

# Anna Feliks Karapetyan

## Faculty of Biology

Chair of Human and Animal Morphology and Physiology  
Ամբիոնի վարիչ (դոցենտ)

☎ 45-11  
(060) 71-05-11

✉ annakarapetyan@ysu.am

🌐    R<sup>6</sup>

## Education

<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Faculty</b>	Faculty of Biology
<b>Date</b>	1991 - 1996
<b>Degree name</b>	Qualified specialist

## Scientific Rank/degree

<b>Institution</b>	Institute of Zoology, NAS RA
<b>Date</b>	2006
<b>Degree name</b>	Candidate
<b>Specialty</b>	Biological sciences
<b>Scientific Supervisor</b>	Jivanyan Karine
<b>Research Topic</b>	Մասնակի հեպատէկտոմիայից հետո լնագորտի լյարդի ռեգեներացիայի առանձնահատկությունները և փայծաղի ռեակտիվ փոփոխությունների շարժը, Գ.00.08

## Language skills

Русский English Français

## Work experience

<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Period of time</b>	2018 till now
<b>Rank/degree</b>	Head of Chair of Human and Animal Physiology

## Scientific interests

- Histology, Immunology, Developmental Biology

## State awards and honorary titles

2025 YSU gold medal

## Publications

---

### Article

#### **Registration of Fish Sanguinicolosis in the Republic of Armenia**

Anush Hakobyan, Karine Sukiasyan, Anna Karapetyan, Anna Grigoryan, Tamara Abgaryan,

Erik Nikoghosyan

Iranian Journal of Veterinary Medicine 2026 153-166

---

### Article

#### **Tissue remodeling during high-altitude pulmonary edema in rats: Biochemical and histomorphological analysis**

Ruzanna A. Shushanyan, Hasmik M. Karapetyan, Edita E. Nadiryan, Nikolay V. Avtandilyan,

Anna V. Grigoryan, Anna F. Karapetyan

Tissue and Cell 2025 102727

---

### Article

#### **Lipid peroxidation level and histological changes in rat liver after the cisplatin and dexamethasone separate and combined action**

Zhenya Yavroyan, Nune Hakobyan, Agapi Hovhannisyan, Anna Grigoryan, Anna Karapetyan,

Tamara Abgaryan, Emil Gevorgyan

Indian Journal of Biochemistry & Biophysics 2025 480-489

---

### Article

#### **Toxicological effects of polyethylene microplastics on growth, antioxidant capacity, histopathology and stress-related genes transcription in Asian seabass (*Lates calcarifer*) larvae**

Anna Karapetyan, Zeynali Mansour, Yavari Vahid, Morshedi Vahid, Ghasemi Ahmad, Kochanian Preeta,

Mozanzadeh Mansour Torfi

Chemosphere 2025 1-10

---

### Article

#### **Histomorphological assessment of T-2 toxin, ochratoxin A, and aflatoxin B1-induced renal damage in a rat model**

Anna Grigoryan, Tamara Abgaryan, Ruzanna Shushanyan, Ruzanna Adamyan, Marieta Mkhitarian,

Lyudmila Niazyan, Anna Karapetyan

Ukrainian Journal of Nephrology and Dialysis 2025 14-23

---

### Article

#### **Investigating the interplay of immune response and redox homeostasis in hypoxic brain injury at high altitude**

Ruzanna Shushanyan, Hasmik Karapetyan, Nona Adamyan, Anna Karapetyan

European Journal of Anatomy 2025 551-561

---

### Article

#### **Hematological and coagulation alterations and splenic response following *Macrovipera lebetina obtusa* envenomation: Evaluation of ovine-derived experimental antivenom**

Gevorg Avagyan, Vardan Dabaghyan, Heghine Khachatryan, Ashot Aslanyan, Arsen Kishmiryan,  
Anna Karapetyan, Naira Ayvazyan  
PLOS Neglected Tropical Diseases 2025 1-16

---

*Article*

**Salivary Nitric Oxide Metabolites and Hemodynamics in Students Experiencing Psycho-Emotional Stress**

E. S. Gevorkyan, R. A. Shushanyan, L. E. Ghukasyan, K. R. Hovhannisyan, A. F. Karapetyan

Human Physiology (Физиология человека) 2025 525-531

---

*Article*

**Morphological abnormalities of peripheral blood cells among patients with COVID-19 disease**

Anna Karapetyan, Lyudmila Niazyan, Ruzanna Shushanyan, Tamara Abgaryan, Sevan Iritsyan,

Tehmine Galechyan, Sargsyan Knarik, Anna Grigoryan

Heliyon 2024 e24527

---

*Article*

**The role of oxidative stress and neuroinflammatory mediators in the pathogenesis of high-altitude cerebral edema in rats**

Ruzanna A. Shushanyan, Nikolay V. Avtandilyan, Anna V. Grigoryan, Anna F. Karapetyan

Respiratory Physiology and Neurobiology 2024 104286

---

*Manual*

**Հյուսվածքաբանական եզրույթների հայերեն-անգլերեն-ռուսերեն-լատիներեն բառարան**

Ա. Կարապետյան, Ռ. Մխիթարյան, Մ. Միրզոյան, Ա. Գրիգորյան, Դ. Մխիթարյան

2024 232

---

*Article*

**ASSESSMENT OF CHANGES IN HEART RATE VARIABILITY INDICES OF STUDENTS AFTER COVID-19 LOCKDOWN: A COHORT STUDY**

Emma Gevorkyan, Ruzanna Shushanyan, Karine Hovhannisyan, Marietta Karapetyan, Anna Karapetyan

Медицинские новости Грузии (Georgian medical news) 2024 199-204

---

*Monograph*

**Հյուսվածքաբանական եզրույթների հայերեն-անգլերեն-ռուսերեն-լատիներեն բառարան**

Ա. Ֆ. Կարապետյան, Ռ. Ս. Մխիթարյան, Ա. Վ. Գրիգորյան, Մ. Գ. Միրզոյան, Դ. Հ. Մխիթարյան

2024 232

---

*Book*

**Կենսաբանություն - 8, Մարդ**

Եսայան Ալեքսանդր Հրանտի, Կարապետյան Աննա Ֆելիքսի, Սևոյան Գարեգին Գևորգի,

Հակոբյան Լիլիթ Յուրիկի

2024 176

---

*Article*

**Cisplatin and dexamethasone separate and combined effect on nephrotoxic processes in female rats.**

Zhenya Yavroyan, Anna Grigoryan, Nune Hakobyan, Agapi Hovhannisyan, Tamara Abgaryan,

Anna Karapetyan, Emil Gevorgyan

*Article*

**Anti-cancer effect of in vivo inhibition of nitric oxide synthase in a rat model of breast cancer**

Nikolay Avtandilyan, Hayarpi Javrushyan, Mikayel Ginovyan, Anna Karapetyan, Armen Trchounian

Molecular and Cellular Biochemistry 2023 261-275

---

*Article*

**Anti-cancer effect of Rumex obtusifolius in combination with arginase/nitric oxide synthase inhibitors via downregulation of oxidative stress, inflammation, and polyamine synthesis**

Mikayel Ginovyan, Hayarpi Javrushyan, Gayane Petrosyan, Barbara Kusznierevicz,

Izabela Koss-Mikołajczyk, Zuzanna Koziara, Monika Kuczyńska, Patrycja Jakubek, Anna Karapetyan,

Naira Sahakyan, Alina Maloyan, Agnieszka Bartoszek, Nikolay Avtandilyan

International Journal of Biochemistry & Cell Biology 2023 106396

---

*Article*

**Antioxidant effects of Crataegus laevigata on rat's brain under hypobaric hypoxia-induced oxygen deficiency**

Karapetyan M.A., Adamyan N.Yu., Shushanyan R.A., Karapetyan A.F.

Neurochemical Journal 2023 477-481

---

*Article*

**Cardiovascular Adaptability of Young Adults under Physical Activity during the Post-COVID-19 Period**

E. S. Gevorkyan, K. V. Baghdasaryan, R. A. Shushanyan, A. F. Karapetyan

Human Physiology (Физиология человека) 2023 562-572

---

*Article*

**Histological and cytochemical analysis of the brain under conditions of hypobaric hypoxia-induced oxygen deficiency in albino rats**

Ruzanna Shushanyan, Anna Grigoryan, Tamara Abgaryan, Anna Karapetyan

Acta Histochemica 2023 152114

---

*Article*

**HYPOBARIC HYPOXIA CAUSES HISTOMORPHOLOGICAL ALTERATIONS IN THE DIFFERENT PARTS OF THE RAT'S BRAIN**

R. A. SHUSHANYAN, A. V. GRIGORYAN, A. F. KARAPETYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 266-274

---

*Article*

**MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN RAT LUNGS UNDER THE INFLUENCE OF AFLATOXIN B1**

A. F. KARAPETYAN, A. V. GRIGORYAN, G. A. AVAGYAN

ԵՊՀ Գիտական տեղեկագիր, Բնական գիտություններ 2021 85-90

---

*Article*

**COVID-19 КАК ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА ИНДУКЦИИ РЕЦИДИВА ИНФЕКЦИИ PLASMODIUM VIVAX**

Ниязян, Л. Г., Галечян, Т. Н., Карапетян, А. Ф.

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2021 16-22

---

Article

**Արյուն. պլազմա, էրիթրոցիտներ**

Կարապետյան Ա.Ֆ., Գրիգորյան Ա.Վ.

Բնագետ 2020 3-8

---

Article

**Արյուն. թրոմբոցիտներ**

Կարապետյան Ա.Ֆ., Գրիգորյան Ա.Վ.

Բնագետ 2020 20-24

---

Article

**ԱՐՅՈՒՆ. ԼԵՅԿՈՑԻՏՆԵՐ ԿԱՄ ԱՐՅԱՆ ՍՊԻՏԱԿ ԲԶԻԶՆԵՐ**

Կարապետյան Ա.Ֆ., Գրիգորյան Ա.Վ.

Բնագետ 2020 3-18

---

Article

**Ինքնախմուկություն**

Ա.Ֆ. Կարապետյան, Ա.Վ. Գրիգորյան

Բնագետ 2019 39-48

---

Article

**Tannic Acid-induced Modulation of Poly(ADP-Ribose) Glycohydrolase and NAD<sup>+</sup> Content in Rat Liver and Thymocyte Nuclei**

Anush L. Asatryan, Irina G. Artsruni, Karine S. Matinyan, Anna F. Karapetyan, Emil S. Gevorgyan

Asian Journal of Pharmaceutics 2019 368-374

---

Article

**Гистоморфологические изменения почек крыс при поступлении с кормом Афлатоксина B1**

Карапетян А.Ф., Григорян А.В., Мхитарян М.А.

Успехи медицинской микологии 2018 309-313

---

Article

**HISTOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL CHANGES OF RATS' THYMUS UNDER THE INFLUENCE OF AFLATOXIN B1**

H.N. YEGORYAN, A.V. GRIGORYAN, A.F. KARAPETYAN

Biological Journal of Armenia 2018 28-32

---

Book

**Կենսաբանության թեստային առաջադրանքների շտեմարան, մաս 3**

Անտոնյան Ա.Պ., Արծրունի Գ.Գ., Գյուլազյան Վ.Գ., Գրիգորյան Կ.Վ., Գրիգորյան Ռ.Հ., Գևորգյան Է.Ս.,

Դանիելյան Ֆ.Դ., Եսայան Ա.Հ., Թանգամյան Տ.Վ., Թռչունյան Ա.Հ., Կարապետյան Ա.Ֆ.,

Միրզոյան Գ.Ի., Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա.

2018 384

---

Book

**Կենսաբանության թեստային առաջադրանքների շտեմարան, մաս 4**

Անտոնյան Ա.Պ., Ներկարարյան Ա.Վ., Գրիգորյան Կ.Վ., Գրիգորյան Ռ.Հ., Կարապետյան Ա.Ֆ.,

Փարսադանյան Գ.Ա., Վարդևանյան Պ.Հ.

2018 392

---

Article

**THE IDENTIFICATION OF CLASTOGENIC IMPACTS OF WATER IN HRAZDAN RIVER BY STUDYING THE PERIPHERAL BLOOD ERYTHROCYTES OF LAKE FROG (PELOPHYLAX RIDIBUNDUS)**

Grigoryan A.V., Karapetyan A.F., Jivanyan K.A

Biological Journal of Armenia 2017 39-43

---

Article

**THE CLASTOGENIC IMPACT OF WATER IN HRAZDAN RIVER ON LIVER HEPATOCYTES AND PERIPHERAL BLOOD ERYTHROCYTES OF LAKE FROG (PELOPHYLAX RIDIBUNDUS)**

Grigoryan A. V., Karapetyan A. F

Science Review 2017 7-10

---

Article

**Գերզգայունության ռեակցիաներ**

Կ.Ա. Ջիվանյան, Ա.Ֆ.Կարապետյան

Բնագետ 2017 61-67

---

Book

**Կենսաբանության թեստային առաջադրանքների շտեմարան, մաս 1**

Անտոնյան Ա.Պ., Արծրունի Գ.Գ., Գյուլագյան Վ.Գ., Գրիգորյան Կ.Վ., Գրիգորյան Ռ.Հ., Գևորգյան Է.Ս., Դանիելյան Ֆ.Դ., Եսայան Ա.Հ., Թանգամյան Տ.Հ., Թռչունյան Ա.Հ., Միրզոյան Գ.Ի.,

Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա., Կարապետյան Ա.Ֆ.

2017 320

---

Book

**Կենսաբանության թեստային առաջադրանքների շտեմարան, մաս 2**

Անտոնյան Ա.Պ., Արծրունի Գ.Գ., Գյուլագյան Վ.Գ., Գրիգորյան Կ.Վ., Գրիգորյան Ռ.Հ., Գևորգյան Է.Ս., Դանիելյան Ֆ.Դ., Եսայան Ա.Հ., Թանգամյան Տ.Վ., Թռչունյան Ա.Հ., Միրզոյան Գ.Ի.,

Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա., Կարապետյան Ա.Ֆ.

2017 296

---

Article

**"Կենսաբանություն" առարկայից սովորողների գիտելիքների ընթացիկ գնահատման տեսակները**

Ա.Ֆ.Կարապետյան, Գ.Գ. Հովհաննիսյան, Ի.Վ. Շահագիգյան

Բնագետ 2016 31-39

---

Book

**Կենսաբանություն: 2017թ. Միասնական քննության առաջադրանքների շտեմարան, մաս 4**

Անտոնյան Ա.Պ., Ներկարարյան Ա.Վ., Գրիգորյան Կ.Վ., Գրիգորյան Ռ.Հ., Կարապետյան Ա.Ֆ.,

Փարսադանյան Գ.Ա., Վարդևանյան Պ.Հ.

2016 392

---

Article

**Ինչպես և ինչ սկզբնաղբյուրից են առաջանում գամետները**

Ա.Ֆ.Կարապետյան, Կ.Ա.Ջիվանյան

Բնագետ 2015 39-43

<http://www.ysu.am/bnaget>

---

Article

**Combined Genotoxic Effects of Aflatoxin B1, Ochratoxin A and Zearalenone in Rat Bone Marrow and Blood Leukocytes**

Harutyunyan Tigran, Karapetyan Anna, Hovhannisyan Galina, Aroutiounian Rouben

Korean Journal of Environmental Biology 2013 189-191

<http://www.ebr.or.kr/AboutUs/01.php>

---

*Article*

**О морфофункциональных изменениях селезенки и тимуса крыс при поступлении с кормом микотоксинов**

Дживанян К.А., Карапетян А.Ф., Григорян А.В.

Современный научный вестник 2012 121-124

---

*Article*

**Об особенностях гистоморфологии печени и тонкой кишки крыс при поступлении с кормом микотоксинов**

Дживанян К.А., Карапетян А.Ф., Григорян А.В.

Nauka i inowacja - 2012. Volume 15 2012 73-77

---

*Manual*

**Հյուսվածաբանություն**

Կ.Ա. Զիվանյան, Ա.Ֆ. Կարապետյան

2012 308

---

*Article*

**Гистоморфологические особенности кожи озерной лягушки (Rana ridibunda), обитающей у реки Раздан (Հրազդան գետի շրջակայքում բնակվող լճագորտի (Rana ridibunda) մաշկի հիստոմորֆոլոգիական առանձնահատկությունները)**

А.В. Григорян, А.Ф. Карапетян, К.А.Дживанян

УЧЕННЫЕ ЗАПИСКИ ЕГУ, Химия и биология 2011 49-52

<http://ysu.am/science/hy/scientific-magazine/year/2011>

---

*Article*

**О морфофункциональных особенностях печени и селезенки озерной лягушки (Rana ridibunda), обитающей у реки Раздан.**

Карапетян, А. Ф., Григорян, А. В., Дживанян, К. А.

Biological Journal of Armenia 2011 14-17

<http://www.flib.sci.am/eng/Biology/>

---

*Conference*

**Investigation of genotoxic effects of mycotoxins in vivo**

Harutyunyan T, Aroutiounian R, Karapetyan A

---

*Conference*

**«ԿԵՆՍԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ» ԱՌԱՐԿԱՅԻՑ ՍՈՎՈՐՈՂՆԵՐԻ ՌԻՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԹՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՕՐԻՆԱԿԵԼԻ ԶՊՓԱՆԻՇՆԵՐԸ**

Կարապետյան Ա.Ֆ., Առաքելյան Մ.Ս., Աղամյան Ռ.Գ.

---

*Ematerial*

**Հյուսվածաբանություն և զարգացման կենսաբանություն**

Կարապետյան Ա.Ֆ.

---

*Ematerial*

**Անհատական զարգացման կենսաբանություն և հյուսվածաբանություն**

Կարապետյան Ա.Ֆ.

---

*Ematerial*

**Իմունոլոգիա**

Կարապետյան Ա.Ֆ.

---

*Ematerial*

**Կենդանաբանական հետազոտությունների մեթոդներ**

Կարապետյան Ա.Ֆ.

---

*Ematerial*

**Մասնավոր հյուսվածաբանություն և օրգանոգենեզ**

Կարապետյան Աննա Ֆելիքսի

---

*Conference*

**Assessment of NO level and histological alterations in the rats brain during high altitude cerebral edema induced by hypobaric hypoxia**

R. Shushanyan, A. Karapetyan, A. Grigoryan

---

*Conference*

**Cytotoxic effect of the of SARS COV-2 on peripheral blood cells in the pathogenesis of COVID-19 disease**

A. Karapetyan, A. Grigoryan, L. Niazyan, R. Shushanyan, T. Abgaryan, T. Galechyan, S. Iritsyan,

K. Sargsyan

---

*Conference*

**New therapeutic approach in breast anti-cancer treatment using a combination of Rumex obtusifolius extract and L-arginine pathway inhibitors**

N. Avtandilyan, H. Javrushyan, A. Karapetyan, M. Ginovyan

---

*Conference*

**Hidden myelodysplastic syndrome: a case report**

G. Avagyan, A. Farmazyan, N. Martirosyan, A. Sevoyan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**Acute brain edema associated with the elevated levels of oxidative stress mediators and TNF-alpha in rats: biochemical and immunohistochemical assessment**

R. Shushanyan, A. Grigoryan, E. Nadiryan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**Assessment of long-term cardiovascular complications of SARS-COV-2 in young adults**

E. Gevorkyan, R. Shushanyan, K. Hovhannisyan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**The morphofunctional changes in rat's liver under conditions of 7, 12-DMBA-induced breast cancer after NG-Nitro-L-arginine methyl ester treatment**

A. Grigoryan, R. Shushanyan, N. Avtandilyan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**Developing Soft Skills in the Path of Integration of Immunology and Vaccinology Course in the Yerevan State University Curricula**

L. Niazyan, A. Grigoryan, H. Panosyan, I. Bazukyan, A. Hovhannisyan, T. Abgaryan, Z. Aleksanyan, K. Sargsyan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**Impact of Sea Buckthorn Oil and Dexamethasone on Hematological Parameters in Hypoxia-Exposed Rats**

Anna Grigoryan, Ruzanna Shushanyan, Tamara Abgaryan, Milena Shahbazyan, Tatev Poghosyan, Zarik Stepanyan, Nona Grigoryan, Anna Karapetyan

---

*Conference*

**Liver Regeneration and Immune System Interactions: Evidence from Thymus and Bursa of Fabricius in Chickens**

Tamara Abgaryan, Anna Grigoryan, Ruzanna Shushanyan, Milena Shahbazyan, Anna Karapetyan

---

*Conference*

**The impact of high altitude hypoxia on brain and liver: histomorphological insights into hepatic-neurovascular interactions**

R. Shushanyan, A. Grigoryan, T. Abgaryan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN THE BURSA OF FABRICIUS DURING LIVER REGENERATION**

T. Abgaryan, A. Grigoryan, R. Shushanyan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**Nuclear and Nucleolar Alterations in Rat Hepatocytes Following Combined Mycotoxin Exposure**

Anna Karapetyan, Anna Grigoryan, Tamara Abgaryan

---

*Conference*

**MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN PELOPHYLAX RIDIBUNDUS AS INDICATORS OF ENVIRONMENTAL POLLUTION IN THE HRAZDAN RIVER**

A. Grigoryan, T. Abgaryan, T. Abgaryan, A. Karapetyan

---

*Conference*

**MORPHOFUNCTIONAL CHANGES IN RAT SPLEEN AND THYMUS UNDER MYCOTOXIN EXPOSURE**

A. Karapetyan, L. Niazyan, T. Abgaryan, A. Grigoryan

---