

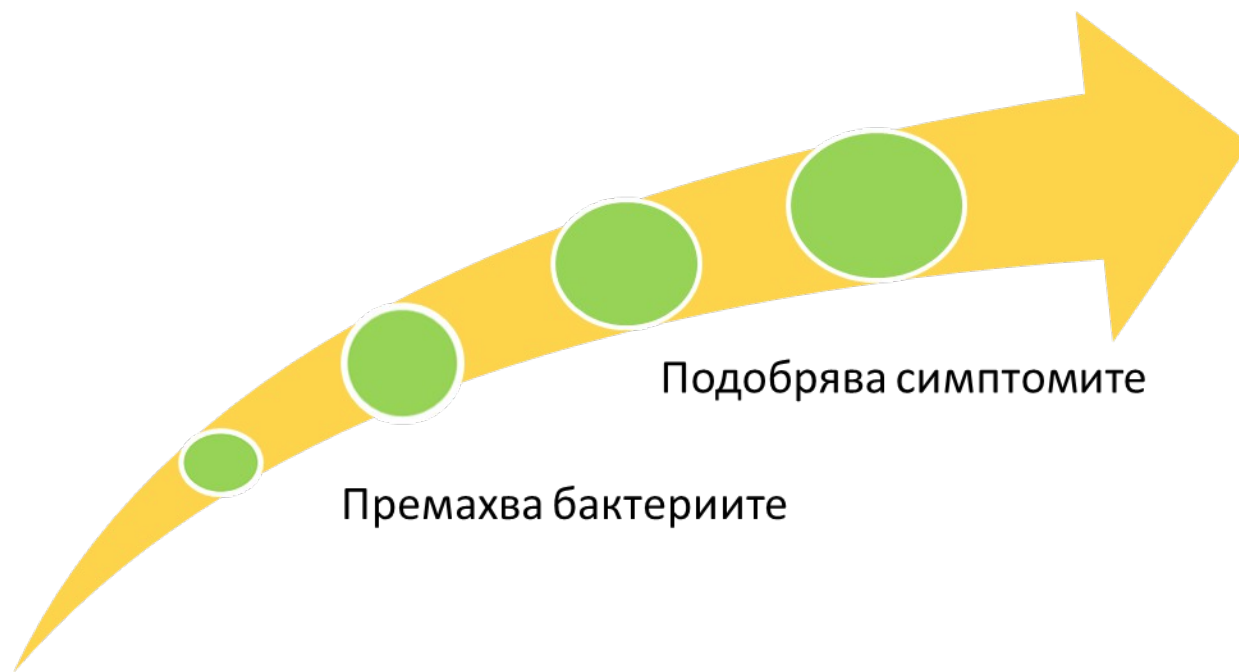
CYSTURIL

D-mannose

ЦИСТУРИЛ

Д-маноза

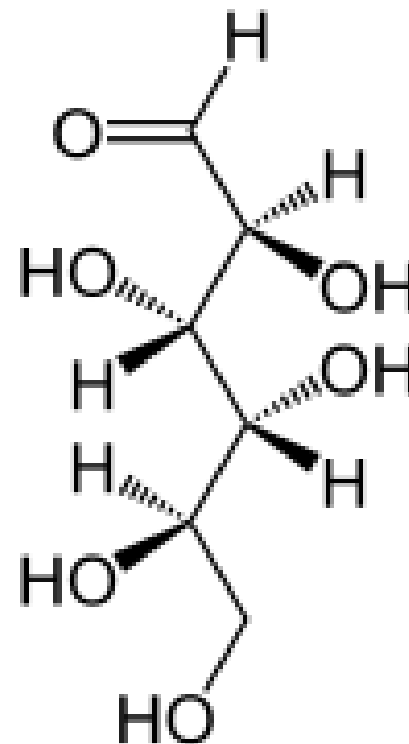
*Сила от природата
при инфекции на пикочните пътища*





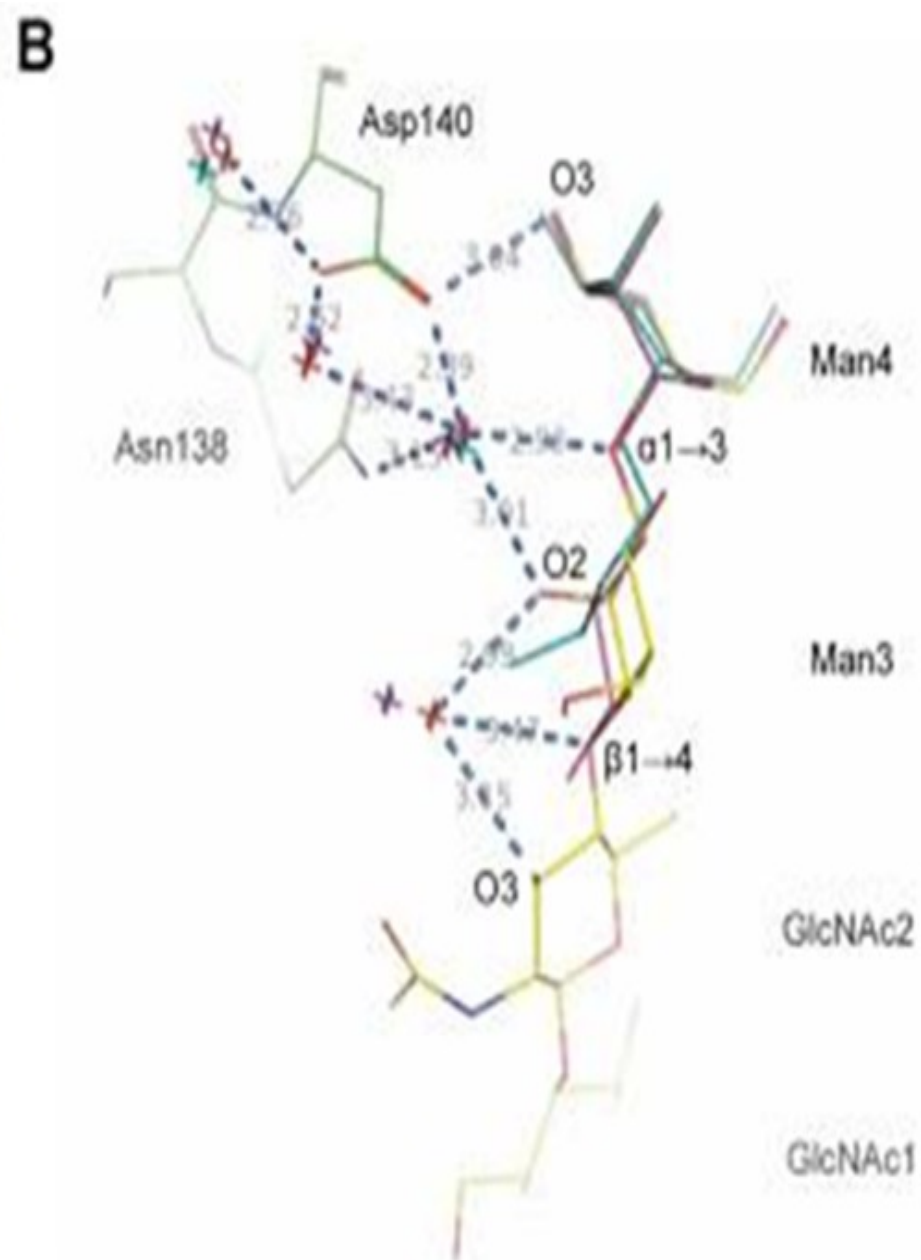
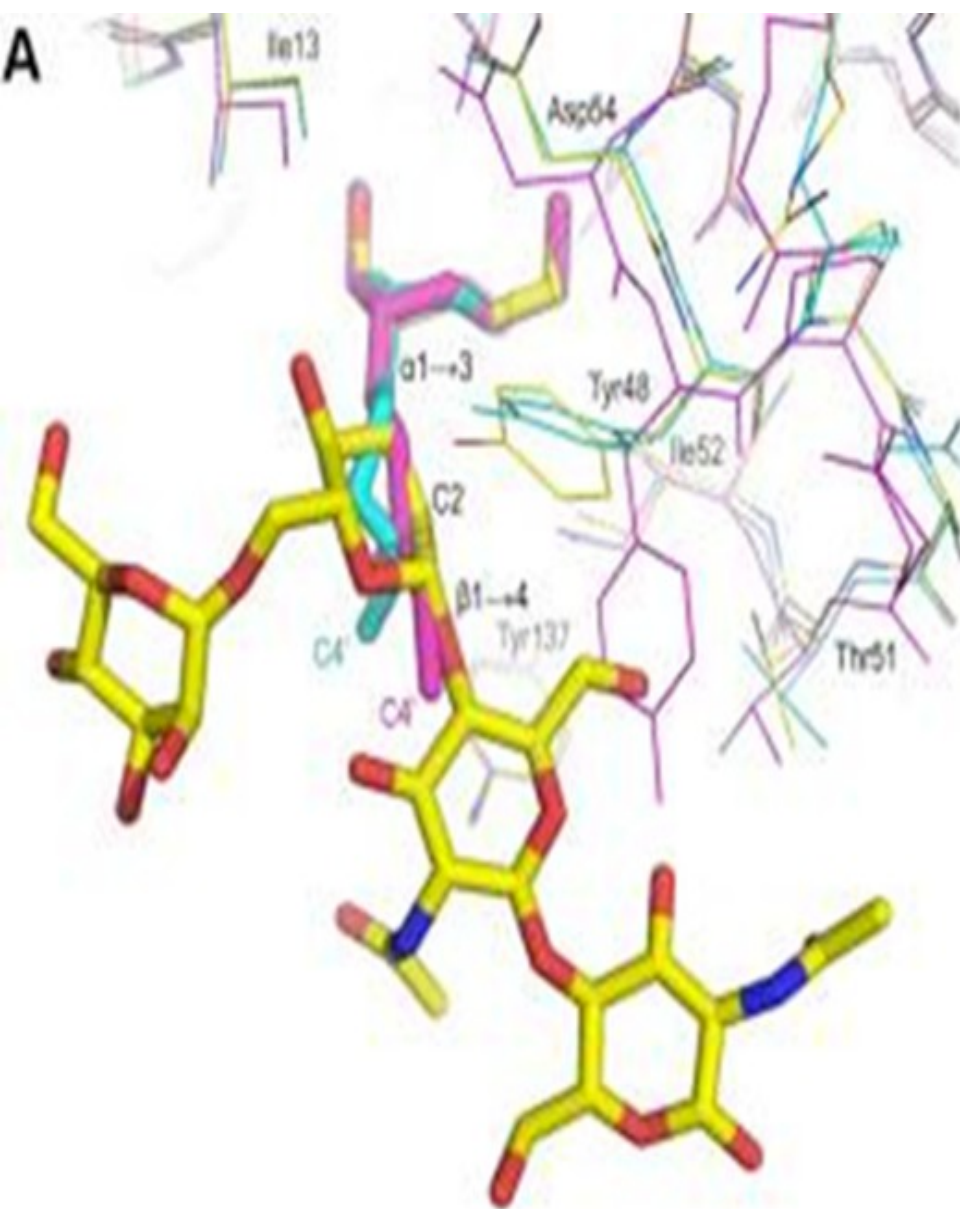
ЦИСТУРИЛ

съдържа Д-маноза – природен монозахарид, който се използва за подобряване на симптомите при инфекции на пикочните пътища.





- Д-манозата инхибира бактериалната адхезия на Е. Коли към уроепителните клетки, като така се противопоставя на инвазията и образуването на бактериални биофилми.
- Лигавицата на пикочния мехур се състои от полизахаридни молекули, включващи и Д-маноза. Щамове от Ешерихия коли се прикрепват към човешкия уроепител с пили тип 1, които са дълги, космати органели с маноза свързващ FimH адхезин на върха.
- В присъствие на D-маноза, E. Coli преференциално се свързват с манозните молекули, като образуват комплекс, който се изхвърля от организма със следващото уриниране.



Специфични места за взаимодействие с FimH.



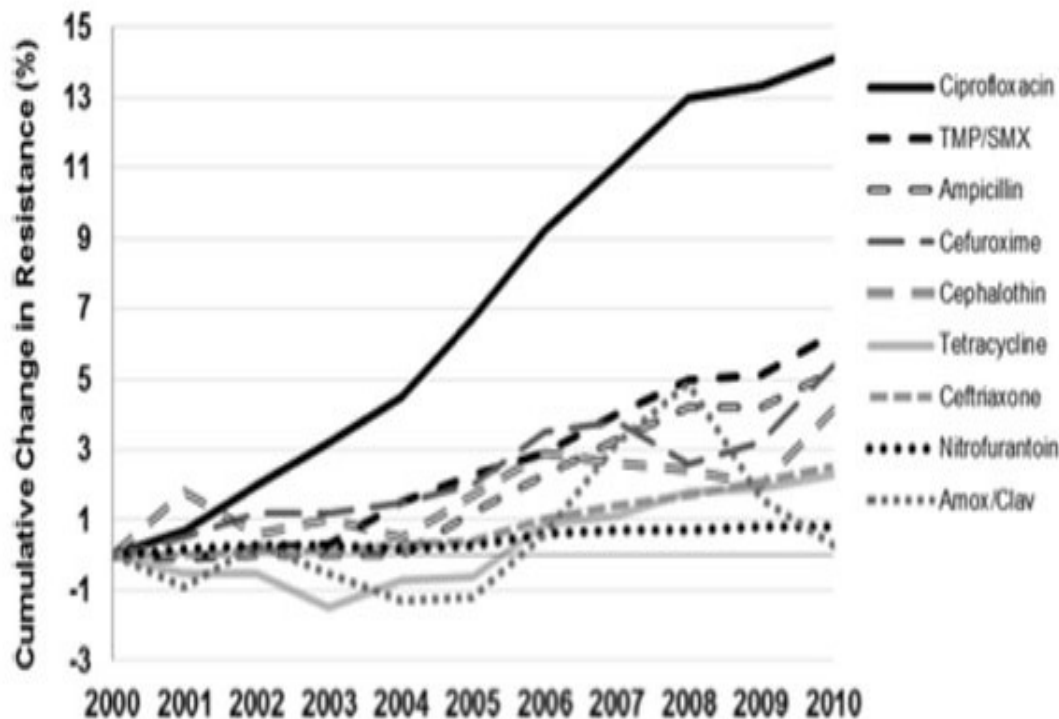
Crystal Structure of the Fimbrial Adhesin Fimh in Complex With ITS High-mannose Epitope

Wellens A, Garofalo C, Nguyen H, Van Gerven N, Slattegard R, Hernalsteens JP, Wyns L, Oscarson S, De Greve H, Hultgren SJ, Bouckaert J

Plos One (2008) 3 p.E2040



ПРОМЯНА В РЕЗИСТЕНТНОСТТА НА НАЙ-ЧЕСТО ИЗПОЛЗВАНИТЕ АНТИБИОТИЦИ ПРИ ИНФЕКЦИИ НА ПИКОЧНИТЕ ПЪТИЩА



ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

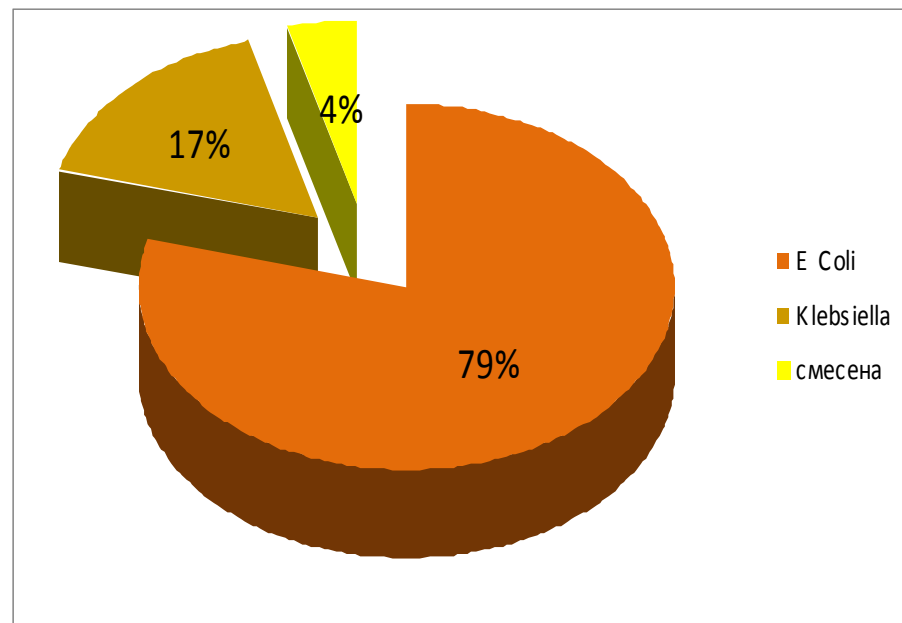
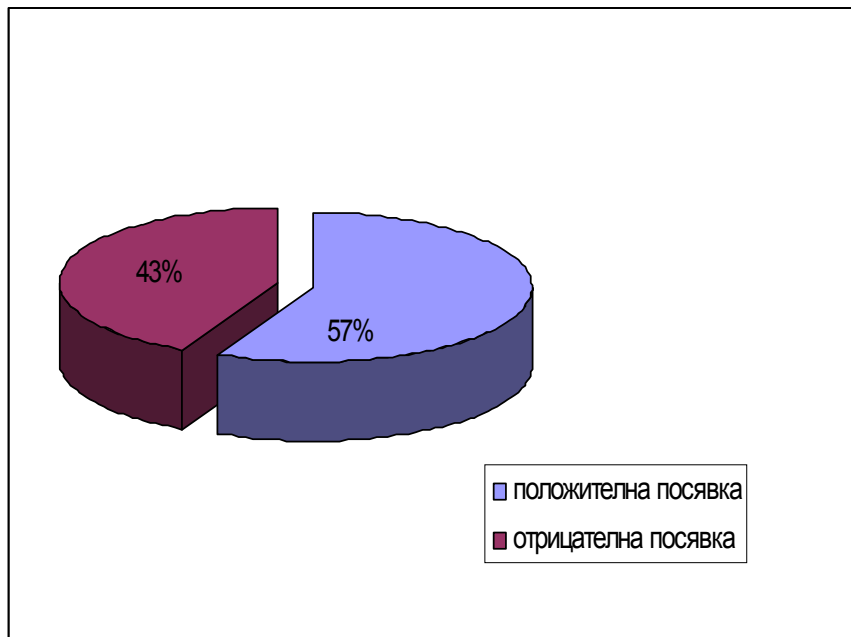
Потенциалът на лиганд-базирания дизайн при антагонисти на инфекции на пикочните пътища се основава на структурната мимикрия на природните епитопи и се свързва с блокиране на бактериална инвазия, вътреклетъчния растеж, възможността за инклузия и от повторна поява на инфекцията.



Клинично проучване *д-р Michael Blue (Norman, OK)*

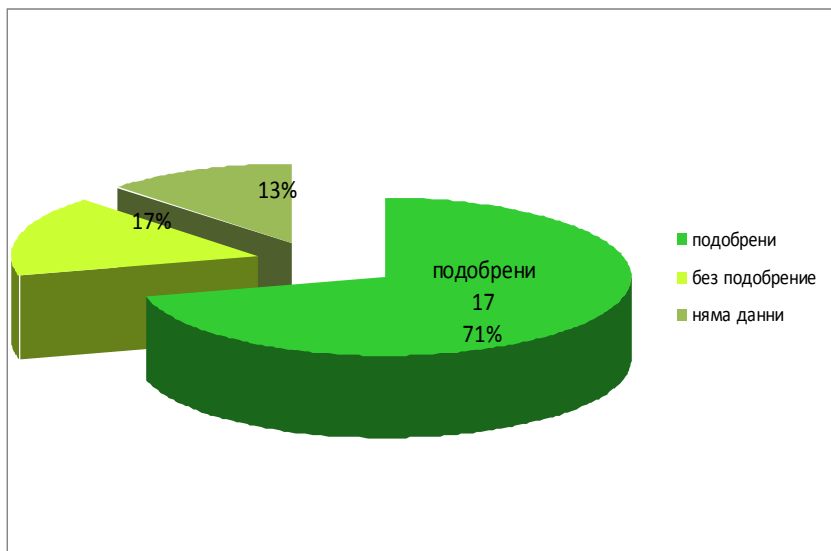
Дългосрочни клинични изпитвания при пациенти, които са имали повтарящи се инфекции на пикочните пътища. Пациенти, включващи 42 жени (12-83 години) и 18 мъже (25-71 години).

- При 24 жени е установена микробиологична находка (19 E. Coli, 4 Klebsiella, 1 смесена инфекция)
- При 18 жени няма микробиологична находка.

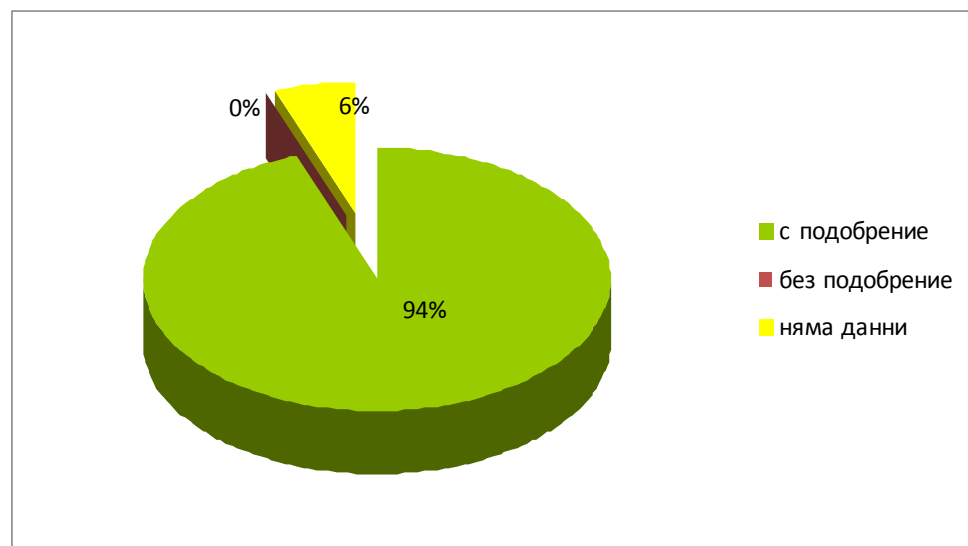




РЕЗУЛТАТИ след След едноседмично лечение с Д-маноза 4 г дневно



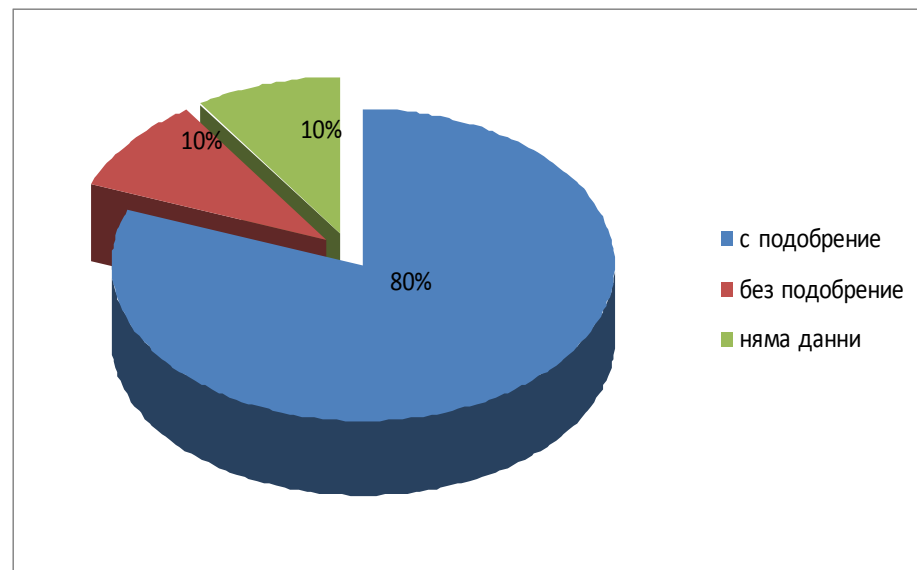
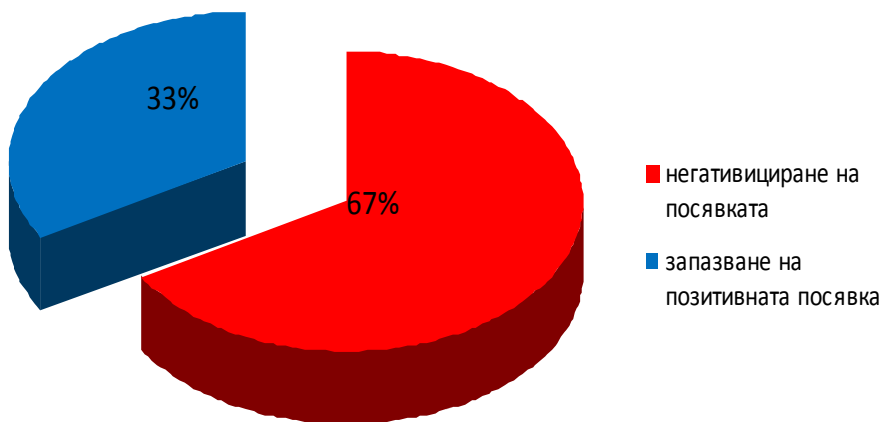
При жени с микробиологична находка

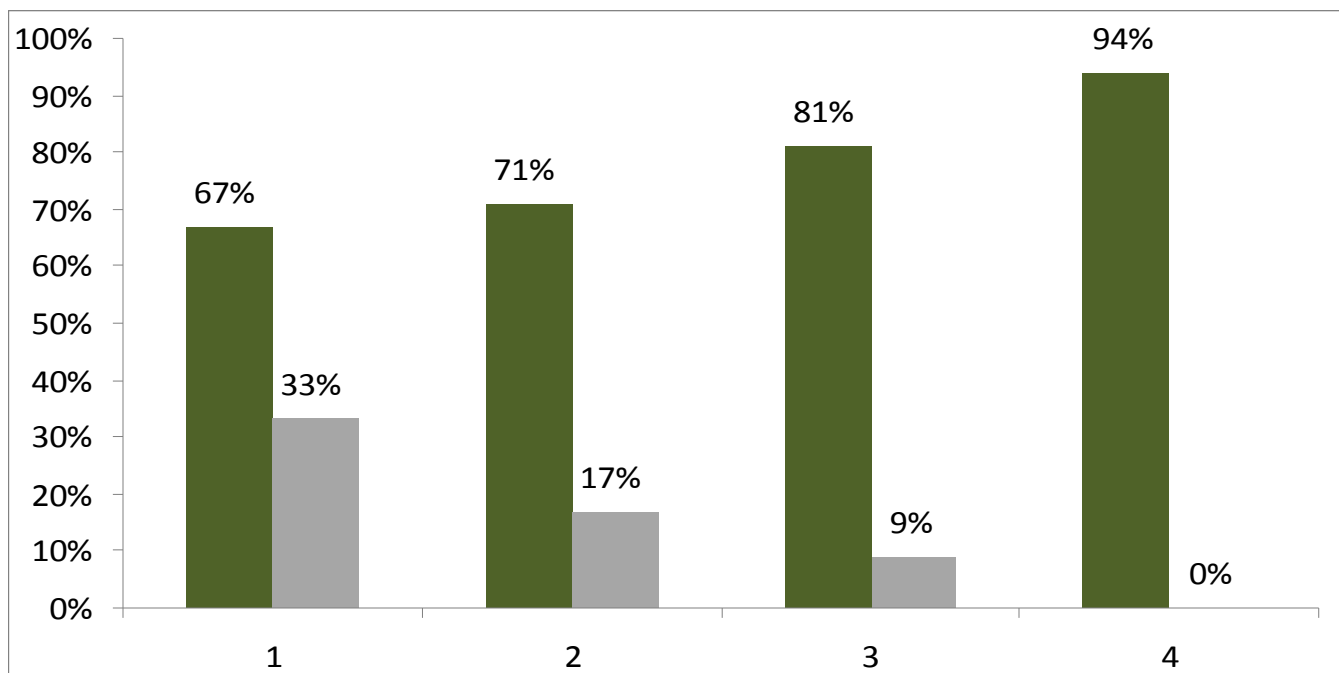


При жени без микробиологична находка



РЕЗУЛТАТИ след едноседмично лечение с Д-маноза 4 г дневно






негативизиране при първоначална микробиологична находка (n=12)	Подобрение на симптомите при жени с първоначална положителна микробиологична находка (n=24)	Общо жени с подобрение (n=42)	Подобрение на симптомите при жени без микробиологична находка (n=18)
--	---	-------------------------------	--

В Сиво – без изменение
Разликата до 100% са група от която няма данни

Д-МАНОЗАТА Е ЕФЕКТИВНА ПРИ ПРОСТИ, НЕУСЛОЖНИ ИНФЕКЦИИ НА ПИКОЧНИТЕ ПЪТИЩА



Негативизиране
на първоначална
микробиологична
находка при жени

Подобрение на
симптомите при
жени с
първоначална
положителна
микробиологична
находка

Общо
подобрение
при жени

Подобрение на
симптомите при
жени без
микробиологична
находка



ЦИСТУРИЛ

- **Сила от природата**
Д-манозата е съществуващ в природата монозахарид
- **Възможност при инфекции на пикочните пътища и цистоподобен синдром**
Д-манозата блокира инвазията на E. Коли (причина за 80-90% на инфекции на пикочните пътища), вътреклетъчния растеж, възможността за инклузия и повторна поява на инфекцията.
- **Бързо действие**
От приетата перорално маноза в 90% се изхвърля от организма с урината през първите 30 – 60 минути и 99% от остатъка в рамките на следващите 8 часа.
- **Подпомага имунната система**
Д-манозата е необходима за производството на цитокини.
- **Потенцира ефекта на антибиотиците**
Д-манозата активизира макрофагите чрез манозните им рецептори.
- **Удобен за употреба**
Точно дозиране Лесно приготвяне Приятен вкус
- **Улеснява приема на течности**
Приетата течност спомага за желания ефект.
- **Не повишава на нивата на кръвната захар**
Д-манозата не се метаболизира.
- **Безопасен**
Д-манозата е естествена част на храната

A scanning electron microscope (SEM) image of E. coli bacteria, showing numerous rod-shaped cells in various orientations. The background is dark, and the bacteria are rendered in shades of brown and tan. Overlaid on the image are several brightly colored, semi-transparent shapes: a cyan rod, a green rod, a red rod, a yellow-green rod, a blue rod, a purple rod, a magenta rod, a teal rod, and a pink rod. The text 'Cito & ЧИСТО' is centered over the image in a white, serif font.

Cito

&

ЧИСТО

E. Coli, microscope view