

CURRICULUM VITAE

Personal information

Name, family name Temur Naneishvili
Date of birth 04 August, 1940
Address (w): I.Beritashvili Center of Experimental Biomedicine 14, Gotua St., Tbilisi

Contact information:

Phone: (+995 32) 237 0300(1010) (w); (+995 32) 253 3590 (h);
E-mail: temurnan@yahoo.com;

Education:

1963 - **M Sc in biology (Human and Animals Physiology)**, Tbilisi State University, Faculty of Biology;
1967 - **Candidate of Biological Sciences (Human and Animals Physiology)**, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi;
1986 - **Doctor of Biological Sciences (Human and Animals Physiology)**, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi.

Academic Rank:

Professor in Human and Animals Physiology (2006);
Academician of the Georgian National Academy of Sciences (2013).

Employment:

1963-1971 - Post-graduator and then Research Scientist, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
1971 – 1985 - Leading Scientist, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
1985 -2006 – head, Department of Neurophysiology of Memory, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
2000 – 2006 – Director, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
2000 – 2006 - Chairman of the Academic Council, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
2000 – 2006 - Chair of the Dissertation Board, Beritashvili Institute of Physiology, Georgian Academy of Sciences, Tbilisi, Georgia;
2006 -2010 – Professor, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia;
2010 -2017 - Professor, St. Andrew the First-Called Georgian University of Georgian Patriarchate, Tbilisi, Georgia;
2011- present -Professor Emeritus, Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia;
2014- present - Senior Consultant, I. Beritashvili Center of Experimental Biomedicine.

Membership of Professional Societies:

- Georgian Physiological Society, *Member, Former Scientific Secretary, Member of Governing Council, Vice-President (1972-2011)*;

- International Brain Research Organization (**IBRO**), *member, former Vice President of the Georgia Department (2003-2007)*;
- Georgian Neuroscience Association, *President (2016-present)*;
- Federation of European Neuroscience Society (**FENS**), *Member* ;
- Sigma-Xi – International Research Society, *Member* .

Main Research Interest:

Experimental neuropsychology, Psychophysiology of behavior, Neurophysiology of memory, Pathophysiological mechanisms of neurodegenerative and neurodevelopmental disorders.

Editorial Boards:

- Georgian journal of neurosciences, *Editor-in-Chief (2001-2006)*;
- Bulletin of Georgian National academy of sciences, *Deputy Editor (2013-2018)*.

Grants:

Georgian National Academy of Sciences - Examining the role of the adjacent nucleus and, amygdala complex, in drug-dependent behavioral disorders using an experimental model of psychotropic self-injection (1997-2000, Scientific Supervisor);

Georgian National Academy of Sciences - Study of influence adenosine blocators of development and extinguish of intravenous self-administration by some opioidis (2000 – 2002, Scientific Supervisor);

U.S. Civilian Research and Development Foundation – CRDF “Monoaminergic regulation of hippocampal and cortical seizures”,(2005-2007, GEB—2642—TB—05);

Georgian National Scientific Foundation - The Role of cholinergis system in memory and learning (GNSF/ST 06/6 – 062, 2006 - 2009, team leader);

Georgian National Scientific Foundation - Investigation of septohippocampal system and memory interaction (GNSF/ST 08/6 456, 2009 -2012, team leader);

Shota Rustaveli National Science Foundation - Modulation of hippocampal-dependent memory by cholinergic and noncholinergic septohippocampal projections: behavioral and immunocytochemical study (SRGNSF 13/10, 2012 -2015, team leader);

Shota Rustaveli National Science Foundation - The effects of Deep Brain Stimulation of the Medial Septum on hippocampal morphology, neurochemistry and memory function in cognitively impaired aged rats (FR-18-11783, 2019 – 2022, team leader).

Publications:

2 Monographs, 2 Textbooks for students of high medical schools and and more than 150 articles published in Georgian, Russian and English periodicals and collections, as well as in materials of scientific meetings.

Monographs:

- Bakuradze A. N., Gugushvili L. N., **Naneishvili T. L.**, Beritashvili I. S. Delayed behavior and rational activity of lower monkeys. Metsniereba, Tbilisi, 1981;
- **Naneishvili T. L.** Neurophysiological basis of short-term spatial memory. Metsniereba, Tbilisi, 1985.

2 Textbooks for students of medical high schools:

Naneishvili T. L., Psychophysiology of behavior. 2002, Publishing House - Janus , Tbilisi, Georgia;

Naneishvili T. L., Synapse - from molecule to behavior. 2003, "Megobari", Tbilisi, Georgia.

List of most relevant articles:

- G. Beselia, M. Dashniani, M. Burjanadze, N. Chkhikvishvili, L. Kruashvili, **T. Naneishvili** Effects of selective cholinergic and GABAergic lesions of the Basal Forebrain on place or response learning in plus-shaped maze. In: The 1st Beritashvili Talks, Neurophysiological Functions and Their Disorders – Interdisciplinary Studies. N.Nachkebia – Editor, Tbilisi, 2019, 117-133.
- M. Dashniani, G. Beselia, M. Burjanadze, N. Chkhikvishvili, L. Kruashvili, M. Chighladze, **T. Naneishvili**. Neuroprotective effects of chronic memantine treatment on okadaic acid (ICV) induced neurotoxicity at behavioral, structural and molecular level in rats. In: Systemic, cellular and molecular mechanisms of physiological functions and their disorders. Nova science publishers, New York, USA, 2018, pp. 173-194.
- M. Dashniani, E. Kipiani, M. Burjanadze, N. Chkhikvishvili, G. Beselia, L. Kruashvili, **T. Naneishvili**. Effects of selective cholinergic and GABAergic lesions of the medial septal nucleus on place or response learning in plus-shaped maze. Proc. Georgian Nat. Acad. Sci., Biomed. Series, 2018, vol. 44, No 3-4. 129-137.
- **Naneishvili T.**, Demurishvili M., Burjanadze M., Beselia G., Kruashvili L Spatial memory impairments following immunotoxic lesion of GABAergic neurons of the Nucleus Basalis Magnocellularis. Bulletin of the Georgian National Academy of Science, 2017, 11(1).102 - 108
- **Naneishvili T.**, Mataradze S., Dashniani M., Chkhikvishvili N., Pochkhidze N. Effects of medial septal lesions on learning strategy selection in plus-shaped maze. Bulletin of the Georgian National Academy of Science, vol. 10, no. 3, 111-118, 2016
- **Naneishvili T.**, Rusadze Kh., Dashniani M., Burjanadze M., Chkhikvishvili N., Beselia G., Kruashvili L., Pochkhidze N. Chronic Memantine Treatment Prevents Short-Term Memory Impairment Caused by Conjoint Immunolesions of GABAergic and Cholinergic Medial Septal Neurons in Rats” Bulletin of Georgian national academy of science. vol.10, no.2, 2016;
- Dashniani M., Burjanadze M., Demurishvili M., Chkhikvishvili N., Beselia G., Kruashvili L., Pochkhidze N., **Naneishvili T.**, Kh. Rusadze. Spatial memory impairments following excitotoxic lesions of the basal forebrain noncholinergic neuronal ensembles. Nova science publishers, New York, USA, (13-29), 2015.
- Dashniani, M. A. Burjanadze, **T. L. Naneishvili**, N. C. Chkhikvishvili, G. V. Beselia, L. B. Kruashvili, N. O. Pochkhidze, M. R.Chighladze. Exploratory behavior and recognition memory in medial septal electrolytic, neuro- and immunotoxic lesioned rats. Physiological Research, 2015, 5 (64), 755-767
- **T.Naneishvili**, M. Chighladze, Manana Dashniani, M. Burjanadze, N. Chkhikvishvili, G. Beselia, L. Kruashvil*, N. Pochkhidze. Recognition Memory Impairment and Neuronal Degeneration Induced by Intracerebroventricular or Intrahippocampal Administration of Okadaic Acid. Bulletin of the Georgian Academy of Sciences. 2015. V.9, No, 3, 155-161

- Дашниани М.Г., Чхиквишвили Н.Ц., **Нанейшвили Т.Л.**, Бурджанадзе М.А., Маглакелидзе Г.А. Закономерности развития эгосентрической пространственной памяти у детей в возрасте 24-60 месяцев. *Georgian Med News*. 2009. (174):65-72.
- Дашниани М.Г., Бакрадзе Л.И., Чхиквишвили Н.Ц., Арагвели Р.И., Носелидзе А.Г., **Нанейшвили Т.Л.**, Бурджанадзе М.А.. Оценка пространственной краткосрочной памяти у детей и низших обезьян. Материалы конференции: Актуальные проблемы интегративной деятельности и пластичности нервной систем. 2009. Ереван, изд. «Гитутюн» НАН РА, 125-128.
- M. Dashniani, M. Burjanadze, G. Beselia, G. Maglakelidze, **T. Naneishvili**. Spatial memory following selective cholinergic lesion of the nucleus basalis magnocellularis. 2009. *Georg. Med. News*. 9 (174), 77-81,
- Beslia, G. Maglakelidze, M. Dashniani, **T. Naneishvili**, M. Burdjanaze, N. Chkhikvishvili. Differential effects of the lesions in medial nucleus of septum pellucidum and Dentate Gyrus on recognition memory in rats. 2007. *Proc. of the Georgian Acad.of Siences. A №5. vol. 33.* 253-260.
- Bakradze L., Dashniani M., Aragveli R., **Naneishvili T.** Regularity of allocentric spatial memory formation in children. *Bulletin of The Georgian Akademi of Sciences. Biol. Ser., A, 32, Suppl.* 2006. 29-33.
- Dashniani M., Maglakelidze G., **Naneishvili T.**, Aragveli R., Chkhikvishvili N., Gelazonia L. Role of nucleus accumbens and nukleus caudatus in long-term memory formation of a nonassociative learning task in the rat. *Georgian Journal of Neurosciences*. 2006. 2. 29-35.
- Maglakelidze G., Dashniani M., Burjanadze M., **Naneishvili T**, Noselidze A. Functional dissociation of dorsal and ventral striatum in the learning processes determined by reinforcement mechanisms in the rats. *Proceedings of Georgian Academy of Sciences, Biological Series, A, 2006.* 32, 77-84.
- Dashniani M., Bakradze L., Aragveli R., **Naneishvili T**, Regularities of inverted delayed response performance in the monkeys (*Macaca Mulatta*) in conditions of functional elimination of the sensori systems. *Proceedings of Georgian Academy of Sciences, Biological Series, A. 2004.* 30. 469-475.
- Bakradze L., Dashniani M., **Naneishvili T**, Burjanadze M. Investigation of performance regularities of inverted delayed responses in different conditions of testing in lower monkeys (*Macaca Mulatta*). *Proceedings of Georgian Academy of Sciences, Biological Series, A, 2004.* 30. 295-301.
- Dashniani M., Ckhikvishvili N., Bakradze L., Aragveli R., **Naneishvili T**. Regularity of short-term spatial memory formation in 24-36 month old children. *Bulletin of The Georgian Akademi of Sciences.* 2003. 168. 93-96.
- **Naneishvili T.**, Asanidze T., Alaverdashvili M., Devdariani M., Noselidze A. The importance of the drug self-administration frequency during the development of drug addiction and formation of the "Heavy user" in Albino rats. *Bulletin of the Georgian academy of sciences.* 2002. 165. 97-101.
- Дашниани М.Г., Алавердашвили М.М., **Нанейшвили Т.Л.**, Бурджанадзе М.А. О конфликтной природе теста «пространственная отсроченная реакция». *ЖВНД.* 2002. 1. 78-84.
- Дашниани М.Г., Чхиквишвили Н.Ц., Арагвели Р.И., **Нанейшвили Т.Л.** Формирование механизмов пространственной краткосрочной памяти у детей дошкольного возраста. *ЖВНД.* 2001. 51. 315-319.
- Асанидзе Т., Алавердашвили М., Арагвели Р., Бурджанадзе М., Дашниани М., Девдариани М., Носелидзе А., Чхиквишвили Н., **Нанейшвили Т.** Некоторые закономерности развития «наркомании» у белых крыс. *Известия АН Грузии сер. биол.* 2000. 26. 269-273.

- **Naneishvili, T.**, Asanidze T., Abuladze G., Gamcemlidze L. Description and application of a programmable system for drug self-administration in experimental animals. Proc. Georgian Acad. Sci., Biol. Ser. 2000, 26, No 4-6.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Алавердашвили М.М., Арагвели Р.И., Асанидзе Т.С., Бурджанадзе М.А., Дашниани М.Г., Девдариани М.Г., Носелидзе А.Г., Чхиквишвили Н.Ц. Об условнорефлекторном происхождении «наркомании» у белых крыс. Экспериментальная и клиническая медицина. 1999. 2. 96-98.
- **Naneishvili T.L.**, Burdzanadze M.A., Noselidze A.G., Aragveli R.I., Machavariani G.I., Dashniani M.G. Significance of emotional excitation in the mechanisms of spatial shortterm memory in lowerpes. Neurosci: Behav. Physiol. 1987. Jorn. Feb. 17. 43-49.
- **Naneishvili TL**, Dashniani MG, Machavariani GI. Characteristics of neuronal activity in prefrontal cortex during performance of spatial delayed reactions in monkeys. Neurosci Behav Physiol. 1987. Jan-Feb; 17(1). 49-55.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Дашниани М.Г., Мачавариани Г.И. Реактивность отдифференцированных в поведенческом тесте нейронов префронтальной коры на раздражение некоторых структур мозга. Известия АН ГССР, сер. биологическая. . 4.5. 1986.
- **Naneishvili TL**, Machavariani GI, Dashniani MG. Method of correcting the stereotaxic coordinates of diencephalic structures of the brain of the monkey using intracranial bony reference points. Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova. 1986. Jul;72(7):1001-5.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Бурджанадзе М.А., Носелидзе А.Г. Влияние локальных удалений коры вокруг главной борозды на общее поведение обезьян и на исполнение пространственных отсроченных реакций. Известия АН ГССР, сер. биологическая. 1986. I. 67-70.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Бакурадзе А.Н., Бурджанадзе М.А., Носелидзе А.Г., Арагвели Р.И., Мачавариани Г.И., Дашниани М.Г. Значение эмоционального возбуждения в деятельности механизмов пространственной краткосрочной памяти. Физиол. ж. СССР. 1985. 12. 1473-1479.
- **Naneishvili TL**, Dashniani MG, Machavariani GI. Characteristics of the activity of prefrontal cortex neurons during spatially delayed reactions in the monkey. Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova. 1985. Dec;71(12):1488-94.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Бакурадзе А.Н., Мачавариани Г.И., Дашниани М.Г., Носелидзе А.Г., Арагвели Р.И., Бурджанадзе М.А. Роль различных частей коры вокруг главной борозды в краткосрочной памяти низших обезьян. В кн. : Ассоциативные поля мозга. Ленинград, «Наука». 1985. 220-227.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Носелидзе А.Г., Мачавариани Г.И., Арагвели Р.И., Чхиквишвили Н.Ц. Психофизиологические основы исполнения пространственных отсроченных реакций человеком. Известия АН ГССР, сер. биологическая. 1985. 2. 40-51.
- Зелинский К., Вэрка Т., **Нанейшвили Т.Л.** Роль миндалевидного комплекса в инструментальных оборонительных рефлексах обезьян и кошек. В кн.: Исследования механизмов нервной деятельности. Москва, Из-во «Наука». 1984. 181-192.
- Zielinski K., Werka T., **Naneishvili T.L.** Do amygdaloid nucleus centralis and nucleus lateralis serve similar functions in defusive responding in cats? Acta Neurobiol. Exp. 1983. 43. 141-163.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Дашниани М.Г., Мачавариани Г.И. Динамика нейронной активности коры вокруг средней трети главной борозды бодрствующих макак-резусав.на фоне разномодольных периферических раздражителей. Известия АН ГССР, сер. биологическая. 1979. 6. 493-500.

- Бакурадзе А.Н., **Нанейшвили Т.Л.**, О роли префронтальной коры головного мозга в явлении памяти у низших обезьян. Гагрские беседы. 1979. 7. 262-278.
- Бакурадзе А.Н., **Нанейшвили Т.Л.**, Гугушвили Л.Н. Эмоциональная реакция страха и ярости у низших обезьян и память. Мат. IV Всесоюз. семинара по общей теории функц. систем - «Системные механизмы эмоц. реакции», пос. 80 л. П.К.Анохина. 1978. 268-278.
- **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Noselidze AG. Preferential ipsilateral influence of the posterior hypothalamus on the neocortex. *Neurosci Behav Physiol.* 1977. Jan-Mar8 (1): 9-14.
- Bakuradze AN, **Naneishvili TL**. The role of several brain stem structures in activation of the neocortex and motor reflexes in chronically premesencephalic cats. *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova.* 1976. Jan;62(1):22-28.
- **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Noselidze AG. The predominantly unilateral influence of the posterior hypothalamus on the neocortex. *Neirofiziologia.* 1976. 8(2):139-45.
- **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Noselidze AG. The effect of stimulation of the posterior hypothalamus on the electrical activity of the neocortex in chronically premesencephalic cats. *Neirofiziologia.* 1976;8(1):47-53.
- Бакурадзе А.Н., Носелидзе А.Г., Арагвели Р.И., Мачаварияни Г.И., **Нанейшвили Т.Л.** Об экстраретикулярном влиянии задней части гипоталамуса на зрительную кору. Труды Ин-та физиологии АН ГССР. 1976. 69-81.
- **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Noselidze AG, Aragveli RI, Dashniani MG. Neocortical electrical activity of cats with premesencephalic brain stem section under chronic experimental conditions. *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova.* 1975. Sep;61(9):1273-80.
- Noselidze AG, **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Machavariani GI. Participation of the posterior hypothalamus in the activity of the ascending activating system. *Biull Eksp Biol Med.* 1975. Aug;80(8):3-6.
- Bakuradze AN, **Naneishvili TL**. Influence of the anterior and posterior hypothalamus on the conditioned reflex activity and delayed responses of lower simians. *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova.* 1975. Aug;61(8):1134-41.
- Bakuradze AN, **Naneishvili TL**, Noselidze AG. The role of several limbic structures in neocortical activation following brain stem section at the level of the corpora quadrigemina. *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova.* 1975. Jun;61(7):985-90.
- **Naneishvili TL**, Bakuradze AN, Noselidze AG, Aragveli RI. The effect of peripheral stimulation on the electrical activity of the neocortex in chronic premesencephalic cats. *Neirofiziologia.* 1975;7(5):493-9.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Бурджанадзе М.А. Влияние переднего и заднего гипоталамуса на поздние разряды спинного мозга Известия АН ГССР, сер. биологическая. 1975. 9. 300-305.
- Ониани Т.Н., **Нанейшвили Т.Л.**, Абзианидзе Е.В. Изменение динамики гиппокампального тета-ритма кролика и кошки в сравнительном физиологическом аспекте. *Ж. Эволюц. биохим. и физиологии.* 1970. 5. 8.
- Ониани Т.Н., Мольнар П.П., **Нанейшвили Т.Л.**, О природе парадоксальной фазы сна. *Физиол. ж. СССР.* 1970. 56. 689-695.
- Oniani TN, Molnar R, **Naneishvili TL**. The nature of the paradoxical phase of sleep. *Fiziol Zh SSSR Im Sechenova.* 1970. May;56(5):689-95
- Oniani T.N. Molner P.P. **Naneishvili T.L.** The nature of the paradoxical phase of sleep. *Neuroscience Translati on. fed. Amer. Soc. Exp. Biol.,* 1970. 15.
- Oniani TN, **Naneishvili TL**, Koridze MG, Abzianidze EV. Neurophysiological mechanisms of delayed responses. *Fiziol Zh SSSR Im I M Sechenova.* 1969. Jun;55. (6):657-63.

- Ониани Т.Н., **Нанейшвили Т.Л.**, Коридзе М.Г., Абзианидзе Е.В. О роли миндалевидного комплекса и грушевидной коры в регуляции поведения животных. Современные проблемы деятельности и строения ЦНС. Труды Ин-та физиологии АН ГССР. 1968. 30. 97-127.
- **Нанейшвили Т.Л.**, Ониани Т.Н. Роль миндалевидного комплекса и грушевидной коры в регуляции пищевого поведения животных. Проблемы физиологии гипоталамуса. 1968. 2. 89-99.
- Иоселиани Т.К., **Нанейшвили Т.Л.**, Чохели К.Г. Данные о взаимодействии реакции спинного мозга при парном раздражении афферентных нервов. Физиол. ж. СССР. 1965. 1. 51. 65-70.

04.02.2020

