

პროფესორი თენგიზ გლოველი

Prof. Dr. Dr. h. c. Tengis Gloveli
Cellular and Network Physiology Lab
Institute of Neurophysiology
Charité - Universitätsmedizin Berlin

Tel.: ++49 (0)30 450 528214
Fax.: ++49 (0)30 450 7528214
Email: tengis.gloveli@charite.de
<https://glovelilab.wordpress.com/>



Curriculum Vitae

- 2014- ნეირომეცნიერების კვლევითი ცენტრის დირექტორი საზოგადოებრივ საწყისებზე, ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- 2011- პროფესორი, უჯრედული და ნერვული ქსელის ფიზიოლოგიის შემსწავლელი ლაბორატორიის ხელმძღვანელი, ნეიროფიზიოლოგიის ინსტიტუტი, ბერლინის სამედიცინო უნივერსიტეტი (Charité), გერმანია
- 2003-2011 პრივატდოცენტი, უჯრედული და ნერვული ქსელის ფიზიოლოგიის შემსწავლელი ლაბორატორიის ხელმძღვანელი, ნეიროფიზიოლოგიის ინსტიტუტი, ბერლინის სამედიცინო უნივერსიტეტი (Charité), გერმანია
- 2001-2002 უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი, ბიოსამედიცინო მეცნიერების კვლევითი ინსტიტუტი (ხელმძღვანელები: პროფ. ე. ბული და პროფ. მ. ვიტინგტონი), ლიდსის უნივერსიტეტი, ინგლისი
- 2000 სადოქტორო დისერტაცია ფიზიოლოგიაში (Habilitation), ბერლინის სამედიცინო უნივერსიტეტი (Charité), Venia Legendi and Docendi
- 1994-2000 მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიოლოგიის ინსტიტუტი, ბერლინის სამედიცინო უნივერსიტეტი (Charité) (ხელმძღვანელი: პროფ. უ. ჰაინემანი), გერმანია
- 1992-1994 მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიოლოგიისა და პათოლოგიის ინსტიტუტი, კიოლნის უნივერსიტეტი, (ხელმძღვანელი: პროფ. უ. ჰაინემანი), გერმანია
- 1991 ბიოლოგიის ფაკულტეტის დეკანის მოვალეობის შემსრულებელი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- 1989-1991 ბიოლოგიის ფაკულტეტის დეკანის მოადგილე, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი
- 1979-1981 საკანდიდატო დისერტაცია, საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის ივ. ბერიტაშვილის სახელობის ფიზიოლოგიის ინსტიტუტი (ხელმძღვანელი: აკადემიკოსი თ. იოსელიანი)
- 1979-1992 მეცნიერი თანამშრომელი, ფიზიოლოგიის ინსტიტუტი და ადამიანისა და ცხოველთა ფიზიოლოგიის კათედრა, ბიოლოგიის ფაკულტეტი, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი

მეცნიერული კვლევის სფერო

უჯრედული ფიზიოლოგიისა და პათოფიზიოლოგიის დარგში შემდეგი ძირითადი მიმართულებები:

- თავის ტვინის ქერქის და ჰიპოკამპის ფიზიოლოგია და პათოფიზიოლოგია
- შემკავებული ნეირონების როლი ტვინის ნერვული ქსელის რიტმულ აქტივობაში
- პირამიდული უჯრედების აქსონის აქტივობა, ნერვული ქსელის დინამიკა და პლასტიურობა
- თავის ტვინის ფუნქციური და სტრუქტურული ცვლილებები შიზოფრენიასა და ეპილეფსიაში

საქართველოსთან ურთიერთობა

ჩვენს ლაბორატორიაში წლების განმავლობაში ტრადიციულად განათლებას იღებს და მეცნიერებაში პირველ ნაბიჯებს დგას მრავალი ქართველი ახალგაზრდა მკვლევარი, რომლებიც წარმატებით იცავენ დიპლომსა და დისერტაციებს და უბრუნდებიან სამშობლოს. გვაქვს მჭიდრო საქმიანი ურთიერთობა ქართველ კოლეგებთან საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციების თუ სკოლის მოწყობის და საერთო სამეცნიერო პუბლიკაციების სახით. ჩვენი ძალისხმევით 2014 წელს ბათუმის უნივერსიტეტში დაარსდა ნეირომეცნიერების კვლევითი ცენტრი (ხელმძღვანელი საზოგადოებრივ საწყისებზე თ. გლოველი). დაგეგმილია ქართველ მეცნიერებსა და კლინიკისტებთან ურთიერთთანამშრომლობის კიდევ უფრო გაღმავება გერმანიის განათლებისა და მეცნიერების სამინისტროს (BMBF) მიერ დაფინანსებული გერმანულ-ქართული გრანტის 'Etablierung prächirurgischer Epilepsiediagnostik in Georgien' ფარგლებში (2017-2019 წწ, სამეცნიერო ხელმძღვანელი თ. გლოველი). ეს პროექტი მიზნად ისახავს როგორც ინტერდისციპლინარული მიდგომით ადამიანის თავის ტვინის კომპლექსურ კვლევას, ასევე ტრანსლაციური მიდგომით ტვინის დაავადების, კერძოდ, ეპილეფსიის პათოლოგიური მექანიზმების დადგენას და მკურნალობის ახალი მეთოდების დანერგვას საქართველოში.

სასწავლო პროცესში მონაწილეობა

მრავალწლიანი გამოცდილება სასწავლო პროცესში და ახალგაზრდა კოლეგების განათლების სფეროში საქართველოში, გერმანიასა და ინგლისში ლექცია-სემინარების, მოხსენებების და სასწავლო თუ სამეცნიერო ვორკშოპებში მონაწილეობის სახით.

ჯილდოები, სამეცნიერო საზოგადოებაში საქმიანობა

1992	სტიპენდიატი, Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)
1993 – 1994	სტიპენდიატი, Human Frontier Science Program (HFSP)
2001 – 2002	Senior Research Fellow, University of Leeds, England
2008 –	სამეცნიერო ჟურნალ Frontiers in Molecular Neuroscience-ის რედაქტორი (Reviewing Editor)
2010 -	ბერლინის ბერშტაინის ნეირომეცნიერების ცენტრის (Berstein Center for Computational Neuroscience Berlin) წევრი
2015	ბათუმის შოთა რუსთაველის სახელმწიფო უნივერსიტეტის საპატიო დოქტორი
2016 -	ბერლინის აინშტაინის ნეირომეცნიერების ცენტრის (Einstein Center for Neuroscience Berlin) წევრი და პროექტის ხელმძღვანელი

რეგულარული რეცენზენტი:

- საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალების - TINS, eLife, Journal of Neuroscience, Journal of Physiology, Neurobiology of Disease, Hippocampus, European Journal of Neuroscience, Journal of Neurophysiology, Neuroscience, NeuroReport, Epilepsia
- სამეცნიერო გრანტების - Deutsche Forschungsgemeinschaft-DFG, DFG Sonderforschungsbereiche-SFB, Wellcome Trust UK, NC3RS UK.

პუბლიკაციები, მოხსენებები

60 პუბლიკაცია მაღალრეიტინგიან საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალებში და წიგნის 5 სტატია. აქტიური მონაწილეობა მრავალრიცხოვან საერთაშორისო კონგრესებსა და სიმპოზიუმებში. საერთაშორისო სიმპოზიუმების (Göttingen, 2009; Batumi, 2010) და საზაფხულო სკოლის (Batumi, 2011) ორგანიზატორი და სამეცნიერო ხელმძღვანელი.

სამეცნიერო გრანტები

მრავალრიცხოვანი გერმანული და ევროპული სამეცნიერო გრანტის მფლობელი. ბოლო სამი წლის განმავლობაში შემდეგი სამეცნიერო გრანტების ხელმძღვანელი:

1. Perisomatic control of hippocampal principal cell excitability during fast network oscillations, GL 254/5-1, German Research Foundation (DFG), 2010-2014
2. Dynamical switching between network states in hippocampal area CA3, A3, Federal Ministry of Education and Science of Germany (BMBF), 2010-2015
3. Dynamic of axonal activity during fast network oscillations and plasticity, GL 254/5-2, German Research Foundation (DFG), 2014-2016
4. The axonal code of information processing, A-2013-176, Einstein Foundation Berlin, 2014-2017
5. Etablierung prächirurgischer Epilepsiediagnostik in Georgien, EpilepCure, Federal Ministry of Education and Science of Germany, 2017-2019.

რჩეული პუბლიკაციები (10 60-დან)

Zarnadze S, Bäuerle P, Santos-Torres J, Böhm C, Schmitz D, Geiger JR, Dugladze T, **Gloveli T**. (2016) Cell-specific synaptic plasticity induced by network oscillations. *eLife* 24;5. pii: e14912.

Eller J, Zarnadze S, Bäuerle P, Dugladze T, **Gloveli T**. (2015) Cell Type-Specific Separation of Subicular Principal Neurons during Network Activities. *PLoS One* 10(4):e0123636.

Winkelmann A, Maggio N, Eller J, Caliskan G, Semtner M, Häussler U, Jüttner R, Dugladze T, Smolinsky B, Kowalczyk S, Chronowska E, Schwarz G, Rathjen FG, Rechavi G, Haas CA, Kulik A, **Gloveli T**, Heinemann U, Meier JC (2014) Changes in neural network homeostasis trigger neuropsychiatric symptoms. *J Clin Invest* 124(2):696-711.

Dugladze T, Maziashvili N, Börgers C, Gurgensidze S, Häussler U, Winkelmann A, Haas CA, Meier JC, Vida I, Kopell NJ, **Gloveli T** (2013) GABA(B) autoreceptor-mediated cell type-specific reduction of inhibition in epileptic mice. *Proc Natl Acad Sci U S A* 110:15073-15078.

Dugladze T, Schmitz D, Whittington MA, Vida I, **Gloveli T**. (2012) Segregation of axonal and somatic activity during fast network oscillations. *Science* 336:1458-1461.

Winterer J, Stempel AV, Dugladze T, Földy C, Maziashvili N, Zivkovic AR, Priller J, Soltesz I, **Gloveli T**, Schmitz D (2011) Cell-type-specific modulation of feedback inhibition by serotonin in the hippocampus. *J Neurosci* 31:8464-8475.

Dugladze T, Vida I, Tort AB, Gross A, Otahal J, Heinemann U, Kopell NJ, **Gloveli T** (2007) Impaired hippocampal rhythmogenesis in a mouse model of mesial temporal lobe epilepsy. *Proc Natl Acad Sci USA* 104:17530-17535.

Tort AB, Rotstein HG, Dugladze T, **Gloveli T**, Kopell NJ (2007) On the formation of gamma-coherent cell assemblies by oriens lacunosum-moleculare interneurons in the hippocampus. *Proc Natl Acad Sci USA* 104,13490-13495.

Gloveli T, Dugladze T, Saha S, Monyer H, Heinemann U, Traub RD, Whittington MA, Buhl EH (2005) Differential involvement of oriens/pyramidal interneurons in hippocampal network oscillations in vitro. *J Physiol.* 562, 131-147.

Gloveli T, Dugladze T, Rotstein HG, Traub RD, Monyer H, Heinemann U, Whittington MA, Kopell NJ (2005) Orthogonal arrangement of rhythm generating microcircuits in the hippocampus. *Proc Natl Acad Sci USA* 102, 13295-13300.

პუბლიკაციების სრული სია იხ: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=gloveli>

წიგნის სტატიები:

Gloveli, T., Kopell, N., Dugladze, T. Neuronal activity patterns during hippocampal network oscillations in vitro. In: *Hippocampal Microcircuits: A computational modeler's resource book* (Eds. V. Cutsuridis et al.), Springer, 2010, 247-276.

Kopell, N., Pervouchine D., Rotstein, H.G., Netoff, T., Whittington, M., **Gloveli, T.** Multiple rhythms and switches in the nervous system. In: *Frontiers of applied mathematics* (Eds. Hsieh et al.) World Scientific, Tsinghua University, China, 2006, 1-17.

Heinemann, U., Albrecht D., Behr, A., von Haebler, D., **Gloveli, T.** Neuronal plasticity and seizure spread in the entorhinal cortex and hippocampus of amygdala kindled rats. In: *Synaptic plasticity and transsynaptic signaling* (Eds. Stanton et al.), Springer, 2005, 65-78.

Heinemann, U., Albrecht, D., Behr, A., **Gloveli, T.** Altered interaction between the entorhinal cortex and hippocampus in amygdala kindled rats. In: *Advances in Behavioral Biology* (Volume 55, Kindling 6) (Eds. Concorand and Moshé), Springer, New York, Heidelberg, Tokyo, 2004, 91-97.

Müller, W., Schuchmann, S., Egorov, A., **Gloveli, T.**, Bittner, K. Microfluorometry of cellular and subcellular processing in CNS cells. In: *Applied Fluorescence in Chemistry, Biology and Medicine* (Eds. Rettig et al.), Springer, Berlin, Heidelberg, 1999, 521-536.

პრესის გამოხმაურება (Press Releases)

https://www.charite.de/en/service/press_reports/artikel/detail/berliner_forscher_ermitteln_ein_schlusselprotein_fuer_lernen_und_gedaechtnis/

<https://www.sciencedaily.com/releases/2012/06/120622163535.htm>