

# МЕДИ АЛ Ъ

[www.medial-journal.ru](http://www.medial-journal.ru)

Материалы III Всероссийской  
14-й межрегиональной с международным участием  
научной сессии молодых ученых и студентов

**«СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ  
НАУЧНЫХ ПРОБЛЕМ МЕДИЦИНЫ»**

15–16 марта 2017 года, г. Н. Новгород

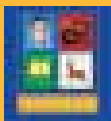
март, 2017



**№1** (19)

Электронный рецензируемый научно-практический журнал

## УЧРЕДИТЕЛИ



ФГБОУ ВО  
«Нижегородская  
государственная  
медицинская академия»

МЕДИАЛЬ

ООО «МЕДИАЛЬ»

ИЗДАТЕЛЬ ВЫПУСКА

ООО «Ремедиум  
Приволжье»

Заведующая редакцией

Лариса Запорожская

Коммерческий директор

Валерия Шишлова

Рекламный отдел

Татьяна Сыромятникова

Татьяна Лукьянова

Ответственный секретарь

Елена Мутовкина

Оформление, верстка

Наталья Васильевых

Корректор

Татьяна Андреева

Перевод на англ. язык

Юлия Назаркина

Адрес редакции: 603022  
Нижний Новгород,  
ул. Пушкина, 20, стр. 4, 12-й этаж.  
Тел.: (831) 411-19-83 (85).  
E-mail: [medalmanac@medalmanac.ru](mailto:medalmanac@medalmanac.ru)

Издание зарегистрировано Федеральной  
службой по надзору за соблюдением  
законодательства в сфере массовых комму-  
никаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
Эл № ФС 77-46204  
от 17 августа 2011 г.

ISSN 2225-0026 Medial'  
(Niznij Novgorod)

- Авторские материалы не обязательно отражают точку зрения редакции.
- Рукописи не возвращаются.
- Любое воспроизведение опубликованных материалов без письменного согласия редакции не допускается.
- При перепечатке ссылка на журнал обязательна.
- Материалы, помеченные знаком «R», публикуются на правах рекламы.
- За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

Публикации имеют полнотекстовую версию в электронной библиотеке [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) и индексируются в системе РИНЦ.

© Медиаль, 2017



## МЕДИАЛЬ

Рецензируемый медицинский  
научно-практический журнал

[www.medial-journal.ru](http://www.medial-journal.ru)

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Шкарин Вячеслав Васильевич –

доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН,  
президент НижГМА

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

## ПРЕДСЕДАТЕЛЬ:

Шахов Борис Евгеньевич – доктор медицинских наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ, ректор НижГМА

## НАУЧНЫЕ РЕДАКТОРЫ:

Абелевич Александр Исакович – доктор медицинских наук,  
профессор кафедры общей хирургии НижГМА

Алексеева Ольга Поликарповна – доктор медицинских наук,  
профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней НижГМА, директор  
гастроэнтерологического центра Приволжского федерального округа  
при ГБУЗ «НОКБ им. Н.А. Семашко», руководитель отделения ПФО  
Российской гастроэнтерологической ассоциации

Атдуев Вагиф Ахмедович – доктор медицинских наук, профессор  
кафедры хирургии ФОИС НижГМА, главный специалист по урологии ПОМЦ

Боровкова Людмила Васильевна – доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой акушерства и гинекологии НижГМА

Ковалишена Ольга Васильевна – доктор медицинских наук,  
заместитель директора по науке Научно-исследовательского института  
профилактической медицины НижГМА

Кононова Светлана Владимировна – доктор фармацевтических наук,  
профессор, член-корреспондент РАЕН, декан фармацевтического  
факультета НижГМА

Позднякова Марина Александровна – доктор медицинских наук, профес-  
сор, заведующая кафедрой профилактической медицины ФПКВ НижГМА,  
директор института непрерывного медицинского образования НижГМА

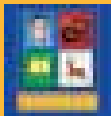
Разгулин Сергей Александрович – доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой медицины катастроф НижГМА

Стронгин Леонид Григорьевич – доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой эндокринологии и терапии ФОИС НижГМА

Терентьев Игорь Георгиевич – доктор медицинских наук, профессор,  
проректор по научной работе НижГМА, заведующий кафедрой онкологии  
ФПКВ НижГМА

Халецкая Ольга Владимировна – доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой госпитальной педиатрии НижГМА

## FOUNDER



Federal State Educational Institution of Higher Education Nizhny Novgorod State Medical Academy of the Russian Ministry of Health



Limited company «MEDIAL»

EDITOR of PUBLICATION

Limited company «Remedium Privolzhie»

Head of the editorial staff  
Commercial manager  
Advertising department

Larisa Zaporozhskaya  
Valeria Shishlova  
Tatiana Syromyatnikova  
Tatiana Lukianova

Executive secretary  
Design, making-up  
Proof-reader

Elena Mutovkina  
Natalia Vasilevikh  
Tatiana Andreeva  
Julia Nazarkina

Translation into English

**Editorial Office:**

603022 Nizhny Novgorod,  
Pushkina-str., 20, office 4.  
Tel.: (831) 411-19-83 (85).  
E-mail: [medalmanac@medalmanac.ru](mailto:medalmanac@medalmanac.ru)

Periodical is registered by Federal Service of supervision of law's observance in sphere of mass media and cultural heritage's protection.

Evidence of registration of mass media  
Эл № ФС 77-46204  
From the 17<sup>st</sup> of August 2011

ISSN 2225-0026 Medial' (Niznij Novgorod)

*Author's articles do not obligatory reflect editorial viewpoint. Manuscripts are not returned. Any reproduction of published materials is not allowed without editorial written consent. While reprinting reference to journal is obligatory. The editorial staff is not responsible for contents of advertisements materials.*

© Медиаль, 2017

Reviewed scientific-practical  
medical journal

[www.medial-journal.ru](http://www.medial-journal.ru)

**EDITOR-IN-CHIEF:**

**SHKARIN Vyacheslav Vasil'evich** –

Doctor of Medical Science, Professor, Corresponding Member of RAS,  
President of Nizhny Novgorod State Medical Academy

**THE MEMBERS OF EDITORIAL BOARD**

**CHAIRMAN**

**Shakhov Boris Evgenievich** –

Doctor of Medical Science, Professor, Honoured Worker of Science of RF, Rector of Nizhny Novgorod State Medical Academy

**SCIENTIFIC EDITORS**

**Abelevich Alexandr Isakovich** –

Doctor of Medical Science, Professor of General Surgery Department of NNSMA

**Alexeeva Olga Polikarpovna** –

Doctor of Medical Science, Professor, Head of Internal Diseases Department of NNSMA, Supervisor of Gastroenterological Center

**Atduev Vagif Ahmedovich** –

Doctor of Medical Science, Professor of Surgery Department of the Faculty of Overseas Admission of NNSMA, Head Specialist of Urology of POMC

**Borovkova Ludmila Vasilievna** – Doctor of Medical Science,

Professor, Head of Obstetrics and Gynaecology Department NNSMA

**Khaletskaya Olga Vladimirovna** –

Doctor of Medical Science, Professor, Head of Hospital Paediatrics Department NNSMA

**Kovalishena Olga Vasilievna** – Doctor of Medical Science, Deputy Director of Science of NNSMA scientific-research institute of prophylactic medicine.

**Kononova Svetlana Vladimirovna** – Doctor of Pharmaceutical Science, Professor, Corresponding Member of RANS, Dean of Pharmaceutical Faculty of NNSMA

**Pozdnyakova Marina Alexandrovna** – Doctor of Medical Science, Professor, Head of Preventive Medicine Department of the Center of Skills Raising and Professional Retraining of Specialists of NNSMA, Director of the Institute for Continuing Medical Education of NNSMA

**Razgulin Sergey Alexandrovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Head of Department of Disaster Medicine of NNSMA

**Strongin Leonid Grigorievich** – Doctor of Medical Science, Professor, Head of Endocrinology and Therapy Department of the Faculty of Overseas Admission of NNSMA

**Terentiev Igor Georgievich** –

Doctor of Medical Science, Professor, Pro-rector of Scientific Work of NNSMA, Head of Oncology Department of the Center of Skills Raising and Professional Retraining of Specialists of NNSMA

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ THE MEMBERS OF EDITORIAL COUNCIL

**Баранов Александр Александрович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, Научный центр здоровья детей РАН (Москва)

**Беленков Юрий Никитич** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой госпитальной терапии №1 лечебного факультета, директор НОКШ Метаболического синдрома Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва)

**Волков Анатолий Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР (Нижний Новгород)

**Гафуров Бахтияр Гафурович** – доктор медицинских наук, профессор, академик Евроазиатской академии наук, заведующий кафедрой неврологии Ташкентского института усовершенствования врачей Минздрава Республики Узбекистан (Ташкент)

**Гончаров Сергей Федорович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, генерал-майор медицинской службы, заведующий кафедрой медицины катастроф ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последиplomного образования», директор ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф "Защита"» (Москва)

**Денисов Игорь Николаевич** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, заведующий кафедрой семейной медицины, советник ректора Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва)

**Зыятдинов Камил Шагарович** – доктор медицинских наук, заслуженный врач Российской Федерации, заслуженный врач Республики Татарстан, ректор Казанской ГМА (Казань)

**Ишмухаметов Айдар Айратович** – доктор медицинских наук, профессор, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва)

**Канцевой Сергей Вениаминович** – доктор медицины, профессор, Школа медицины Мэрилендского университета, директор отделения терапевтической эндоскопии Института гастроэнтерологии в Медицинском центре (Балтимор, Мэриленд, США)

**Котельников Геннадий Петрович** – доктор медицинских наук, академик РАН, лауреат Государственной премии РФ, заслуженный деятель науки РФ, ректор СамГМУ (Самара)

**Мариевский Виктор Федорович** – доктор медицинских наук, профессор, Институт эпидемиологии и инфекционных болезней им. Л.В. Громашевского Академии наук Украины (Киев)

**Оганов Рафаэль Гегамович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, академик РАЕН, Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава РФ (Москва)

**Покровский Валентин Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, лауреат Государственной премии РФ, премий Правительства РФ, директор Центрального научно-исследовательского института эпидемиологии Минздрава РФ (Москва)

**Присарь Виорел Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой эпидемиологии Государственного медицинского и фармацевтического университета им. Н. Тестемитану (Кишинев)

**Сергиенко Валерий Иванович** – доктор медицинских наук, профессор, академик РАН, директор Научно-исследовательского института физико-химической медицины (Москва)

**Хойш Герхард** – доктор медицины, медицинский факультет университета г. Эссен (Германия)

**Шабров Александр Владимирович** – доктор медицинских наук, профессор, действительный член РАН, действительный член РАЕН, заведующий кафедрой госпитальной терапии с курсами семейной медицины, клинической фармакологии и клинической лабораторной диагностики ЛФ Северо-Западного ГМУ им. И.И. Мечникова (Санкт-Петербург)

**Шмальтс Ахим Андреас** – доктор медицины, медицинский факультет университета г. Эссен (Германия)

**Baranov Alexandr Alexandrovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Scientific Center of Children's Health of RAS (Moscow)

**Belenkov Yuriy Nikitich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Head of Hospital Therapy Department №1 of Medical Faculty of First MSMU named after I.M. Sechenov (Moscow)

**Volkov Anatoliy Ivanovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Laureate of the State Prize of USSR (Nizhny Novgorod)

**Gafurov Bahtiyar Gafurovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of Euroasiatic Academy of Sciences, Head of Neurology Department of Tashkent Institute of Doctors' Advanced Training of Uzbekistan Ministry of Health (Tashkent)

**Goncharov Sergey Fedorovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Major General Medical Service, Head of Disaster Medicine of Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Director of the Russian Centre for Disaster Medicine «Protection» (Moscow)

**Denisov Igor Nikolaevich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Head of the Department of Family Medicine, Advisor to the Rector of First MSMU named after I.M. Sechenov (Moscow)

**Ziyatdinov Kamil Shagarovich** – Doctor of Medical Science, Honoured Doctor of the Russian Federation, Honoured Doctor of Tatarstan Republic, Rector of Kazan SMA (Kazan)

**Ishmuhametov Aidar Airatovich** – Doctor of Medical Science, Professor, First MSMU named after I.M. Sechenov (Moscow)

**Kantsevov Sergey Veniaminovich** – Doctor of Medical Science, Professor, University of Maryland School of Medicine, Director of Therapeutic Endoscopy, Institute for Digestive Health and Liver Disease at Mercy Medical Center (Baltimore, Maryland, USA)

**Kotelnikov Gennadiy Petrovich** – Doctor of Medical Science, Member of RAS, Laureate of the State prize of RF, Honoured Worker of Science of RF, Rector of SamSMU (Samara)

**Marievskij Viktor Fedorovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Epidemiology and Infectious Diseases Institute named after L.V. Gromashevskij of Ukraine Academy of Sciences (Kiev)

**Oganov Raphael Gegamovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Member of RANS, State Scientific Research Center of Preventive Medicine of Ministry of Health and Social Development of RF (Moscow)

**Pokrovskij Valentin Ivanovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, Laureate of the State Prize of RF, of Prizes of RF Government, Head of Central Scientific Research Institute of Epidemiology of Russian Ministry of Health (Moscow)

**Prisakar Viorel Ivanovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Head of Epidemiology Department of State Medical and Pharmaceutical University named after N. Testemitsanu (Kishinev)

**Sergienko Valeriy Ivanovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Member of RAS, the Head of Scientific Research Institute of Physicochemical Medicine (Moscow)

**Khoish Gerhard** – Doctor of Medicine, Medical Faculty of Essen University (Germany)

**Shabrov Alexandr Vladimirovich** – Doctor of Medical Science, Professor, Full Member of RAS, Full Member of RANS, Head of the Department of Hospital Therapy with courses of Family Medicine, Clinical Pharmacology and laboratory diagnosis of the medical faculty of Northwestern SMU named after I.I. Mechnikov (Saint-Petersburg)

**Shmalts Ahim Andreas** – Doctor of Medicine, Medical Faculty of Essen University (Germany)

<b>А.А. Князева, М.А. Рауш, С.Н. Меринов, Е.А. Дакадова, К.С. Помыткина</b> Оценка влияния изменения атмосферного давления и геомагнитной активности на степень тяжести клещевого энцефалита .....	224	<b>Н.А. Хомова, Ф.К. Ташпулатова</b> Изучение информированности о туберкулезе студентов-медиков Ташкентского педиатрического медицинского института .....	238
<b>И.О. Колесникова, О.С. Латышев, В.Г. Ипатенко, Е.Г. Дудина, Д.Д. Олимжонов, Э. Межмедина, М.Н. Паркосиди, Нгбеде Иса Джохн</b> Эпидемиологические особенности вирусного клещевого энцефалита в Крыму .....	224	<b>К.Д. Чичирельо-Константинович</b> Инфекционный мононуклеоз: проблемы этиологической верификации.....	239
<b>Н.В. Красногорова, С.Г. Фомина, Д.В. Новиков, Р.Г. Пегов, М.А. Магомедов, В.В. Новиков</b> Сравнение уровня мРНК FcγRIIIα и FcγRIIIβ генов в опухолевых очагах больных колоректальным раком ..	225	<b>О.О. Шекурова</b> Заболееваемость туляремией в Нижегородской (Горьковской) области с 1948 по 2016 год.....	240
<b>М.С. Кригер, Т.Т. Казымлы, Л.В. Пузырева</b> Клинические проявления туберкулеза у пациентов ВИЧ/туберкулез.....	226	<b>О.О. Шекурова, А.Д. Кашникова, Д.В. Квашнина</b> Оценка знаний медицинских работников в области профилактики профессионального заражения гемоконтактными инфекциями.....	241
<b>А.А. Крючкова</b> Изучение студентами Московского областного медицинского колледжа № 2 отношения населения к вакцинации .....	227	<b>М.А. Шнайдер, В.С. Ширинский, И.В. Ширинский, Н.Ю. Калиновская</b> Влияние модуляторов эпигенома на глобальное метилирование ДНК и продукцию ИЛ-18 фибробластоподобными синовиальными клетками больных ревматоидным артритом .....	242
<b>М.А. Мельник, Н.В. Субботин</b> Сложности диагностики острого описторхоза .....	228	<b>Д.А. Шукурходжаева</b> Факторы риска и исходы у больных с казеозной пневмонией .....	243
<b>А.В. Мерзлова</b> Частота и характер поражения гепатобилиарной системы у больных с лекарственно-устойчивым туберкулезом легких .....	229	<b>Fom Mildred Noroh, T.I. Semerenskaya</b> HIV/AIDS epidemiologic situation in Nigeria.....	234
<b>К.С. Папкова</b> Выявление инфекций, передаваемых половым путем, при профилактических медицинских осмотрах .....	229	<b>Franklin D. Hewlet, T.I. Semerenskaya</b> Evaluation of the National response to the HIV epidemic in Ghana Imeobong Umoh IMEN Lyme Borreliosis and its spread in the Crimean Peninsula .....	244
<b>А.А. Попова, И.Е. Кочегаров, А.А. Гребеникова</b> ВИЧ-инфицированные пациенты: мы готовы к ним? .....	230	<b>Imeobong Umoh IMEN</b> Lyme Borreliosis and its spread in the Crimean Peninsula ...	245
<b>Т.П. Ракова, Д.Р. Дербишева</b> Проблемы диагностики туберкулеза кожи у детей .....	231	<b>Majida Mohamed Rafiq Ismail Sameja, T.I. Semerenskaya</b> Social factors influencing on cholera disease in United Republic of Tanzania .....	246
<b>О.Г. Резникова</b> Лекарственная устойчивость у больных с туберкулезом и ВИЧ-инфекцией.....	232	<b>Ngbede Isa John, Akingbade Onaopemipo</b> Adeife/Mediterranean spotted fever in Crimea: analysis of morbidity 2000–2010 years .....	247
<b>А.М. Рюмин</b> Особенности обследования беременных на маркеры TORCH-инфекций в поликлинической практике.....	233	<b>Ohiri Akuyoma May, T.I. Semerenskaya</b> Polio in Nigeria.....	247
<b>Я.О. Соколова, Н.А. Алёхина</b> Характеристика завозной малярии в Астраханской области .....	234	<b>10. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ</b>	
<b>А.А. Тюрин</b> Обеспечение клинической безопасности получения и применения лабораторной информации при туберкулезе .....	235	<b>Ж.М. Акпеки, В.В. Столярова, Г.В. Рудакова, Е.Е. Гаврикова</b> Исследование функциональных резервов организма учащихся.....	249
<b>А.В. Тяпкин, Е.Н. Соловьёва</b> Сибирская язва глазами очевидца. Эпидемические и микробиологические аспекты .....	236	<b>А.Д. Баснаева, У.И. Баснаев, И.И. Горелов</b> Синдром эмоционального выгорания у врачей общей практики, педиатров и терапевтов г. Симферополя .....	250
<b>В.В. Хабиров, М.Н. Кондакова, А.А. Зубова</b> Первый опыт применения бедаквилина (Сиртуро) в лечении больных с ВИЧ-ассоциированным туберкулезом .....	237	<b>М.В. Белова, В.В. Золотова</b> Оценка фактического питания студентов медицинского вуза.....	251

drugs (PWID) make up 1% of the population they account for 23% of the new cases of infections annually. Sex workers, their partners and their clients make about half of new cases of HIV annually. Inter-generational sex, ineffective and inefficient services for sexually transmitted infections (STIs), and inadequate access to and poor quality of healthcare services are also key reasons. Entrenched gender inequalities and inequities, chronic and debilitating poverty, and persistence of HIV/AIDS-related stigma and discrimination also significantly contribute to the spread of the infection. The traditional practices of giving tribal marks with sharp non-sterile objects occurs sometimes, but this practice is becoming obsolete with time. MSM (men who have sex with men) is the only risk group that has seen a rise in infections accounting for 10% of new infections. Another important risk group is infected pregnant women, about 190,000 pregnant women were living with HIV in 2013 and only 27% of them are on antiretroviral therapy also only about 19% of them remain on therapy during breastfeeding.

At the moment antiretroviral treatment (ART) provision in Nigeria is very low with less than 25% of HIV infected adults getting access to therapy, only 12% of children infected with HIV currently on therapy, and about 19% of infected lactating women on therapy. A number of reasons contribute to this overall poor result. Lack of proper information on the importance of treatment is a key factor, also lack of organization, and other

problems which affect supply of the drugs and keeping up with the patients.

A number of policies and actions have been put in place to prevent control spread of HIV such as the set-up of National HIV/AIDS Strategic Plan (NSP) 2010–2015 by NACA is a plan set up by the Nigerian government to deal with all issues concerning HIV/AIDS. It was founded in 2000/2001 and over the years it has set several goals with a timeframe of 5 years for execution and achievement. Consequently the thrust of the National HIV/AIDS Strategic Plan 2010–2015 include Behavior Change and prevention of new infections while sustaining the momentum in HIV/AIDS treatment, care and support for adults and children infected and affected by the epidemic.

### CONCLUSION

HIV/AIDS epidemic is a huge problem Nigeria faces at the moment as it accounts for a significant percentage of new the infections, people living with HIV, and AIDS related deaths in the world. Although there has been a 35% drop in the number of newly infected patients and no reduction in the number of deaths due to AIDS related diseases a large number of people still get infected daily compared to the world statistic and the number of people that receive treatment are small in comparison with those that are not as lack of awareness and education is still a problem that plagues Nigeria, so a lot still needs to be done in the case of awareness, education and provision of ART therapy.

## EVALUATION OF THE NATIONAL RESPONSE TO THE HIV EPIDEMIC IN GHANA

Franklin D. Hewlet, T.I. Semerenskaya,  
Kharkiv National Medical University, Department of epidemiology

Infections of the Human Immunodeficiency Virus (HIV) have the third highest mortality rate in Ghana, behind malaria and lower respiratory infections. A relatively unknown disease about 3 decades ago, there are an estimated 270 000 adults and children living with the virus in Ghana as in 2015, and is causing numerous social and economic burdens on the population. Therefore, determining the effectiveness or otherwise of the government-sponsored nationwide response to the HIV epidemic is of great interest.

### AIMS

Are the policies put forward by the government adequately reducing the incidence of new cases? And secondly, what are some of the challenges preventing the reduction of such new cases? It will also study the role of stigma and attitudes towards people living with HIV.

### MATERIAL AND METHODS

The following documents were studied: Ghana National Strategic Plan 2011–2015; Prevalence, mortality and morbidity rates of diseases in Ghana; Ghana AIDS Commission's Monitoring and Evaluation Reports, National AIDS Control Program, Annual reports; National HIV & AIDS Strategic Plan 2011–2015; National AIDS Spending Assessment Report, 2012–2013; People Living With HIV (PLHIV) Stigma Index Study, Ghana. 2014; Research data of various NGOs, UNAIDS and WHO.

### RESULTS AND DISCUSSION

Careful analysis showed that the average HIV prevalence in Ghana is reduce; from 3,6% in 2003 to 1,47% in 2014 and a projected 1,4% by the end of 2016. The highest prevalence (3,2%) was recorded in the 35–39 age group followed by the

30–34 age groups (2,8%). The lowest prevalence (0,9%) was recorded in the 15–19 age groups.

Estimates show that about 80% of the HIV cases are through sexual transmission. As in the end of 2014, the modes of transmission among risk groups are as follows: sex workers (SW) – 2,92%; clients of sex workers (CSW) – 4,99%; partners of CSWs – 10,46%; men who have sex with men (MSM) – 3,56%; female partners of MSM – 1,79%; stable heterosexual couples (SHC) – 24,17%; partners of SHC – 8,78%; injecting drug users (IDU) – 3,59%; partners of IDU – 0,16%. These groups are highly exposed to HIV infection due to their risky sexual behavior and tend to significantly contribute to the high number of new HIV infections.

The Ghana government's national response policy is geared towards educational and clinical interventions. The core areas of this policy include: 1) Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV; 2) HIV testing and counseling; 3) Blood safety; 4) Universal precautions and post exposure prophylaxis (PEP); 5) Public education on sexually transmitted infections (STIs); 6) HIV/AIDS treatment drugs; 7) HIV and TB care collaboration; 8) Care and support for HIV-infected persons.

It was also revealed that in the general population, although awareness of HIV is almost universal (98% for women and 99% for men), this has not translated into comprehensive knowledge

and safe sexual behavior. Behavioral changes as well as stigma and discrimination of persons suspected of being infected are the main obstacles to achieving a drastic drop in prevalence of HIV in Ghana.

The major social impact of HIV and AIDS are stigma and discrimination against people with HIV. The Ghana Demographic and Health Survey 2008, shows that only 11% of women and 19% of men aged 15–49 years expressed favorable attitudes on all four measures of stigma and discrimination. For example, only 32% of women and 43% of men would buy fresh food from a shopkeeper living with HIV while 62% of women and 66% of men reported that an HIV positive teacher should be allowed to continue teaching.

#### CONCLUSION

Prevention programs continue to be the main stay of the HIV response in Ghana and with improvement in certain areas, the National prevalence is expected to fall below the current value of 1,4%. The majority of the population still remains HIV negative and this needs to be maintained as such. Prevention and behavioral change must therefore remain the focus of Ghana's response to halt and reverse the HIV epidemic in the long term. HIV and AIDS related stigma and discrimination are significant factors disturbing the effectiveness of the national HIV response in Ghana resulting in high numbers of new HIV infections as well as HIV/AIDS-related deaths.

## LYME BORRELIOSIS AND ITS SPREAD IN THE CRIMEAN PENINSULA

Imeobong Umoh IMEN,

Department of Infectious diseases, Medical Academy named after S.I. Georgievsky, Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky, Simferopol

### INTRODUCTION

This is a brief description of the prevalence and a number of general ideas on Lyme Borreliosis in the Crimean Peninsula from different perspectives and it shows that there is a high risk of Lyme Borreliosis in the Crimean region.

**AIM OF WORK:** the main aim of this study is to carefully examine the peculiarities of Lyme disease in the Crimean Peninsula.

### MATERIAL AND METHODS

A systematic review is made by the retrospective analytic epidemiological methods of Lyme Borreliosis in Crimea with materials gotten from the sanitary – epidemiological surveillance from the year 2000 until 2013. The local sanitary-epidemiological institutions are required to register all cases of Lyme disease and tick bites in addition to epidemiological information. Reports are submitted monthly to the centre for sanitary - epidemiological surveillance. Since persons experiencing tick bites do not seek medical care, the vast majority of tick bites are not registered.

Official epidemiological data of cases registered from 2000–2013 were carefully analyzed in this study.

### RESULTS AND DISCUSSION

From 2000–2013, the number of Lyme disease cases in the Crimean Peninsula increased gradually, which was partly due to the improvements in clinical and laboratory diagnostics. The morbidity level increased during these 14 years and is characterized by the sporadic type. The seasonal distribution of cases correlated with tick activity and over 90% of the patients were registered in this period from May to August. The disease was rarely observed among children and only 5,4% of the cases were diagnosed in the age group of up to 14 years. Half of the cases were diagnosed in patients of 20–60 years of age and a substantial number of cases was also diagnosed in retired persons.

Between 2000 and 2013, a significant increase in tick bites was noted. There was an increased level of the disease registered in the South and Central administrative territories of the Crimean Peninsula showing (1,93–7,72 and 0,67–3,37 of