

# Poghos H. Vardevanyan

## Faculty of Biology

Chair of Biophysics

Head of the chair, professor

45-22  
(060) 71-05-22

p.vardevanyan@ysu.am



## Education

<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Faculty</b>	Faculty of Biology
<b>Date</b>	1970 - 1975
<b>Degree name</b>	Qualified specialist

## Scientific Rank/degree

<b>Institution</b>	Yerevan State University
<b>Date</b>	1996
<b>Degree name</b>	Professor
<b>Specialty</b>	Biological sciences
<b>Scientific Supervisor</b>	Grigoryan Karlen Vagharshak
<b>Research Topic</b>	Structural transitions of DNA and DNA-protein complexes at different functional states of genome

## Language skills

Русский English

## Work experience

<b>Institution</b>	YSU, Institute of Biology
<b>Period of time</b>	2016 till now
<b>Rank/degree</b>	Head of Laboratory of Biophysics of Subcellular structures

<b>Institution</b>	Երևանի պետական համալսարան
<b>Period of time</b>	2001 till now
<b>Rank/degree</b>	Head of Chair of Biophysics

## Publications

Article

**Affinity Assessment of DNA-Specific of Ethidium Bromide and Methylene Blue Intercalator**

**Ligands with Poly(rA), Poly(rU), and Poly(rA)-Poly(rU) ( ОЦЕНКА СТЕПЕНИ СРОДСТВА ДНК-СПЕЦИФИЧЕСКИХ ЛИГАНДОВ ИНТЕРКАЛЯТОРОВ БРОМИСТОГО ЭТИДИЯ И МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО С РО**

Vardevanyan P.O., Antonyan A.P., Matevosyan A.G., Parsadanyan M.A., Movsisyan Z.O.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2024 65-73

---

*Article*

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА С МЕТИЛОВЫМ ФИОЛЕТОВЫМ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА**

П.О. ВАРДЕВАНЯН, М.А. ШАГИНЯН, М.А. ПАРСАДАНЯН, С.В. ГРИГОРЯН, В.П. КАЛАНТАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 268-276

---

*Article*

**Human Serum Albumin Interaction with Methyl Violet under the Influence of Millimeter-Range Electromagnetic Waves**

P.O. Vardevanyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan, S.V. Grigoryan, V.P. Kalantaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 198-203

---

*Article*

**Механизм связывания метиленового синего с одноцепочечными синтетическими полинуклеотидами poly(rA) и poly(rU) (Binding Mechanism of Methylene Blue with Single-Stranded Synthetic Polynucleotides poly(rA) and poly(rU) )**

А. П. Антонян, П. О. Вардеванян, З. О. Мовсисян

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2023 547-552

---

*Article*

**EFFECT OF EXTREMELY HIGH FREQUENCY ELECTROMAGNETIC IRRADIATION TREATMENT ON GERMINATION, GROWTH AND AMYLASE ACTIVITY OF WHEAT SEEDS**

G.H.POGHOSYAN, M.S. MIKAELYAN, P.H.VARDEVANYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 19-31

---

*Article*

**Study of complexation of single-stranded poly(rA) and poly(rU) with methylene blue**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Zvart H. Movsisyan, Marine A. Parsadanyan,

Mariam A. Shahinyan, Karine R. Grigoryan, Hasmik A. Shilajyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2023 15320-15327

---

*Article*

**Spectrophotometric study of complexes of some intercalators with double-stranded and single-stranded nucleic acids. Proceedings of the YSU B: chemical and Biological Science, 2023, Vol. 57 No. 3 (262), p. 214-221.**

A.P. Antonyan, Z. H. MOVSISYAN, A.H. Karapetyan, P.O. Vardevanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2023 214-221

---

*Article*

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА С ЭРИТРОЗИНОМ В ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА**

М.А. Парсаданян, М.А. Шагинян, С.В. Григорян, М.С. Микаелян, Г.А. Погосян, В.П. Калантарян,

П.О. Вардеванян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023  
643-651

---

*Article*

**Interaction of Serum Albumin with Erythrosine B under the Influence of Millimeter-Range Electromagnetic Waves**

M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, S.V. Grigoryan, M.S. Mikaelyan, G.H. Poghosyan, V.P. Kalantaryan,

P.O. Vardevanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 428-434

---

*Article*

**Study of complexes of Hoechst 33258 with poly(rA)-poly(rU) depending on various ionic strengths in the water-saline solution**

Vardevanyan P.O., Parsadanyan M.A., Antonyan A.P., Shahinyan M.A.

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2022 1182-1188

---

*Article*

**Study of interaction of methylene blue with DNA and albumin**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Nara H. Petrosyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2022 7779-7785

---

*Article*

**Флуоресцентные характеристики комплексов Hoechst 33258 с сывороточным альбумином и ДНК**

Антонян А.П., Парсаданян М.А., Петросян Н.Г., Вардеванян П.О.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2022 519-524

---

*Article*

**Study of structural transitions of complexes of different ligands with DNA and BSA**

Vardevanyan P.O., Petrosyan N.R.

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2022 49-55

---

*Article*

**Взаимодействие метиленового синего с одноцепочечными полинуклеотидами poly(rA) и poly(rU) и с двухцепочечным полинуклеотидом poly(rA)-poly(rU)**

Антонян А.П., Мовсесян З.О., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.,

Актуальные вопросы биологической физики и химии 2022 251-255

---

*Article*

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ММ ЭМВ НА КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ НОЕЧНСТ 33258 С БИОМАКРОМОЛЕКУЛАМИ**

Вардеванян П.О., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Григорян С.В.

Актуальные вопросы биологической физики и химии 2022 40-44

---

*Article*

**Спектральные характеристики комплексов Hoechst 33258 с БСА**

Антонян А.П., Карапетян А.Г., Петросян Н.Г., Вардеванян П.О.

Актуальные вопросы биологической физики и химии 2022 256-260

---

Article

**Spectroscopic Study of Protein Complexes with Low-Molecular Compounds**

P.O. Vardevanyan, M.A. Shahinyan, N.H. Petrosyan, Y.Sh. Mamasakhlisov

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 60-64

---

Article

**STUDY OF INTERACTION OF HOECHST 33258 WITH DNA AND HUMAN SERUM ALBUMIN UNDER THE INFLUENCE OF MILLIMETER RANGE ELECTROMAGNETIC WAVES**

P.O. Vardevanyan, M.A. Shahinyan, A.V. Vardanyan, S.V. Grigoryan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 136-143

---

Article

**ABSORPTION AND FLUORESCENCE SPECTRA OF THE COMPLEXES OF METHYLENE BLUE AND ACRIDINE ORANGE WITH POLY(rA)-POLY(rU)**

M.A. SHAHINYAN, Z.H. MOVSISYAN, G.G. HOVHANNISYAN, P.H. VARDEVANYAN

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2021 151-157

---

Article

**Сравнительное исследование спектральных характеристик комплексов Hoechst 33258 и метиленового синего с бычьим сывороточным альбумином**

Антонян А.П., Пртросян Н.Р., Вардеванян П.О.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2021 942-947

---

Article

**ИЗМЕНЕНИЕ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА ДНК-БИОСЕНСОРА, ИНДУЦИРОВАННОГО АДсорбцией ЛИГАНДОВ НА ДУПЛЕКСЫ ДНК В ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ СРЕДЕ**

В.Б. Аракелян, А.П. Антонян, М.А. Парсаданян, М.А. Шагинян, П.О. Вардеванян

Биофизика (Biophysics) 2020 670-675

---

Article

**Термодинамика взаимодействия синтетического полинуклеотида poly(rA)-poly(rU) с лигандами -интеркаляторами**

П.О.Вардеванян, А.П.Антонян, М.А.Парсаданян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 126-135

---

Article

**Thermodynamic analysis of Hoechst 33258 interaction with poly(rA)-poly(rU)**

P.O.Vardevanyan, M.A.Parsadanyan

Biological Journal of Armenia 2020 17-23

---

Article

**Spectroscopic study of interaction of various GCcontent DNA with Hoechst 33258 depending on Na<sup>+</sup> concentration**

Poghos O. Vardevanyan, Marine A. Parsadanyan, Ara P. Antonyan, Mariam A. Shahinyan,

Armen T. Karapetyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2020 1-6

---

Article

**Hybridization kinetics of DNA fragments in the presence of ligands intercalating into DNA-**

**duplexes**

Valeri B. Arakelyan, Aleksandr Y. Mamasakhlisov, Eduard M. Kazaryan, Marine A. Parsadanyan,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2020 1-6

---

*Article***Comparison of interaction of methyl violet and methylene blue with human serum albumin.**

Antonyan A.P., Shahinyan M.A., Petrosyan N.H., Vardevanyan P.O.

Biological Journal of Armenia 2020 61-66

---

*Article***BOVINE SERUM ALBUMIN DENATURATION IN THE PRESENCE OF HOECHST 33258 AND METHYLENE BLUE**

P.O. Vardevanyan, M.S. Mikaelyan, N.H. Petrosyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2020 204-208

---

*Article***Study of Methylene Blue Interaction with Human Serum Albumin**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Marieta S. Mikaelyan

Biophysical Reviews and Letters 2019 17-25

---

*Article***Study of the influence of the ionic strength on complex-formation of ethidium bromide with poly(rA)-poly(rU)**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2019 1-7

---

*Article***Влияние адсорбции лигандов на выходной сигнал ДНК-биосенсора**

В.Б. Аракелян, А.Т. Карапетян, П.О. Вардеванян

Биофизический Вестник 2019 61-67

---

*Article***Памяти профессора Юрия Павловича Благого - воспоминания коллег из Ереванского университета**

Аракелян В.Б., Карапетян А.Т., Вардеванян П.О.

Биофизический Вестник 2019 78-79

---

*Article***ԴՆԹ-գգայակներ և ԴՆԹ-կենսաչիպեր:**

Չարդևանյան Պ.Հ., Անտոնյան Ա.Պ.

Բնագետ 2019 29-38

---

*Article***Transient decondensation of chromatin in liver nuclei of rats treated with tannic acid**

Anush L. Asatryan, Karine S. Matinyan, Irina G. Artsruni, Emil S. Gevorgyan, Ara P. Antonyan,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2019 1-7

---

Article

**Study of the influence of millimeter range electromagnetic waves on methylene blue complexes with human serum albumin**

Mariam A. Shahinyan, Ara P. Antonyan, Vitali P. Kalantaryan, Marieta S. Mikaelyan,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Electromagnetic Waves and Applications 2019 2317-2327

---

Manual

**Կենսաֆիզիկայի լաբորատոր աշխատանքների ձեռնարկ: Մաս 2 (Ուսումնամեթոդական ձեռնարկ)**  
Պ.Հ. Վարդևանյան, Ա.Վ. Ներկարարյան, Մ.Ա. Շահինյան, Մ.Ս. Միքայելյան

2019 146

---

Article

**Спектроскопическое исследование связывания нетропсина и Hoechst 33258 с нуклеиновыми кислотами.**

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Антонян А.П., Саакян В.Г.

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2018 321-326

<http://imaph.bas-net.by/JAS/rus/ruslib/8502/cont8502.html>

---

Article

**Interaction of Methylene blue with synthetic polynucleotide poly(dA)-poly(dT).**

Parsadanyan Marine A., Antonyan Ara P., Vardevanyan Poghos O., Sngryan H.E.

Biophysical Reviews and Letters 2018 29-36

<https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1793048018500030>

---

Article

**The double-stranded DNA stability in presence of a flexible polymer**

Yevgeni Mamasakhlisov, Hakob Sngryan, Shushanik Tonoyan, Artur Hakobyan, Poghos Vardevanyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2018 1-12

---

Article

**Effect of weak electromagnetic waves on thermal properties of biomacromolecule water solutions**

V.P. Kalantaryan, S.N. Hakobyan, P.O. Vardevanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2018 175-178

---

Article

**AGGREGATIVE PROPERTIES OF ERYTHROCYTE UNDER THE INFLUENCE OF MILLIMETER RANGE ELECTROMAGNETIC WAVES**

M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, M.R. Darbinyan, P.O. Vardevanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2018 187-192

---

Monograph

**“Tie Calorimetry” as a Tool for Determination of Thermodynamic Parameters of Macromolecules**

Armen T. Karapetyan, Poghos O. Vardevanyan

2018 55-76

---

Book

**Կենսաբանության թեստային առաջադրանքների շտեմարան, մաս 3**

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., 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*

**Time-Dependent Changes of Albumin Water Solutions After Irradiation by Electromagnetic Waves with Extremely High Radio Frequencies**

Mariam A. Shahinyan, Marieta S. Mikaelyan, Meri R. Darbinyan, Poghos O. Vardevanyan

Biophysical Reviews and Letters 2017 11-17

<http://www.worldscientific.com/worldscinet/brl>

---

*Article*

**Fluctuations in order-disorder transitions in the DNA-ligand complexes with various binding mechanisms**

Y.Sh. Mamasakhlisov, A.P. Antonyan, A.Y. Mamasakhlisov, Sh.A. Tonoyan, P.H. Vardevanyan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2017 173-179

<http://www.springer.com/physics/particle+and+nuclear+physics/journal/11958>

---

*Article*

**Исследование совместного связывания акридинового оранжевого и бромистого этидия с ДНК**

Ս.Օ.Վարդևանյան, Ա.Ս.Անտոնյան, Մ.Ա.Փարսադանյան, Վ.Գ.Սահակյան

ՀՀ ԳԱԱ զեկոլոցներ 2017 74-81

<http://www.flib.sci.am/eng/Reports/Frame.html>

---

*Article*

**Melting parameters of DNA complexes with several intercalators**

A.P.Antonyan, M.A.Parsadanyan, V.G.Sahakyan, P.O.Vardevanyan

Proceedings of the YSU B: Chemical and Biological Sciences 2017 27-30

<http://www.y-su.am/science/hy/journals>

---

*Article*

**Анализ термодинамических параметров связывания бромистого этидия и митоксантрона с ДНК по изотермам адсорбции**

Ս.Օ.Վարդևանյան, Մ.Ա.Փարսադանյան, Ա.Ս.Անտոնյան, Ս.Ն.Այսոյան

Журнал физической химии (Russian Journal of Physical Chemistry A) 2017 1071-1073

<http://www.maik.ru/ru/journal/fizkhim/>

---

*Article*

**Exploring the interaction of ethidium bromide and Hoechst 33258 with DNA by means of electrochemical approach.**

Tavadyan Levon A., Minasyan Seyran H., Kocharyan Gaspar H., Antonyan Ara P., Sahakyan Viktoria G.,

Parsadanyan Marine A., Vardevanyan Poghos O.

Biophysical Reviews and Letters 2017 151-161

<https://www.worldscientific.com/toc/brl/12/03>

---

*Article*

**Peculiarities of interaction of synthetic polyribonucleotide poly(rA)-poly(rU) with some intercalators**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Victoria G. Sahakyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2017 1-7

<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07391102.2017.1402708>

---

*Article*

**Effect of whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure on lipid peroxidation in rats**

Gayane Poghosyan, Marieta Mikaelyan, Anahit Nerkararyan, Poghos Vardevanyan

Biologija 2017 238-245

---

*Manual*

**Ոչ իոնիզացիոն էլեկտրամագնիսական ալիքների ազդեցությունը կենսահամակարգերի վրա**

Ա.Թ. Կարապետյան, Ս.Ա. Բաջինյան, Մ.Հ. Մալաքյան, Մ.Ա. Շահինյան, Պ.Հ. Վարդևանյան

2017 172

---

*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*

**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА НА ФЛУОРЕСЦЕНЦИЮ ВОДНО-СОЛЕВЫХ РАСТВОРОВ СЫВОРОТОЧНОГО АЛЬБУМИНА ЧЕЛОВЕКА**

Ս.Օ. Վարդևանյան, Ա.Ս. Անտոնյան, Մ.Ա. Շահինյան, Մ.Ս. Միքայելյան

Журнал прикладной спектроскопии (Journal of Applied Spectroscopy) 2016 496-499

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7318](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7318)

---

*Article*

**Wheat Seedlings Growth and Antioxidant System Activity Changes as Responses to Extremely High Frequency Electromagnetic Irradiation**

Zhanna H. Mukhaelyan, Mariam A. Shahinyan, Gayane H. Poghosyan, P.O. Vardevanyan



*Article*

**Influence of Electromagnetic Waves with Extremely High Frequencies on Some Criteria of Blood Plasma**

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, A.V. Nerkararyan, M.A. Parsadanyan, M.A. Shahinyan, M.R. Darbinyan,

M.S. Mikaelyan

Armenian Journal of Physics 2016 106-109

<http://ajp.asj-oa.am/>

---

*Article*

**Effect of extremely high frequency EMI on lipid peroxidation and antioxidant enzymes of wheat shoots.**

Mukhaelyan Zh.H., Poghosyan G.H., Vardevanyan P.H.

Biological Journal of Armenia 2016 21-29

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

---

*Article*

**Theoretical treatment of helix-coil transition of complexes DNA with two different ligands having different binding parameters**

Armen T.Karapetian, Zareh A.Grigoryan, Yevgeni Sh.Mamasakhlisov, Mikael V.Minasyants,

Poghos O. Vardevanyan

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2016 198-202

<http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tbsd20#.V25anP...>

---

*Article*

**Joint interaction of ethidium bromide and methylene blue with DNA. The effect of ionic strength on binding thermodynamic parameters**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P.Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Margarita A.Torosyan,

Armen T.Karapetian

Journal of Biomolecular Structure and Dynamics 2016 1377-1382

<http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tbsd20#.V25anP...>

---

*Article*

**INFLUENCE OF MILLIMETER ELECTROMAGNETIC WAVES ON FLUORESCENCE OF WATER-SALINE SOLUTIONS OF HUMAN SERUM ALBUMIN**

Vardevanyan P.O., Antonyan A.P., Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S.

Journal of Applied Spectroscopy 2016 486-489

<http://www.springer.com/physics/atomic,+molecular,+optical+%26+plasma+physics/j...>

---

*Article*

**Peculiarities of acridine orange binding with DNA**

P.O. VARDEVANYAN, A.P. ANTONYAN, V.G. SAHAKYAN

Հայաստանի կենսաբանական հանդես 2016 40-44

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

---

*Book*

**Կենսաբանություն 2015թ Պետական և ավարտական քննությունների 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.Վ., Թռչունյան Ա.Հ., Միրզոյան Գ.Ի.,  
Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա.  
2016 296

---

*Book*

**Կենսաբանություն 2015թ Պետական և ավարտական քննությունների առաջադրանքների շտեմարան Մաս 3**

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.  
2016 384

---

*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

---

*Book*

**Կենսաբանություն: 2017թ. միասնական քննության 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.Վ., Թռչունյան Ա.Հ., Միրզոյան Գ.Ի.,  
Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա.  
2016 320

---

*Book*

**Կենսաբանություն: 2017թ. միասնական քննության 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.  
2016 296

---

*Book*

**Կենսաբանություն: 2017թ. միասնական քննության առաջադրանքների շտեմարան, մաս 3**

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.  
2016 384

---

*Article*

**Behavior of ethidium bromide-Hoechst 33258-DNA and ethidium bromide-methylene blue-DNA triple systems by means of UV melting.**

Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Gayane A. Melkonyan

International Journal of Spectroscopy 2015 1-5

<http://www.hindawi.com/journals/ij/s/>

---

Article

**Effect of low intensity EMW EHF on suspension density of rat blood erythrocytes.**

Poghos O. Vardevanyan, Mariam A. Shahinyan, Anahit V. Nerkararyan, Marieta S. Mikaelyan,

Meri R. Darbinyan

Brazilian journal of biological sciences 2015 193-197

<http://revista.rebibio.net/>

---

Article

**Study of influence of millimeter range electromagnetic waves on water-saline solutions of albumin**

Mariam A. Shahinyan, Ara P. Antonyan, Marieta S. Mikaelyan, Poghos O. Vardevanyan

Biophysical Reviews and Letters 2015 201-207

<http://www.worldscientific.com/worldscinet/brl>

---

Article

**Surface charge density of rat blood erythrocytes under the influence of millimeter diapason electromagnetic radiation.**

A.V. Nerkararyan, M.S. Mikaelyan, M.A. Shahinyan, P.O. Vardevanyan

Biological Journal of Armenia 2015 16-20

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

---

Article

**Спектры поглощения и флуоресценции комплексов полинуклеотидов с бромистым этидием.**

П.О. Вардеванян, А.П. Антонян, М.А. Парсаданян, М.В. Минасянц

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2015 511-519

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

---

Article

**Effect of Cadmium ions on Lipid peroxidation and Activities of antioxidant enzymes of growing wheat (*Triticum aestivum* L.) shoots**

Mukhaelyan Zh.H., Poghosyan G.H., Vardevanyan P.H.

Biological Journal of Armenia 2015 51-57

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

---

Article

**Determination of the isosbestic point in the absorption spectra of DNA-ethidium bromide complexes**

P.O. Vardevanyan, V.L. Elbakyan, M.A. Shahinyan, Minasyants M.V., Parsadanyan M.A., Sahahakyan N.S.

Journal of Applied Spectroscopy 2015 1060-1063

<http://www.springer.com/physics/atomic,+molecular,+optical+%26+plasma+physics/j...>

---

Book

**Կենսաբանություն 2016թ Պետական և ավարտական քննությունների առաջադրանքների շտեմարան Մաս 2**

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., Միրզոյան Գ.Ի.,

Ներկարարյան Ա.Վ., Ներկարարյան Ա.Վ., Սևոյան Գ.Գ., Սևոյան Գ.Գ., Վարդևանյան Պ.Հ.,

Վարդևանյան Պ.Հ., Փարսադանյան Գ.Ա., Փարսադանյան Գ.Ա.

---

*Article*

**Взаимодействие доксорубина с двуспиральными нуклеиновыми кислотами, облученными нетепловыми миллиметровыми волнами**

П.О. Вардеванян, Р.С. Казарян, М.А. Шагинян, М.В. Минасянц, С.Н. Акопян

Биомедицинская радиоэлектроника 2014 51-55

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=25238](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=25238)

---

*Article*

**Влияние малых концентраций cis-DDP на адсорбцию лигандов на ДНК**

В. Б. Аракелян, С. Г. Арутюнян, Г. С. Саркисян, П. О. Вардеванян

Հայաստանի Կենսաբանական հանդես 2008 175-182

---

*Article*

**Воздействие низкоэнергетического миллиметрового электромагнитного излучения на стабильность молекул ДНК в растворе**

Ю.С. Бабаян, А.Ш. Маргарян, В.П. Калантарян, Р.С. Казарян, М.А. Парсаданян, П.О. Вардеванян

Биофизика (Biophysics) 2007 382-384

[http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=7680](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7680)

---

*Article*

**Некоторые физико-химические свойства ДНК, облученной низкоэнергетическими миллиметровыми когерентными электромагнитными волнами**

Казарян Р. С., Калантарян В. П., Симонян Г. С., Антонян А. П., Вардеванян П. О., Бабаян Ю. С., Акопян С. Н., Хачатрян А. Б.

Биомедицинская радиоэлектроника 2006 64-68

<http://jre.cplire.ru/mac/biomed.html>

---

*Conference*

**Influence of electromagnetic waves with extremely high frequencies on rat blood plasma surface tension**

A.V. Nerkararyan, M.A. Shahinyan, M.S. Mikaelyan, P.O. Vardevanyan

---

*Conference*

**Effect of millimeter diapason electromagnetic irradiation on albumin denaturation**

P.O. Vardevanyan, A.P. Antonyan, M.A. Shahinyan, M.A. Parsadanyan, M.S. Mikaelyan

---

*Conference*

**The effect of electromagnetic waves with extremely high frequencies and low intensity on human albumin solution**

Poghos Vardevanyan, Vitali Kalantaryan, Mariam Shahinyan, Marina Parsadanyan, Mareta Mikaelyan

---

*Conference*

**EFFECT OF EXTREMELY HIGH FREQUENCY EMI ON LIPID PEROXIDATION AND ACTIVITIES OF ANTIOXIDANT ENZYMES OF WHEAT SHOOTS**

Mukhaelyan Zhanna H., Poghosyan Gayane H., Vardevanyan Poghos H.

---

*Conference*

**WHEAT SEEDLINGS GROWTH AND ANTIOXIDANT SYSTEM ACTIVITY CHANGES AS RESPONSES**

## **TO MILLIMETER WAVES IRRADIATION**

Mukhaelyan Z.H., Poghosyan G.H., Vardevanyan P.H.

---

*Conference*

### **CADMIUM-INDUCED OXIDATIV STRESS AND GROWTH PARAMETERS OF WHEAT PLANTS**

Mukhaelyan Z.H., Poghosyan G.H., Vardevanyan P.H.

---

*Conference*

### **Влияние электромагнитного излучения миллиметрового диапазона на хемилюминесценцию и активность антиоксидантной системы проростков *Triticum Aestivum* L.**

Вардеванян П.О., Закарян А.Е., Погосян Г.А., Мухаелян Ж.Г.

---

*Conference*

### **Влияние электромагнитного излучения миллиметрового диапазона на конформационные свойства сывороточного альбумина человека**

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Шагинян М.А., Микаелян М.С.

---

*Conference*

### **The consistent description of diffusion and kinetic states of the adsorption of ligands on DNA immobilized molecules**

Valeri B.Arakelyan, Zaven E. Navoyan, Gohar G. Hovhannisyan, Poghos O. Vardevanyan

---

*Conference*

### **Density of erythrocytes in suspension under the effect of millimeter electromagnetic waves**

Marieta S. Mikaelyan, Mariam A. Shahinyan, Poghos O. Vardevanyan

---

*Conference*

### **Whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure effect on lipid peroxidation in rats**

Poghosyan G.H., Mikaelyan M.S, Nerkararyan A.V., Vardevanyan P.H.

---

*Conference*

### **Combined effect of cadmium ions and millimeter range electromagnetic waves on growth and antioxidant enzymes activity of wheat seedlings**

Gayane Poghosyan, Zhanna Mukhaelyan, Poghos Vardevanyan

---

*Conference*

### **Effect of whole body extremely high frequency electromagnetic irradiation exposure on antioxidant enzymes activity in rats**

Gayane H. Poghosyan, Poghos H. Vardevanyan, Marieta S. Mikaelyan, Anahit V. Nerkararyan

---

*Conference*

### **Влияние ЭМИ КВЧ на активность процессов перекисного окисления и антиоксидантной активности крови крыс *in vivo***

Погосян Г.А., Неркарарян А.В., Микаелян М.С., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

### **Раздельное и совместное действие кадмия и ЭМИ КВЧ-диапазона на рост и перекисное окисление липидов проростков пшеницы**

Погосян Г.А., Мухаелян Ж.Г., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

**Influence of nonionizing millimeter electromagnetic radiation on tumor and healthy DNA**  
Vitali Kalantaryan, Radik Martirosyan, Yura Babayan, Poghos Vardevanyan

---

*Conference*

**Влияние миллиметровых электромагнитных волн на буферную емкость плазмы крови крыс**  
Вардеванян П.О., Неркарарян А.В., Шагинян М.А., Микаелян М.С.

---

*Conference*

**Изучение перекисного окисления липидов в эритроцитах крови крыс облученной ЭМИ КВЧ in vitro**  
Погосян Г.А., Вардеванян П.О., Неркарарян А.В., Микаелян М.С., Шагинян М.А.

---

*Conference*

**Оценка эффектов воздействия миллиметровых волн низкой интенсивности и ионов кадмия на проростки пшеницы**  
Погосян Г.А., Мухаелян Ж.Г., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on water-saline solutions of DNA and its complexes with different ligands**  
Marine Parsadanyan, Ara Antonyan, Narek Shahnazaryan, Poghos Vardevanyan

---

*Conference*

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on some biophysical characteristics of human serum albumin**  
Mariam Shahinyan, Ara Antonyan, Marieta Mikaelyan, Poghos Vardevanyan

---

*Conference*

**Effect of millimeter range electromagnetic waves on some properties of erythrocytes**  
Marieta Mikaelyan, Mariam Shahinyan, Anahit Nerkararyan, Poghos Vardevanyan

---

*Conference*

**Comparative study of binding of some intercalating compounds with DNA.**  
Poghos O. Vardevanyan, Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Mariam A. Shahinyan,

Victoria G. Sahakyan

---

*Conference*

**Effect of concentration of ligands on DNA-biosensor average output signal and dispersion.**  
Valeri B. Arakelyan, Marine A. Parsadanyan, Poghos O. Vardevanyan

---

*Conference*

**Study of three-component system, consisted of DNA complexes with ligands of different type.**  
Ara P. Antonyan, Marine A. Parsadanyan, Narek H. Shahnazaryan, Poghos O. Vardevanyan

---

*Conference*

**Cadmium Induced Changes in Membrane-Associated Processes of Mitochondrial Isolated from Triticum Aestivum Seedlings**

Gayane H. Poghosyan, Poghos H. Vardevanyan

---

*Conference*

**Evaluation of Oxidative Effects in Male Wistar Rats Following Extremely High Frequency Electromagnetic Irradiation Exposure.**

Gayane H. Poghosyan, Anahit V. Nerkararyan, Poghos H. Vardevanyan

---

*Conference*

**ВЛИЯНИЕ АДСОРБЦИИ ЛИГАНДОВ НА СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЫХОДНОГО СИГНАЛА ДНК-БИОСЕНСОРА**

Аракелян В.Б., Антонян А.П., Парсаданян М.А., Шагинян М.А., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

**ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ДНК С ЛИГАНДАМИ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ**

Вардеванян П.О., Парсаданян М.А., Антонян А.П., Шагинян М.А.

---

*Conference*

**ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ВОЛН МИЛЛИМЕТРОВОГО ДИАПАЗОНА НА ДНК И ДНКЛИГАНД КОМПЛЕКСЫ В ВОДНО-СОЛЕВОМ РАСТВОРЕ**

Антонян А.П., Шагинян М.А., Микаелян М.С., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

**Comparison of methylene blue interaction with human serum albumin and DNA**

Shahinyan M.A., Mikaelyan M.S., Vardevanyan P.O.

---

*Conference*

**ВКЛАД НЕКОТОРЫХ ФЛАВОНОИДОВ В АНТИОКСИДАНТНУЮ АКТИВНОСТЬ ЭКСТРАКТОВ Н. PERFORATUM ПОД ДЕЙСТВИЕМ МИЛЛИМЕТРОВЫХ ВОЛН**

Тиращян С.Г., Оганесян А.А., Вардеванян П.О.

---

*Conference*

**Peculiarities of the interaction of different ligands with nucleic acids**

Antonyan A.P., Parsadanyan M.A., Vardevanyan P.O.

---

*Conference*

**Study of the influence of the ionic strength on complex-formation of ethidium bromide with DNA and RNA**

A.Antonyan, M.Parsadanyan, M.Shahinyan, P.Vardevanyan

---

*Conference*

**Interaction of Double Stranded Nucleic Acids with Different Ligands**

Vardevanyan P., Parsadanyan M., Antonyan A., Shaninyan M.

---

*Conference*

**Thermodynamic Analysis of Hoechst 33258 Interaction with Poly(rA)-Poly(rU)**

Parsadanyan M., Antonyan A., Shahinyan M., Vardevanyan P.

---

Conference

**Comparison of the interaction of methylene blue and Hoechst 33258 with HSA**

Antonyan A., Petrosyan N., Vardevanyan P.

---

Conference

**Study of human serum albumin interaction with some ligands**

P. Vardevanyan, Y. Mamasakhlisov, M. Shahinyan, M. Mikaelyan, N. Petrosyan

---

Conference

**Epigenetic mechanism of wheat adaptation on a response to the abiotic stress**

Minasbekyan L.A., Vardevanyan P.O.

---

Conference

**Binding of poly(rA)-poly(rU) with methylene blue**

Z.H.Movsisyan, P.O.Vardevanyan, A.P.Antonyan, M.A.Parsadanyan

---

Ematerial

**Կենսաթերմոդինամիկա**

Պ.Հ. Վարդևանյան

---

Ematerial

**Մոլեկուլային կենսաֆիզիկա**

Պ.Հ. Վարդևանյան

160

---

Conference

**Влияние миллиметровых электромагнитных волн на перекисное окисление липидов и хемилюминесценцию мембран эритроцитов крови человека in vitro**

Вардеванян П.О., Погосян Г.А., Микаелян М.С.

---

Conference

**ОСОБЕННОСТИ СВЯЗЫВАНИЯ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО С ОДНОЦЕПОЧНЫМИ СИНТЕТИЧЕСКИМИ ПОЛИНУКЛЕОТИДАМИ POLY(rA) И POLY(rU)**

Антонян А.П., Парсаданян М.А., Мовсисян З.О., Шиладжян А.А., Григорян К.Р., Вардеванян П.О

---

Conference

**Влияние мультипликативного шума на выходной сигнал ДНК-биосенсора**

Алоян Л., Аракелян В.Б., Парсаданян М.А., Вардеванян П.О.

---