

## Модул 9

# WASH Вода, Санитария и Хигиена

### Обобщение

Миенето на ръцете с чиста вода и сапун е единствената най-ефективна техника за опазване на общественото и лично здраве; то може да предотврати разпространението на болести като грип, хепатит А, холера и т.н. 1,5 милиона деца умират всяка година от диария. Миенето на ръцете със сапун може да намали детската смъртност, причинена от диария до 44%. В този модул се открива взаимовръзката между водата, отпадъчната вода, хигиената и човешкото здраве, като информацията в него се свързва с тази от миналите модули. Също така са дадени исторически данни за WASH.

### Цели

Да се информират децата колко е важно миенето на ръцете за предпазване от редица здравни рискове, на които те са изложени всеки ден от живота си; да се насърчат в създаването на навик за редовно миене на ръцете; в следствие да се информира обществеността за значението на миенето на ръцете и ролята му за предпазване от заболявания.

### Ключови думи и изрази

Миене на ръцете, фекално - орален механизъм, болести на мръсните ръце, лична хигиена, обществено здраве, патогени

### Подготовка / материали

Материали	Подготовка
Демонстрация на правилна техника за миене на ръце: мивка, вода, сапун, кърпа	Проверете дали има сапун и кърпа

---

# WASH Вода Санитария и Хигиена

## Увод – Исторически данни за WASH

Човечеството е обръщало внимание на значението на безопасното събиране и третиране на човешките и животински екскременти за опазване на общественото и индивидуалното здраве. Първите хигиенични тоалетни датират от античността.



Каменна тоалетна, намерена в къща в Града на Давид, Йерусалим, 8 век пр.Хр.  
Източник: [http://en.wikipedia.org/wiki/City\\_of\\_David](http://en.wikipedia.org/wiki/City_of_David)



Имска обществена тоалетна, Остия антика  
Източник: [http://en.wikipedia.org/wiki/Ostia\\_Antica](http://en.wikipedia.org/wiki/Ostia_Antica)

Можем да научим за значимостта на тоалетната и здравословното поведение от музеите на тоалетната в Индия и Германия, например. За вас може да е интересно да научите, че технологично най-сложната тоалетна е била построена за космическите кораби. „Съюз“ има на борда си тоалетна още от зората на космонавтиката – от 1967 г. През 2008, Русия продава на НАСА технологията за нуждите на международната Космическа станция за 19 млн. долара. Системата рециклира урината до питейна вода.

В някои страни има стриктни забрани – табу, които определят специфично поведение за опазване на общественото и индивидуалното здраве. В Индия лявата ръка е мръсната ръка, а дясната – чистата. В Япония е абсолютно забранено да се духа носът на обществено място, а ръцете трябва да се измиват основно веднага след това.

## 1. Миенето на ръцете: най-важният елемент от личната хигиена

Ръцете трябва да се измиват винаги след посещение на тоалетната, преди обработка на храна и напитки, преди да се постави каквото и да било в устата.

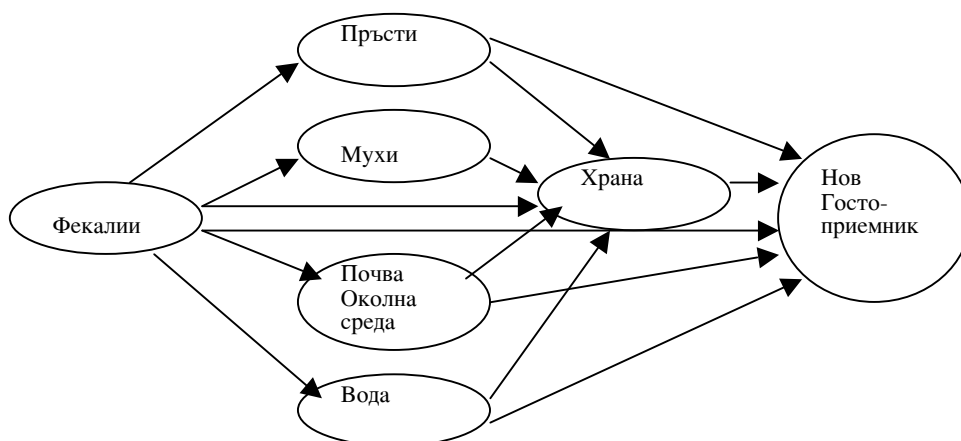
Миенето на ръцете е най-важният компонент от личната хигиена за предпазване на общественото и личното здраве. Ръцете се измиват с чиста вода и сапун. Първо ръцете се намокрят с вода и се насапунисват обилно, а после се разтриват интензивно. Накрая се изплакват с чиста вода. Ако няма абсолютно чиста кърпа за избърсване, по-добре е да се оставят ръцете да изсъхнат сами. Ако ръцете се избършат в замърсена кърпа, миенето няма никакъв положителен ефект.

Помнете, че по мръсните компютърни клавиатури и брави на врати може да има повече паразити, отколкото по седалката на добре поддържана тоалетна.

Пренасянето на болести по фекално-оралния механизъм се случва, когато болестотворните микроорганизми, намиращи се в изпражненията на човек, се поглъщат от друг човек. Това е обичайно за детските градини, където фекалните организми могат да бъдат намерени върху повърхностите и по ръцете. Виж също модул 7. Обикновено, замърсяването е невидимо. При някои инфекции, като ротавирусите, само няколко броя (под 100) са достатъчни, за да причинят заболяване. При други инфекции, като салмонелата, трябва да се погълнат повече на брой организми (над 100000), за да предизвикат заболяване. При липсата на видимо фекално замърсяване, тези зарази пътуват свободно чрез заразени храна и напитки.

1 грам изпражнения може съдържа
10 милиона вируса
1 милион бактерии
1,000 паразитни кисти
100 паразитни яйца

Кутия 1: Микроорганизми във фекалиите  
Източник: New Internationalist Issue 414, 2008,



Фигура 1: Фекално-орален механизъм

Източник: New Internationalist Issue 414, 2008, <http://www.newint.org/features/2008/08/01/toilets-facts/>

Много често срещани болести могат да се разпространяват по фекално-оралния механизъм, включително: аденовируси, кампилобактериална инфекция, холера, чума, шап, диарии, ентеровируси, инфекции предавани от Ешерихия коли, детски глисти, хепатит А, детски паралич, ротавируси, салмонела, шигела, тении, тиф, токсоплазмоза.

Добре известни епидемии могат да се дадат за пример като Ешерихия коли в Германия през (2011), Хепатит А в Старозагорска област (2010) и чумата в Европа през Средновековието.

## 2. Значението на това да се яде чиста храна, да се пие чиста вода и да се използва чиста вода за миене

Морето, реките, плувните басейни и водните атракциони могат също да бъдат места, където да се заразите чрез фекално-орален механизъм. Обикновено, ако водата не е видимо мръсна и ако е правилно хлорирана, само попадането ѝ в устата не е достатъчно, за да причини инфекция; рискът значително се увеличава при поглъщане. Никога не поглъщайте вода в море/реки/басейни и аквапаркове или от помпи за напояване.

# EVERYBODY'S DOIN' IT

## WASH YOUR HANDS



**How**

- Use soap and running water
- Rub your hands vigorously for 20 seconds
- Wash all surfaces, including the back of hands, wrists, fingernails, and between fingers
- Rinse Well
- Dry hands with paper towels
- Turn off water using a paper towel instead of bare hands

**When**

- After coughing or sneezing
- After using the bathroom
- Before and after eating or cooking
- Before and after treating wounds
- Before and after handling shared equipment

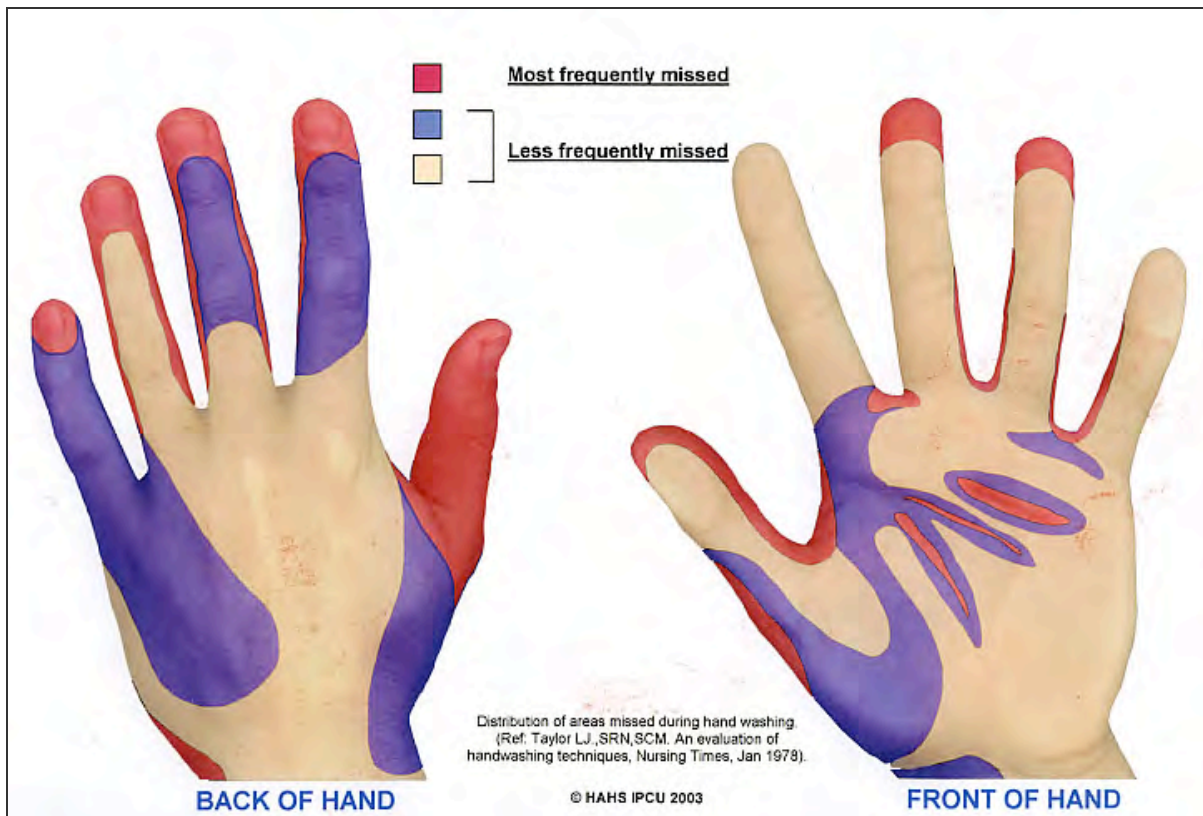
**your health is in your hands**

UNIVERSITY OF WINDSOR  
Student Health Services

Фигура 2: Инструкции за миене на ръцете  
Източник: Students Health Services, Windsor

## Измий си ръцете – твоето здраве е в твоите ръце 20 секунди

Как	Кога
<p>Използвай сапун и течаща вода</p> <p>Насапунисай ръцете си и търкай интензивно и навсякъде 20 секунди</p> <p>Търкай навсякъде, вкл. горната страна на ръцете, китките, под ноктите, между пръстите</p> <p>Изплакни добре</p> <p>Изсуши ръцете си с нова книжна салфетка</p> <p>Затвори крана, използвайки салфетката</p>	<p>Първото нещо след като се прибереш в къщи</p> <p>След ползване на тоалетната</p> <p>След кашляне или кихане</p> <p>След пипане на животни и техните неща</p> <p>Преди и след ядене и готвене</p> <p>Преди и след пипането на ранички и пъпки</p> <p>Преди и след ползването на вещи, които се ползват и от други хора</p> <p>След като си пипал нещо замърсено</p>

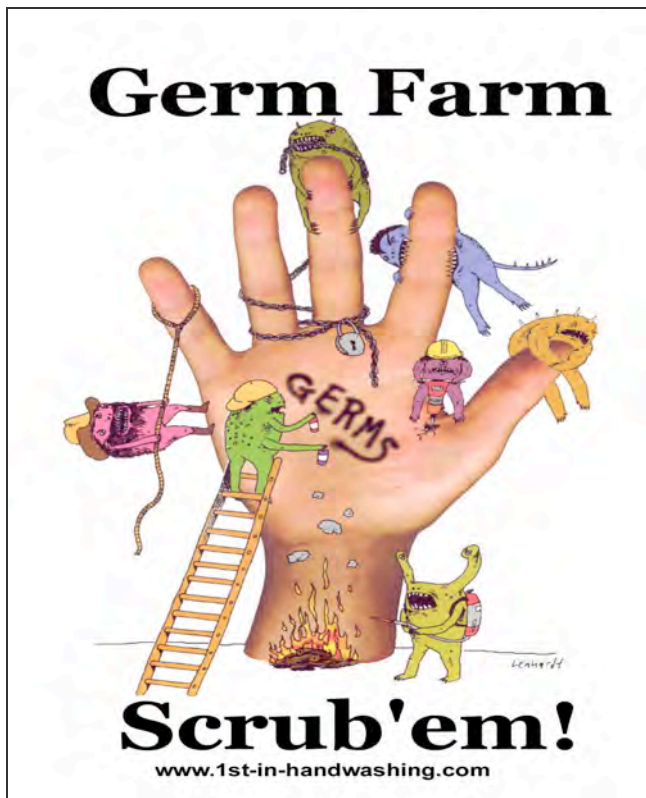


### ГОРНА ЧАСТ НА ДЛАНТА ДЛАН

Най-често пропускани места - ■

По-рядко пропускани места ■ ■

Фигура 3: Илюстрация на най-често и най-рядко пропуснати области при миене на ръцет.  
Източник: HAHS IPCU 2003



Фигура 4: Рисунка на микробите върху неправилно измити ръце.  
Източник: [www.1st-in-handwashing.com](http://www.1st-in-handwashing.com)

### 3. Упражнения и въпроси

- Да се заведат децата на мястото, предназначено за миене на ръцете в училище и показване правилната техника на измиване на ръцете. Горните рисунки (фигури 2,3,4) могат да бъдат копирни и закачени в клас, за да се използват за основа на последващи обсъждания.
- Среща с жена от населеното място, която има опит и може да покаже на децата как се прави домашен сапун.
- Какво стои зад абривиатурата WASH?
- От кога датират първите тоалетни?
- Обсъдете значението на безопасната вода за човешкото здраве. В кои ситуации безопасната вода е съществена и защо миенето на ръцете е толкова важно?
- Обяснете какво се има предвид под фекално - орален механизъм за пренасяне на патогени.
- Колко бактерии, вируси, кисти и яйца на паразити могат да бъдат намерени в 1 грам фекалии?
- Може да се подготви въпросник заедно с учениците, включващ следните въпроси:

Кога е световният ден на миенето на ръцете?

Защо миенето на ръцете е важно?

Опишете правилната техника на миене на ръцете?

От кои болести ни предпазва правилното миене на ръцете?

Колко патогени може да има по ръцете ни след ползване на тоалетна?

Какво обяснява фекално - оралният механизъм? Нарисувайте схема.

Коя е най-важната хигиенна практика за предпазване от хепатит А?

Колко деца в света умират всяка година от болести, придружени с диария?

Защо сапунът е важен?

Кога задължително трябва да се измиват ръцете?

Важно ли е да се използва чиста вода за къпане?

---

Родителите и други хора от обществеността могат да бъдат поканени на представяне на резултатите, където да бъдат показани още от добитите знания. По този начин учениците ще допринесат за повишаване на осведомеността.

### Свързани дейности с ПБВ

- Обсъдете дали училищата и други обществени институции осигуряват добри условия за поддържане на хигиена.
- Обсъдете къде в местната околна среда могат да се разпространяват патогени. Какви са причините за това и как може да бъде подобрена ситуацията?
- Какви действия биха могли да предприемат участниците с цел да се повиши осведомеността за значението на миенето на ръцете?

## 4. Литература

Hygiene expert, (2010) Hand Washing. Available from <http://www.hygieneexpert.co.uk/hand-washing.html>

New Internationalist Issue 414, (2008). Toilets - The Facts. Available from <http://www.newint.org/features/2008/08/01/toilets-facts/>

UNICEF, (2008). Water, Sanitation and Hygiene, Hygiene promotion. Available from [http://www.unicef.org/wash/index\\_43107.html](http://www.unicef.org/wash/index_43107.html)

UNICEF. Fast Facts and Figures About handwashing. Available from [http://www.unicef.org/india/reallives\\_6533.htm](http://www.unicef.org/india/reallives_6533.htm)