frontului de excitație al inimii și a elaborat criteriile de interpretare și evaluare a explorărilor prin mapping EKG de suprafață, în vederea localizării neinvazive a căilor aberante de conducere și a focarelor ectopice de excitație. A imaginat și realizat un sistem original de petismografie și cardiografie de impedanță pentru explorarea neinvazivă a circulației periferice și a performanței pompei cardiace. A cercetat mecanismele prin care preconditionarea ischemică conferea protecție împotriva leziunilor din ischemie și reperfuzie (grant finanțat de MCT). A realizat numeroase modele experimentale "in vivo" și "in vitro" pe organe și țesuturi izolate (granturi finanțate de ASM), utilizate apoi în testările preclinice ale unor noi medicamente (granturi finanțate de Institutul de Cercetări Chimico-Farmaceutice București, Centrala de Medicamente București și Centrul de Chimie Timișoara). **Publicatii:** Autor al volumelor *Pletismografia și cardiografia de impedanță* (1987); *Fiziopatologie specială* (1997); *Fiziopatologie generală* (1998); *Pathophysiology of disease* (2002); *Fiziopatologia sistemelor: cardiovascular; respirator; hematologic; imunitar* (2003); *Fiziopatologia sistemelor: digestiv; renal; apărare nespecifică; metabolisme* (2004); *Physiologie et physiopathologie* (2006). Este autorul a 3 invenții și 7 inovații. **Afilieri:** membru titular al Academiei de Științe Medicale din România (2005); Președintele Societății Române de Fiziopatologie (1994-1997; 2005-2008); membru al Societății Internaționale de Fiziopatologie (2007); membru al Societății Europene de Cardiologie (2004). **Referințe:** A cardiac mpping system for late potentials identifying; Proc.Int.Congr.Computers in Cardiology p.213-216, Washington 1996 ; Utilizarea mappingului electrocardiografic în screeningul cardiotoxicității antraciclinelor-Timișoara Medical Journal 2001; vol. 51, no. 4: 5 – 9; Model experimental pentru testarea și evaluarea agenților antiaritmici și/sau antiaritmici – Rev. Cercetări experimentale și Medico-chirurgicale An VIII nr.2/2001, p.186-190; Evaluarea efectelor cardiotoxice ale ciclofosamidei pe fibra miocardică izolată -Timișoara Medical Journal 2001; vol. 51, no. 4: 66 – 70; Noninvasive estimation of cardiac output during exercise in COPD patients: impedance cardiography vs. Indirect Fick (CO₂) method autori: Acta Physiologica Hungarica, 2002, vol. 89(1-3): 161; Preconditionarea ischemică și cardioprotecția antiaritmică: studiu experimental pe inimă de iepure in situ –Timișoara Medical Journal 2002; vol. 52, no. 1: 94 – 97; Noninvasive estimation of cardiac output during exercise in COPD patients: impedance cardiography vs. Indirect Fick (CO₂) method” Acta Physiologica Hungarica, 2002, vol. 89(1-3): 161 ; Original appliance for bioelectric impedance measurement at a fixed frequency. IPA, Automation Engineering vol XI, nr.2 iunie 2003 p 1-6 ISSN 1454-9077; Active electrodes or shields driving in B.I.A. measurements. IPA, Automation Engineering vol XI, nr.2 iunie 2003 p 1-6 ISSN 1454-9077.