

## **Факултет за медицински науки**

Котеска, Е., Величкова, Н., Шуманов. Ѓ

**ИНТРАХОСПИТАЛНИ ИНФЕКЦИИ ВО  
ЈЗУ „ОПШТА БОЛНИЦА“ СТРУМИЦА  
ВО ПЕРИОД ОД 2005-2011 ГОД.**

# AGENTS OF NOSOCOMIAL INFECTIONS

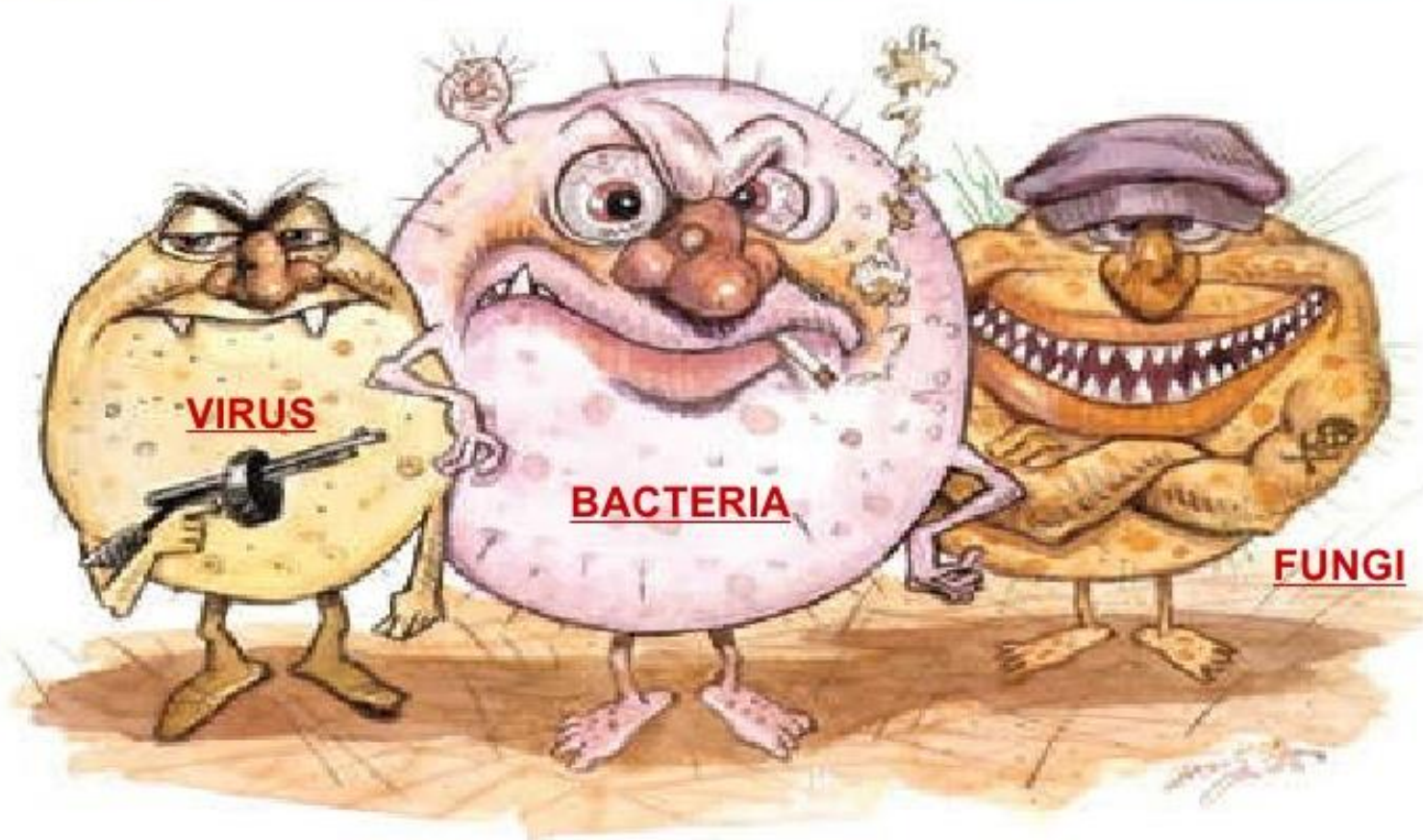


Illustration: Don Smith

Факторите за интрахоспитални инфекции:

- ▶ **Објективни**
- ▶ **Субјективни**

Болничките инфекции можат да се групираат според:

- ▶ *видот и потеклото на инфективниот агенс;*
- ▶ *епидемиолошките карактеристики;*
- ▶ *клиничките манифестации.*

Според видот на етиолошкиот агенс тие можат да бидат:

- ▶ Вирус на Хепатит В, бактериски, вирусни и габични

Според потеклото на инфективниот агенс се делат на:  
Ендогени и егзогени

## ИСТОРИСКИ РАЗВОЈ НА ИНТРАХОСПИТАЛНИТЕ ИНФЕКЦИИ

- ▶ Етиологија
- ▶ Епидемиологија
- ▶ Извор на интрахоспитални инфекции
- ▶ Патишта на пренесување
- ▶ Фактори кои ја зголемуваат осетливоста
- ▶ Контрола и превенција
- ▶ Надзорот на болничките инфекции
- ▶ Мерки против контаминација во болничка средина



а/Обично миење

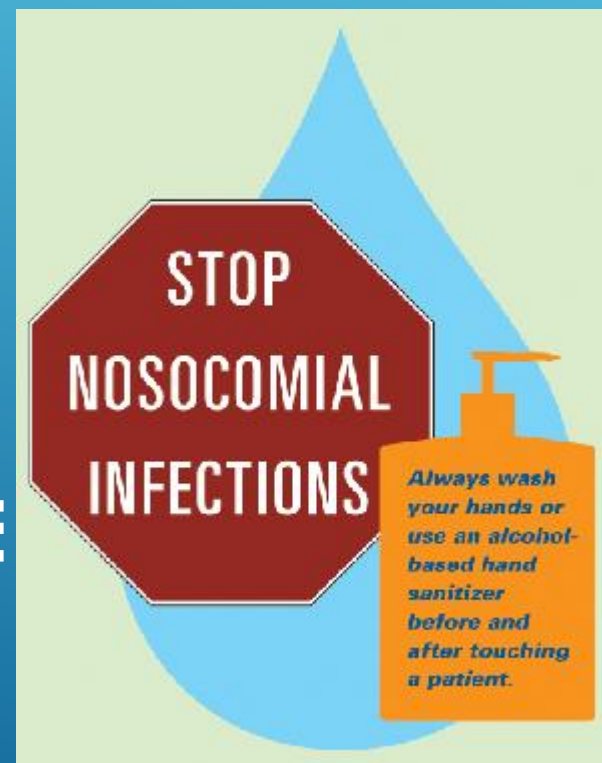
б/Антисептично миење

в/Хируршко миење на рацете

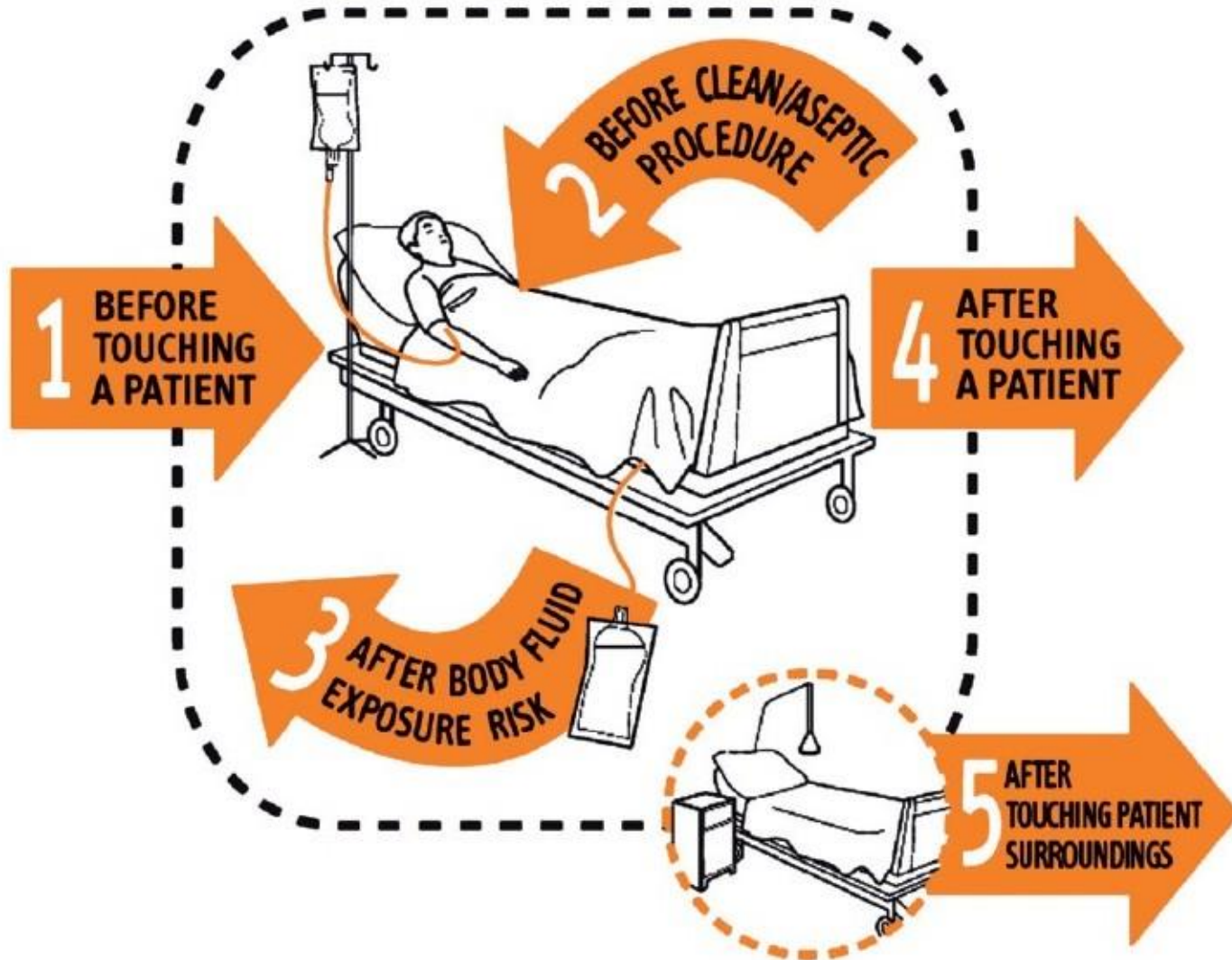
г/.Механичко миење на рацете

д/.Хемиско миење на рацете

## НАЧИНИ НА МИЕЊЕ НА РАЦЕ



# My 5 moments for HAND HYGIENE



# МЕТОДИ ЗА БРЗА ДЕЗИНФЕКЦИЈА



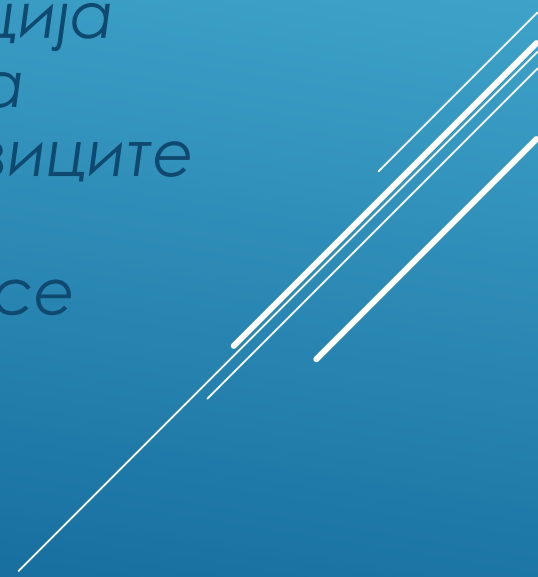
а/Брзо миенење на рацете со бетадин кое трае од 3-5 мин.

б/Методот на Спасокукотцки Кочергин

в/Рацете брзо се мијат и со 75% р-р на алкохол

# КОРИСТЕЊЕ НА РАКАВИЦИ

Користењето на ракавици има две намени:

- ▶ *заштита на носителот од можна контаминација (особено ако рацете се повредени)*
  - ▶ *допир со опасен материјал, како и заштита на пациентот од контаминација со заостанатата постојана флора на кожата на медицинското лице. Ракавиците не треба да се ставаат на штета на миењето на рацете. Тие не треба да се носат постојано.*
- 



Ракавиците се делат на:

- ▶ *Нестерилни*
- ▶ *стерилни*

а/Нестерилни ракавици се користат при контаминирани постапки и овде спаѓаат:

- ▶ **Полиетиленски ракавици**
- ▶ **Винилски ракавици**
- ▶ **Латекс ракавици**

б/Стерилни ракавици

- ▶ **Медицински ракавици од латекс**



**а/Антисепса**

**б/Дезинфекција**

**в/Асепса**

**г/Деконтаминација**

**д/Чистење**

**ѓ/Стерилизација**

Постапка за стерилизирање на инструменти

**а/механичко миење**

**б/дезинфекција**

**в/стерилизација**

# **ДЕЗИНФЕКЦИЈА И СТЕРИЛИЗАЦИЈА**



Контролата се изведува со:

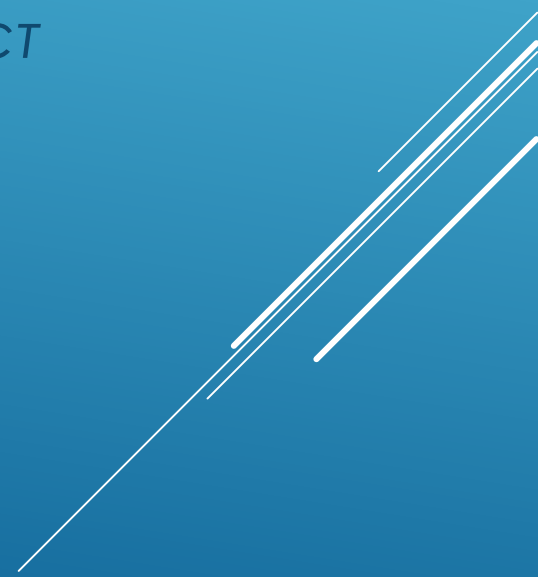
- ▶ физички метод
- ▶ физичко-хемиски метод
- ▶ биолошки метод

## **РАКУВАЊЕ СО ИНФЕКТИВЕН ОТПАД**

а/Изолирање на болен

б/Стандардни мерки на претпазливост

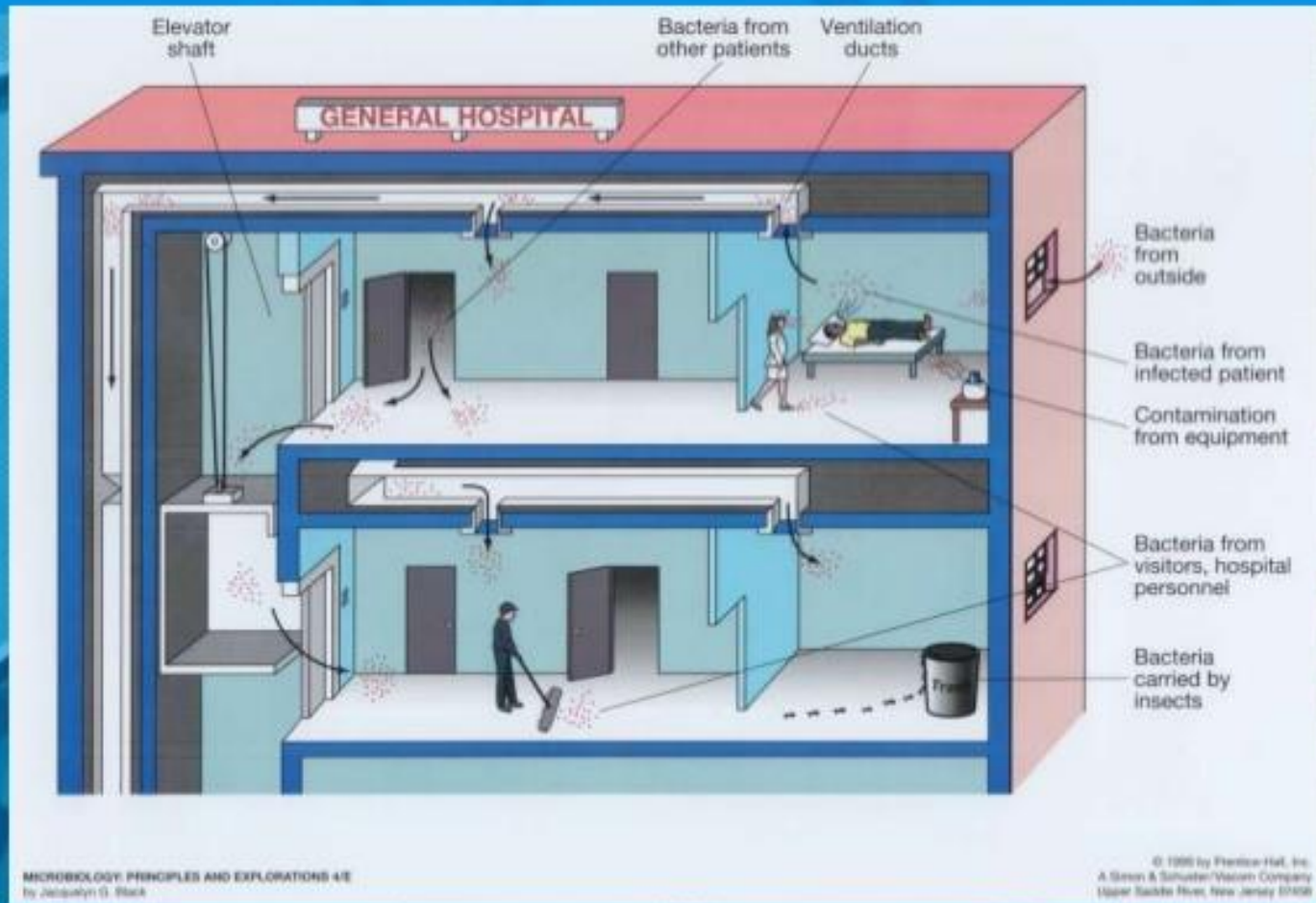
## **КОНТРОЛА НА СТЕРИЛИЗАЦИЈА**



# ЈЗУ „ОПШТА БОЛНИЦА“ СТРУМИЦА



# EXOGENOUS INFECTION SITES



*а/Клинички пристап*

*б/Историја на болеста*

*в/физикален преглед*

*г/лабараториски тестови*

**Застапеноста на Интрахоспиталните  
инфекции во светот**

**ВИДОВИ БОЛНИЧКИ ИНФЕКЦИИ ВО  
ЈЗУ „ОПШТА БОЛНИЦА“ СТРУМИЦА**

## 2. ЦЕЛ НА ТРУДОТ

- ▶ Да се проследи дали во периодот од 2005-2011 год. се имаат појавено интрахоспитални инфекции во ЈЗУ „Општа болница“ Струмица и ако ги има кои се тие причини
- ▶ Да се проследи хигиенско епидемиолошката состојба во стационарно –амбулантските капацитети;
- ▶ Да се прикажат и анализираат резултатите од земените мостри (брисеви) од нежива средина (работна површина, опрема, санитарски материјал, воздух;
- ▶ Да се направи компарација по одделенијата во однос на присуството на патогените, непатогените и условно патогените микроорганизми.

Користени се:

- ▶ работни листови од земените материјали (брисеви)
- ▶ резултати од работните дневници
- ▶ годишните извештаи изработени со коментари

За овој труд исто така, земени се податоци и од

- ▶ Центар за јавно здравје – Скопје и Институт за Јавно здравје, а за земање на материјал користени се следниве одделенија:
- ▶ Одделение за детски болести
- ▶ Одделение за уво, нос и грло
- ▶ Одделение за хируршки болести

## 3. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА



- ▶ *Одделение за очни болести*
- ▶ *Одделение за заразни болести*
- ▶ *Одделение за нервни и психијатриски болести*
- ▶ *Диспанзер за кожни болести*

*А за испитување се користени различни делови како што се:*

- ▶ *Седимент на воздух од пред сала*
- ▶ *Седимент на воздух од оперативна сала*
- ▶ *Седимент на воздух од соба*
- ▶ *Седимент на воздух од соба со инкубатори*
- ▶ *Брис од работна маса и медицински персонал*
- ▶ *Брис од преградно стакло од соба со инкубатори*

# 4. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

План за работа

```
graph TD; A([План за работа]) --> B[Во кој месец од календарската година]; A --> C[кое одделение]; B --> D(Вкупниот број на земени брисеви за една година изнесува 400); C --> D;
```

Во кој месец од  
календарската  
година

кое одделение

Вкупниот број на земени брисеви за една година изнесува 400

# ТАБЕЛА БР.1.ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА ЗЕМЕНИТЕ БРИСЕВИ ПО ОДДЕЛЕНИЈА ЗА 2005 ГОД.

Одделение	Брисев и	Негатив ни	Изолир ан и	коаг.нег Staph yloco ccus.	Mikrokok i	Bacillus subt ilis	Escheri chi a c oli	Steptoc oc cu sfa ec ali s	Candida.albic ans.
Хирургија	93	49	44	6	9	9	/	/	8
Гинекол.-ак.	65	42	23	9	8	20	/	/	/
Инфективно	30	19	11	5	8	8	/	/	/
Педијатрија	28	15	13	9	6	15	/	/	1
Интерно одд.	25	17	8	6	2	5	8	/	/
Очно одд.	30	26	4	4	2	/	/	/	/
ОРЛ	25	15	10	/	3	/	/	/	/
Хемодијализа	40	22	18	/	2	/	/	/	/
Нервно одд.	15	5	10	5	17			6	/
Вкупно	351	210	141	44	57	57	8	6	9
Вкупно %	100%	59.8 %	40,1%	12.5%	16.2%	16.2%	2.27%	1.7%	2.56%

# ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА ЗЕМЕНИТЕ БРИСЕВИ ПО ОДДЕЛЕНИЈА ЗА 2006 ГОД

Одделение	Брисеви	Негативни	Изолирани	koag. neg Staphylo coccus.	Mikrokok i	Bacillus subtilis	Escheric hia coli	Stepto coccus faecali s	Candida albicans.
Хирургија	95	55	40	6	9	8	/	/	7
Гинекол.-ак.	70	50	20	4	8	19	/	/	/
Инфективно	37	22	15	5	8	7	/	/	/
Педијатрија	25	15	10	9	6	10	/	/	/
Интерно одд.	24	19	5	4	2	4	6	/	/
Очно одд.	25	20	5	4	2	/	/	/	/
ОРЛ	30	15	15	/	3	/	/	/	/
Хемодијализа	35	30	5	/	2	/	/	/	/
Нервно одд.	16	7	9	4	17	/	/	5	/
Вкупно	357	233	124	36	57	48	6	5	7
Вкупно %	100%	65.2%	34.7%	10 %	15.9%	13.4%	1.6%	1.4%	1.9%

# ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА ЗЕМЕНИТЕ БРИСЕВИ ПО ОДДЕЛЕНИЈА ЗА 2007

Одделение	Брисев и	Негатив ни	Изолира ни	Koagulaci. neg.st aphilo cocus	Mikrok ok i	Bac.subtili s	Escheri hia Coli	Candida albicans	Bacill u s s u b t i l i s
Хирургија	92	60	22	5	9	/	/	6	7
Гинекол.-ак.	70	69	1	3	7	/	/	/	15
Инфективно	37	32	5	5	8	/	/	/	4
Педијатрија	24	15	7	8	6	/	/	/	8
Интерно одд.	24	19	5	4	2	/	4	/	2
Очно одд.	29	25	4	3	2	/	/	/	/
ОРЛ	32	20	9	/	3	/	/	/	/
Хемодијализ а	35	30	5	/	2	/	/	/	/
Нервно одд.	15	7	8	4	14	4	/	/	/
Вкупно	358	277	66	32	53	4	4	6	36
Вкупно %	100%	77.3	22.6%	7.8%	15.9	1.1%	1.1%	1.6%	

# ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА ЗЕМЕНИТЕ БРИСЕВИ ПО ОДДЕЛЕНИЈА ЗА 2011

Одделение	Брисеви	Негативни	Изолирани	koag.neg Staphylococcus.	Mikrooki	Bacillus subtilis	Escherichia coli	Streptococcus faecalis	Candida albicans.
Хирургија	102	71	31	4	6	5	1	/	2
Хемодијализа	36	22	14	2	4	4	/	/	/
Гинекологија.	36	22	14	1	7	/	/	/	/
Акушерско	59	47	12	/	4	5	/	/	/
ОРЛ	26	19	7	/	2	2	/	1	/
Очно	22	17	5	/	2	2	/	/	/
Педијатрија	18	7	11	/	2	4	/	/	/
Инфективно	36	13	23	/	8	5	/	2	1
Интерно	47	7	40	1	2	4	/	12	/
Нервно	19	9	10	/	2	2	/	/	/
Вкупно	401	234	167	8	39	33	1	15	3
Проценти %	100%	58,35	41.65	4.8	23.35	19.76	0.6	8.98	1.79

# ТАБЕЛАРЕН ПРИКАЗ НА ЗЕМЕНИ БРИСЕВИ ПО ГОДИНИ

Година	Вкупно земени брисеви	Негативни	Изолирани
2005	351	210	141
2006	357	233	124
2007	358	272	66
2008	374	315	59
2009	389	302	87
2010	449	251	198
2011	401	234	167

ЦЈЗ Епидемиолошк и увиди	Увиди во 2005 год.	Увиди во 2006 год.	Увиди во 2007 год.	Увиди во 2008 год	Увиди во 2009го д	Увиди во 2010го д	Увиди во 2011 год
Струмица	27	40	48	15	9	11	36

БРОЈ НА ЕПИДЕМИОЛОШКИ  
УВИДИ НАПРАВЕНИ ВО ЦЕНТРИТЕ  
ЗА ЈАВНО ЗДРАВЈЕ



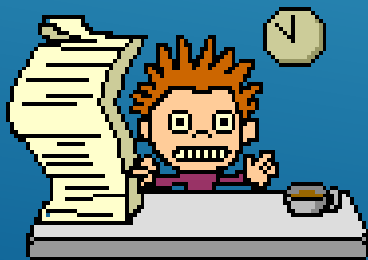
- ▶ Врз основа на испитувањата кои се направени во периодот од 2005-2011 год. во ЈЗУ „Општа болница“ - Струмица можеме да заклучиме дека нема пронајдено голем број на патогени микроорганизми и дека и тие кои се пронајдени не се во голем процент и дека не претставуваат опасност за самата средина.
- ▶ Ако ги разгледаме табелите ќе забележаме дека најчесто изолирани патогени бактерии во ЈЗУ „Општа болница“ Струмица се: *Escherichia coli*, *Streptococcus faecalis* и *Bacillus subtilis*.
- ▶ Просечно во оваа болница се земени околу 400 брисеви при што најголемиот процент од нив покажуваат негативни резултати, останатите упатуваат на присуство на условно патогени микроорганизми. Исто така, во ЈЗУ „Општа болница“ - Струмица досега нема пријавено интахопитални инфекции
- ▶ Сето тоа зависи од начинот на работа на самата Здравствена установа, одржувањето на хигиенски услови, редовна примена на методите на асепса, антисепса, стерилизација и дезинфекција и водење на редовни контроли.

# What germs are on our hands ??



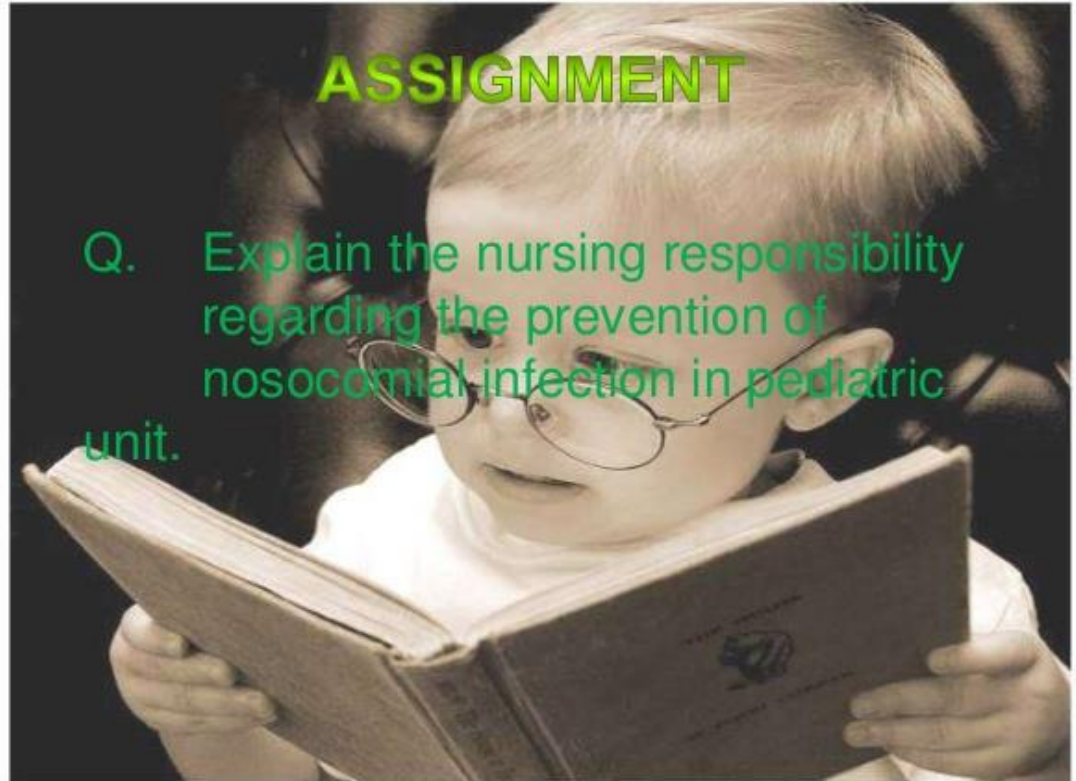
**Don't spread these germs! Wash your hands after going to the bathroom and before eating!**

Handwashing is the single most important thing you can do to stop the spread of infection! This message brought to you by Fairmont General Hospital. Visit our web site at [www.fghi.com](http://www.fghi.com) or [www.labs.net/schools/marion/mms/health.htm](http://www.labs.net/schools/marion/mms/health.htm)



## ASSIGNMENT

Q. Explain the nursing responsibility regarding the prevention of nosocomial infection in pediatric unit.





**Thank you**