

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра микробиологии

АНАЦКО
Мария Сергеевна

**Устойчивость различных видов микроорганизмов к
антисептикам терапевтического назначения**

Аннотация к дипломной работе

Научный руководитель:
кандидат медицинских наук,
доцент Г. А. Скороход

Минск, 2019

АННОТАЦИЯ

Объект исследования: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa* (по 10 изолятов каждого вида)

Цель: оценить роль антисептики в общей системе противомикробных мероприятий, оценить роль стафилококков в развитие оппортунистических инфекций, освоить методику определения чувствительности и устойчивости бактерий к антисептикам, определить чувствительность и устойчивость к антисептикам терапевтического назначения микроорганизмов различных видов, являющихся одними из основных возбудителей оппортунистических инфекций, установить наиболее эффективные препараты.

Актуальность исследований обусловлена тем, что лечение послеоперационных, ожоговых, посттравматических и других гнойных местных инфекций остается большой проблемой современной хирургии. Среди всех пациентов хирургического профиля раневая инфекция встречается в 35-45 % случаев, при этом тенденции к ее снижению отсутствует.

Все больше исследователей и клиницистов убеждаются в том, что приоритет в лечении и профилактике местных инфекций должен принадлежать антисептикам.

Многие антисептики по сравнению с антибиотиками обладают более широким спектром и механизмами действия, в том числе деструктивным. К ним реже формируются устойчивые клинические варианты микроорганизмов, особенно множественно резистентные. Низкая растворимость антисептиков в тканевых жидкостях, слабая и медленная резорбция позволяют создать на необходимое время стабильную и достаточную для подавления микроорганизмов концентрацию в местном очаге. Кроме того, антисептические препараты можно использовать в различных галеновых формах, создавать на их основе многоцелевые и комплексные препараты.

МІНІСТЭРСТВА АДУКАЦЫІ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ

БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ

БІЯЛАГІЧНЫ ФАКУЛЬТЭТ

Кафедра мікрабіялогіі

АНАЦКА

Марыя Сяргееўна

**Устойлівасць розных відаў мікраарганізмаў да
антысептыкаў тэрапеўтычнага прызначэння**

Анатацыя да дыпломнай працы

Навуковы кіраўнік:
кандыдат медыцынскіх навук,
дацэнт Г.А. Скараход

Мінск 2019

АНАТАЦЫЯ

Аб'ект даследавання: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. Aeruginosa* (па 10 ізалятаў кожнага віда).

Мэта: вызначыць ролю антысептыкі ў агульнай сістэме супрацьмікробных мерапрыемстваў; вызначыць ролю стафілакокаў у развіцці апартуністычных інфекцый; засвоіць методыку вызначэння адчувальнасці і ўстойлівасці бактэрыяў да антысептыкаў; вызначыць адчувальнасць і ўстойлівасць да антысептыкаў тэрапеўтычнага прызначэння мікраарганізмаў розных відаў, якія з'яўляюцца аднымі з галоўных узбуджальнікаў апартуністычных інфекцый; вынайсці найбольш эфектыўныя сродкі.

Актualityнасць даследавання абумоўлена тым, што лячэнне пасляоперацыйных, апёкавых, посттраўматычных і іншых гнойных мясцовых інфекцый застаецца сур'ёзнай праблемай сучаснай хірургіі. Сярод усіх пацыентаў хірургічнага профілю ранявая інфекцыя сустракаецца ў 35-45% выпадкаў, пры гэтым адсутнічае тэндэнцыя да яе паніжэння.

Усё больш даследчыкаў і клініцыстаў пераконваюцца ў тым, што прыярытэт у лекаванні і прафілактыцы мясцовых інфекцый павінен належыць антысептыкам.

У параўнанні з антыбіётыкамі шмат антысептыкаў валодаюць больш шырокім дыяпазонам і механізмамі дзеяння, у тым ліку дэструктыўнымі. У адносінах да іх значна радзей фарміруюцца ўстойлівыя клінічныя варыянты мікраарганізмаў, асабліва множна рэзістэнтныя. Нізкая растваральнасць антысептыкаў у тканкавых вадкасцях, слабая і марудная рэзорбцыя дазваляюць стварыць на неабходны час стабільную і дастатковую для прыгнячэння мікраарганізмаў канцэнтрацыю для мясцовага ўздзеяння. Акрамя таго, антысептычныя сродкі можна выкарыстоўваць у розных галенавых формах і ствараць на іх аснове шматмэтавыя і комплексныя сродкі.

MINISTRY OF EDUCATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

BELARUSIAN STATE UNIVERSITY

BIOLOGICAL FACULTY

Department of Microbiology

Mariya Anatska

**The Resistance of Different Species of Microorganisms to
Antiseptics of Therapeutic Use**

Annotation to the thesis

Supervisor:
Candidate of Medical Sciences,
Associated professor G.A.Skorohod

Minsk 2019

ANNOTATION

Test objects: *S. aureus*, *S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. Aeruginosa* (10 isolates of each species)

Purpose of research: to evaluate the role of antisepsis in the general system of antimicrobial strategies; to evaluate the role of staphylococci in the opportunistic infections progression, to learn the technique of identifying the bacteria sensitivity and resistance to antiseptics, to identify the sensitivity and resistance of microorganisms of different species, that are the main causative pathogens of opportunistic infections, to antiseptics of therapeutic use, to specify the most effective agents.

Thematic justification is determined by the fact that the treatment of post-operation, ambustial, post-traumatic, and other purulent local infections is still one of the major problems of modern surgery. Wound fever occurs in 35-45% of all cases among surgical patients, moreover there is no downward trend in this sphere.

More and more researchers and clinicians are convinced that the priority in the treatment and prevention of local infections should belong to antisepsis.

Compared with antibiotics many antiseptics have a broader spectrum and mechanisms of action, including destructive ones. They are less likely to form stable clinical variants of microorganisms, especially multiple resistant ones. The low solubility of antiseptics in tissue fluids, weak and slow resorption give the opportunity to create a stable and sufficient concentration for a certain period of time to suppress microorganisms in the local focus. In addition, antiseptics can be used in various galenic forms and multi-purpose and complex preparations can be created on their basis.