

Proceedings of articles the international scientific conference
Czech Republic, Karlovy Vary Ukraine, Kyiv, 22 February 2019

## **ADVANCES OF SCIENCE**

Proceedings of articles the international scientific conference Czech

Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 22 February 2019

UDC 001 BBK 72 D732

#### **Scientific editors:**

Katjuhin Lev Nikolaevich, Doctor of Biological, a leading researcher at the Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry named I.M.Sechenov Academy of Sciences

Salov Igor' Arkad'evich, Doctor of Medical, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Saratov State Medical University named V.I.Razumovskij

Danilova Irina Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Tomsk State Pedagogical University named L.N.Tolstoj Burina Natal'ja Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Nizhny Novgorod State named University N.I. Lobachevskij

### **D732**

ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference. Czech Republic, Karlovy Vary — Ukraine, Kyiv, 22 February 2019 [Electronic resource] / Editors prof. L.N. Katjuhin, I.A. Salov, I.S. Danilova, N.S. Burina. — Electron. txt. d. (1 файл 1,9 MB). — Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek — Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2019.

- ISBN 978-80-7534-078-8.

Proceedings includes materials of the international scientific conference « ADVANCES OF SCIENCE», held in Czech Republic, Karlovy Vary-Ukraine, Kyiv, 22 February 2019. The main objective of the conference - the development community of scholars and practitioners in various fields of science. Conference was attended by scientists and experts from Azerbaijan, Russia, Ukraine. At the conference held e-Conference "Medicine, Pharmacy, Health – 2019". International scientific conference was supported by the publishing house of the International Centre of research projects.

ISBN 978-80-7534-078-8 (Skleněný Můstek, Karlovy Vary, Czech Republic)

Articles are published in author's edition. Editorial opinion may not coincide with the views of the authors

Reproduction of any materials collection is carried out to resolve the editorial board

© Skleněný Můstek, 2019

## **Table of Contents**

ПІД ЧАС ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.           3. РОМАНЮК Л.Б., ГАЛАБІЦЬКА І.М., КРАВЕЦЬ Н.Я., БОРАК В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.           4. О. АВКАНАМОЧСН, U. АВКАНАМОЧСН, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.           5. ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         2           6. МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         3           7. КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОКРНОLОGICAL FEATURES OF СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         4           8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         5           9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.	
DERIVATIVES OF PYRIDO[1,2-A]PYRIMIDINE-CARBOXAMIDES.           2. КАРНАЧ Н.С., ПОЦУЛКО О.А. ДОСЯГНЕННЯ МЕДИЦИНИ ПІД ЧАС ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.           3. РОМАНЮК Л.Б., ГАЛАБІЦЬКА І.М., КРАВЕЦЬ Н.Я., БОРАК В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.           4. О. АВКАНАМОУУСН, U. АВКАНАМОУУСН, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.           5. ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         2.           6. МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         3.           7. КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОRPHOLOGICAL FEATURES OF СЕRVІCAL ІNТКАЕРІТНЕLІАL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         4.           8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         5.           9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМІГАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         5.           10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.         6.	
2.         КАРНАЧ Н.С., ПОЦУЛКО О.А. ДОСЯГНЕННЯ МЕДИЦИНИ ПІД ЧАС ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.           3.         РОМАНЮК Л.Б., ГАЛАБІЦЬКА І.М., КРАВЕЦЬ Н.Я., БОРАК В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.         4.         О. АВКАНАМОЧУСН, U. АВКАНАМОЧУСН, L. ТЅУНАМУК, О. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.         5.         ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         6.         МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.         КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОLОБІСАL FEATURES OF СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         4.         5.           8.         КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         5.           9.         КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         5.           10.         КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.         6.	
2.       КАРНАЧ Н.С., ПОЦУЛКО О.А. ДОСЯГНЕННЯ МЕДИЦИНИ ПІД ЧАС ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.         3.       РОМАНЮК Л.Б., ГАЛАБІЦЬКА І.М., КРАВЕЦЬ Н.Я., БОРАК В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.         4.       О. АВКАНАМОЧУСН, U. АВКАНАМОЧУСН, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.         5.       ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОLОБІСАL FEATURES OF СЕRVІСАL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРІГІЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
ПІД ЧАС ПЕРІШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ.	
3.       РОМАНЮК Л.Б., ГАЛАБІЦЬКА І.М., КРАВЕЦЬ Н.Я., БОРАК В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І. ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.         4.       О. АВКАНАМОЧУСН, U. АВКАНАМОЧУСН, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.         5.       ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОКРНОLОGICAL FEATURES OF СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	8
В.П., ОЛІЙНИК Н.М., МИХАЙЛИШИН Г.І.         ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ         МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.         4.       О. АВКАНАМОУУСН, U. АВКАНАМОУУСН, L.         ТЅҮНАNҮК, О. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND         ТОТАL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION         АNALYSIS.         5.       ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА         СИСТЕМА.         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА         В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ         ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА         ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОКРНОLОGІСАL FEATURES OF         СЕКVІСАL ІNTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED         WITH HUMAN РАРІLLОМА VIRAL INFECTION, IN         WОМЕN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А.         ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С         МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С.         РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ         1В.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.  4. О. ABRAHAMOVYCH, U. ABRAHAMOVYCH, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.  5. ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.  6. МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.  7. КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОРНОLОБІСАL FEATURES OF СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНІЦИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	7
MIKPOБІОТИ РОТОГЛОТКИ У ХВОРИХ НА КІР.  4. О. ABRAHAMOVYCH, U. ABRAHAMOVYCH, L. TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.  5. ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.  6. МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.  7. КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОRРНОLOGICAL FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
<ol> <li>O. ABRAHAMOVYCH, U. ABRAHAMOVYCH, L.         TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND         TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION         ANALYSIS.</li> <li>ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА         СИСТЕМА.</li> <li>МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА         В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ         ТА ІЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА         ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.</li> <li>КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОLОВІСАL FEATURES OF         СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED         WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN         WOMEN WITH INFERTILITY.</li> <li>КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А.         ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С         МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.</li> <li>КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С.         РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ         ІВ.</li> <li>КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.</li> </ol>	
TSYHANYK, O. ROMANIUK, S. GUTA. VITAMIN D AND TOTAL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.  5. ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.  6. МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ІЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.  7. КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОГОБІСАГ FEATURES OF СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
ТОТАL SCORE OF THE SLEDAI SCALE: INTERRELATION ANALYSIS.           5.         ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         2           6.         МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         3           7.         КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОГОВІСАГ БЕАТИЯЕ ОГ СЕКVІСАГ ІNTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         4           8.         КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНІЦИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         5           9.         КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         5           10.         КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.         6	22
ANALYSIS.         5.       ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА СИСТЕМА.         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОКРНОГОВІСАГ БЕАТИКЕЗ ОБ СЕКVІСАГ ІНТКАЕРІТНЕГІАГ NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНІЦИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
5.       ПОЛІЩУК О.С., КОЗЯР В.В. ОКО, ЯК ОПТИЧНА       2         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА       3         В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ       ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА         ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.       7         КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОРНОГОВІСАГЬ ГЕАТИРЕВ ОБ СЕРVІСАГ ІНТРАВІЛЬНІ ІНТРЕТІВІЛЬНІ ІНТРЕТІВІ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВІ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВІ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ ІНТРЕТІВ	
СИСТЕМА.         6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОЯРНОЬОБІСАЬ FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
6.       МАЛЬЦЕВА О. Б., МЕЛЕГА К. П., ДУБ М. М., КАЧАНОВА В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ІЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОРРНОГОВІСАГ БЕАТИРЕВ ОГ СЕРГОВАТИ ІНТРИВНІКА В ВОВІТЬНІКО В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	28
В. В., САМОЙЛЕНКО С. М. ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.  7. КІNDRATIV Е. О. PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
ТА ЩОДЕННА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ - ЗАПОРУКА         ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       KINDRATIV E. O. PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	88
ЛІКВІДАЦІЇ ОЗНАК ПОРУШЕННЯ ПОСТАВИ.         7.       КІNDRATIV Е. О. РАТНОМОРНОГОБІСАГ БЕАТИРЕЯ ОБ СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
7. KINDRATIV E. O. PATHOMORPHOLOGICAL FEATURES OF CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
СЕRVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA, ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.  8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
<ul> <li>WITH HUMAN PAPILLOMA VIRAL INFECTION, IN WOMEN WITH INFERTILITY.</li> <li>8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.</li> <li>9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.</li> <li>10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.</li> </ul>	17
WOMEN WITH INFERTILITY.         8.       КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А.       5         ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С       МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.         9.       КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С.       5         РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.       10.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.       6	
8. КАЧАЙЛО И.А., ГУЗЬ И.А., МАКСЮТИНА И.А. ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
ГИПЕРПЛАЗИЯ ЭНДОМЕТРИЯ У ЖЕНЩИН С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.  9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. БІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	51
9. КОЛІСНИК А.М., ДАНІЛОВА В. В., СТАРОДУБ А.С. РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ. 10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
РІВЕНЬ ЕМПАТІЇ У ЛІКАРІВ ДИТЯЧИХ АНАСТЕЗІОЛОГ ІВ.  10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
IB.         10.       КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	55
10. КОНОВАЛЕНКО І.В., ЧЕРМАК І.І., КОЛОМІЙЧУК В.М.	
	50
JIK J DATILIZ TA TIFO DIJAKTIKA MEHOHA J SAJIBITOTO	
МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ.	
11. KARPENKO I. A., RUKHMAKOVA O. A., YARNYKH T. G.	0
THEORETICAL GROUNDS FOR THE DEVELOPMENT OF	
NASAL GEL OF ANTIVIRAL (RELATED TO ADENOVIRUS)	
AND ANTIMICROBIAL ACTION.	
12. КОТЛЯРОВА В. Г., ЧЕЧОТКА О. В. ОБҐРУНТУВАННЯ	<b>'</b> 5
КОНЦЕПЦІЇ ВІДПОВІДАЛЬНОГО САМОЛІКУВАННЯ	
ЩОДО ДЕРМАТОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ ШКІРИ.	

# ADVANCED ANTIVURAL SUBSTANCES IN THE SERIES OF DERIVATIVES OF PYRIDO[1,2-A]PYRIMIDINE-CARBOXAMIDES

BEREZNYAKOVA N. L., YAREMENKO V. D., BEREZNIAKOVA M. YE., DRUGOVINA V. V.

Doctor of Pharmaceutical Sciences, Professor

Medical Chemistry Department

National University of Pharmacy Kharkiv, Ukraine

The search problem of new antiviral preparations is very important because the fight against common herpes virus diseases is one of the most important tasks of modern science [1]. Primarily, high level of mortality is caused by the herpes simplex virus type I (HSV-1), which causes brain damage with the development of acute encephalitis or meningoencephalitis [2]. Hence, the most advanced antiviral drugs with a high potency, low toxicity and a long-term effect against herpes viruses that are pathogenic for humans are necessary.

The results obtained from a previously conducted mathematical prediction of biological activity using the PASS program [3] approved a high probability of manifestation of the anti-herpes properties of pyrido[1,2-a]pyrimidine-3-carboxylic acids dialkylaminoalkylamides obtained by ethyl ethers amidating with the relevant primary amines [4].

The chemical structure of all synthesized substances is confirmed by <sup>1</sup>H NMR spectra. The structure of one of compounds was studied in more detail by X-ray structural analysis.

The criterion of antiviral activity was considered the presence of dissimilarities in the titers of virus in comparison with the control indicators. Biological studies conducted in this series of substances allowed identifying active compounds capable inhibit in therapy doses the reproduction of herpes simplex virus the first type selectively, both in vitro and in vivo, without affecting the life processes of the cells of the host organism.

Based on the evidence found, it can be said that the data of a computer projection on expediency of testing the amidated derivatives of 2-hydroxy-4-oxo-4H-pyrido [1,2-a]pyrimidine-3-carboxylic acids for their antiviral activity confirmed.

## References:

- 1. Kardos K., McErlean M., Recurrent aseptic meningitis associated with herpes simplex virus type 2. // Am. J. Emerg. Med. 2006. 24(7). P. 885-886.
- 2. Whitley R.J., Kimberlin D.W. Herpes simplex encephalitis: children and adolescents // Semin. Pediatr. Infect. Dis. 2005. 16(1). P. 17-23.
  - 3. http://www.ibmc.msk.ru/PASS/ или http://ibmc.p450.ru/PASS/
- 4. Ukrainets I. V., Bereznyakova N. L., Tugaibei I. A. Synthesis, structure and antiviral activity of 2-hydroxy-4-oxo-4H-pyrido[1,2-*a*]pyrimidine-3-carboxylic acid N-R-amides. // Chem. Heterocycl. Comp. 2008. 44(1). P. 50-63.