



# Che cos'è la **cistite**?

Domande e risposte  
a un frequente problema  
di salute della donna



ANGELINI



## Introduzione

L'oggetto delle raccomandazioni di questo opuscolo sono le infezioni della vescica, le cistiti, così frequenti nelle donne peraltro sane.

Percorreremo le varie stagioni della salute della donna, verificando le cause che, per una determinata età, favoriscono l'insorgere e il ripresentarsi delle cistiti.

Cercheremo di individuare le possibilità di prevenzione e le terapie idonee, sia per efficacia sia per tollerabilità.

Suggeriamo alcuni consigli pratici che ogni donna potrà osservare, spiegando in maniera semplice quei termini medici che, talvolta, possono confondere.

Contenuti realizzati in collaborazione con:

**Anna De Marco**

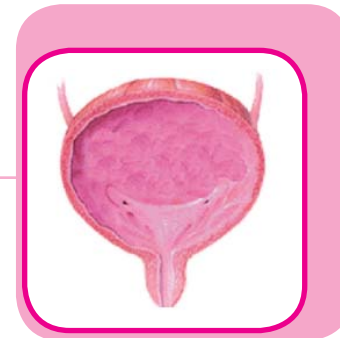
Divisione di Urologia

Servizio di Uroginecologia – Urodinamica e Riabilitazione del Pavimento Pelvico

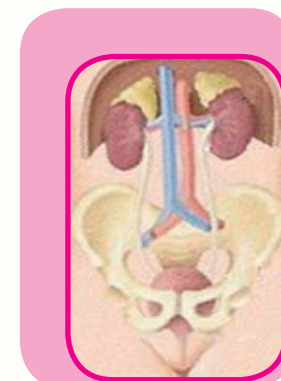
C.T.O. NAPOLI



### Che cos'è la cistite?



La cistite è un'infezione della parete vescicale frequentemente provocata da un'infezione che colpisce le vie urinarie.



### Che cosa sono le vie urinarie?

Sono un sistema che conduce l'urina attraverso due condotti, gli *ureteri*, dal rene alla vescica che funziona da serbatoio.

L'urina viene emessa all'esterno con l'atto della minzione attraverso un altro breve condotto: l'uretra.



## Quali sono i sintomi?

Difficoltà nell'emissione dell'urina che viene eliminata goccia a goccia

Dolore e bruciore nell'urinare che persiste anche dopo la fine della minzione

Dolore sovrapubico accompagnato dalla sensazione di non aver svuotato completamente la vescica

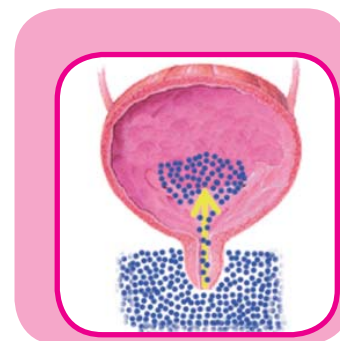
Bisogno continuo di urinare

Talvolta perdita di sangue con l'urina

Questi sintomi possono essere presenti tutti o in parte, e possono accompagnarsi a torbidità delle urine che potrebbero avere odore sgradevole.

## Perché sono principalmente colpite le donne?


Il fattore più importante che predispone all'acquisizione dell'infezione è dovuto alla diversa conformazione anatomica dell'ultimo tratto escretore nella donna rispetto all'uomo, l'uretra.



La brevità dell'uretra femminile che misura circa 3-4 cm e la vicinanza alla vagina e al retto costituiscono fattori di maggior rischio e maggiore prevalenza delle infezioni delle vie urinarie (IVU) nella donna.

È per questo, infatti, che i batteri provenienti dall'intestino possono raggiungere il condotto uretrale e da qui risalire in vescica.

La colonizzazione può essere favorita dalle secrezioni normalmente presenti in vagina.

A large, stylized hourglass filled with clear blue water, positioned vertically on the left side of the page. The water is captured in motion, splashing at the top and bottom. The hourglass is made of a light blue, translucent material.

## Se l'ingresso dei batteri in vescica è legato alla loro risalita attraverso l'uretra, quale ruolo riveste l'ambiente vaginale nelle cistiti?

Un ambiente vaginale sano rappresenta la prima linea di difesa alla risalita dei batteri. In condizioni normali in vagina sono presenti microrganismi (i lattobacilli) che ostacolano la crescita degli altri batteri nocivi.

## Che cos'è la flora vaginale?

Questo termine indica l'insieme di microrganismi che colonizzano la vagina e che sono in equilibrio dinamico sia tra di loro sia con l'ambiente che li ospita (**ecosistema**).

## La flora vaginale varia con l'età?

La flora vaginale delle bambine non è quella delle ragazze e delle donne adulte, e subisce ulteriori modifiche con l'avanzare degli anni.

**Si intuisce che queste caratteristiche variano durante la vita della donna in rapporto alle varie fasi ormonali.**


## In che modo gli ormoni regolano l'habitat vaginale?

Gli estrogeni realizzano, attraverso una serie di eventi il cui fine è stabilire un ambiente vaginale acido, la **condizione ideale** per impedire la crescita di batteri che potrebbero alterare il benessere della donna.

Lo stesso ciclo mestruale può influire su questo equilibrio.

Ci sono periodi, quindi, nella vita di una donna in cui ella è particolarmente vulnerabile verso episodi di cistite che possono presentarsi in modo ricorrente.

Se ciò accade la donna può andare incontro a conseguenze psicosociali serie: stress fisico e mentale, limitazioni nella vita sociale e lavorativa, implicazioni negative nel comportamento sessuale che può arrivare alla rinuncia per la paura della ricomparsa di cistite in seguito ai rapporti.



## Gli ormoni hanno influenza anche sulla vescica?

È stato dimostrato che per alcuni organismi e soprattutto per *Escherichia coli* è importante la capacità che essi hanno di aderire alla mucosa vescicale affinché si determini l'infezione. L'adesività del batterio avviene attraverso i suoi prolungamenti chiamati Pili o Fimbrie. La capacità delle cellule del vestibolo, della vagina, dell'uretra, di impedire che questi microrganismi aderiscano varia con le variazioni ormonali; sembra che sia più forte nei primi giorni del ciclo mestruale e più debole nei giorni che corrispondono all'ovulazione. È dimostrato, inoltre, che questa stessa capacità di difesa diminuisce nelle prime fasi della gravidanza e dopo i 65 anni di età.

Ciò potrebbe spiegare perché le cistiti nelle donne si presentano spesso a intervalli regolari.

## Quali sono gli altri fattori che possono modificare e alterare l'ecosistema vaginale?

Il rispetto dell'ambiente vaginale rappresenta la premessa indispensabile in un percorso di prevenzione delle infezioni urinarie.

Talune abitudini comportamentali, che riguardano lo stile di vita, sono da considerarsi i maggiori responsabili tra i fattori di rischio per l'instaurarsi della cistite e per aumentare le probabilità delle recidive e delle reinfezioni.

Sono da considerarsi fattori di rischio:

- ▷ cattiva igiene, rapporti sessuali non protetti,
- ▷ uso di tamponi vaginali durante il ciclo mestruale,
- ▷ uso di detergenti intimi non specifici,
- ▷ uso di spermicidi, irregolarità alimentari,
- ▷ antibioticoterapia non specifica.

## Che cosa si intende con i termini recidiva e reinfezione?

Per recidiva si intende una successiva infezione provocata dagli stessi batteri della precedente.

Per reinfezione si intende una successiva infezione determinata da una specie batterica differente.

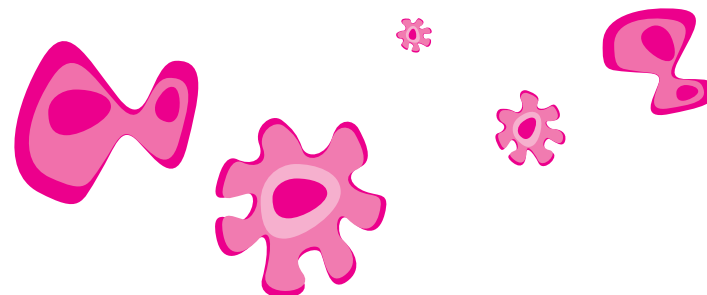


## Ma la vescica non presenta difese?

I meccanismi di difesa della vescica sono molteplici, ma i principali sono da rapportare a tre fattori. Il primo è rappresentato da sostanze sintetizzate dalla vescica stessa, che formano uno strato protettivo capace di impedire l'adesione dei batteri patogeni alla parete della vescica.

Un secondo meccanismo di difesa è legato alla presenza nelle urine di una proteina prodotta dal rene, chiamata uromucoide, che intrappola i batteri i quali possono essere allontanati attraverso l'emissione delle urine. È proprio la minzione regolare ed efficiente il terzo importante fattore di difesa, attraverso il quale si opera un lavaggio continuo della vescica e della parete uretrale, impedendo la colonizzazione dei batteri patogeni. Da includere nei meccanismi di difesa la presenza di anticorpi urinari e le stesse proprietà antimicrobiche dell'urina (come l'acidità).

L'alterazione di tali fattori (tutti o parte di essi) per cause esterne o per cause interne (particolare predisposizione genetica) aumenta la suscettibilità alle infezioni urinarie.



## Quali sono i microrganismi più frequentemente responsabili delle cistiti?

La maggior parte delle infezioni urinarie non complicate è causata da batteri di origine intestinale.

*Escherichia coli* è il microrganismo più comune, ed è responsabile dell'85% delle infezioni urinarie.

Sono spesso frequenti altri microrganismi di provenienza intestinale o microrganismi provenienti dall'area genitale esterna.

L'identificazione dell'agente infettante attraverso l'urinocultura è importante per la diagnosi e per la terapia specie nelle cistiti ricorrenti, anche per escludere altre condizioni patologiche dell'apparato urogenitale, di natura non infettiva, che possono simulare i segni e i sintomi di un'infezione urinaria.



## Che cosa è la batteriuria?

La presenza cospicua di batteri nelle urine, che normalmente non ne contengono, viene definita batteriuria.

Naturalmente bisogna escludere la contaminazione delle urine da parte dell'uretra, della vagina e della cute.

**Batteriuria significativa** indica che il numero dei batteri è tale da escludere una contaminazione.

**Batteriuria persistente** indica, in genere, che la terapia non è stata adeguata; la causa più comune è legata allo sviluppo da parte dei batteri di una resistenza nei confronti dell'antibiotico scelto.

## Quali sono le cause della resistenza batterica?

Le cause più probabili possono essere:

▷ uno schema terapeutico inadeguato, per cui batteri, più forti, della stessa specie riescono a svilupparsi,

oppure

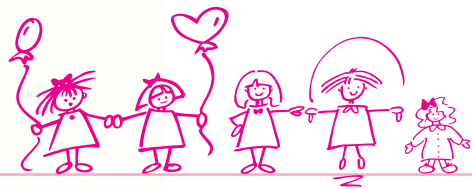
▷ contemporanea presenza di altri batteri non sensibili all'antibiotico usato.

## Come si fa un prelievo di urine in maniera corretta senza contaminarle?

Le urine del mattino, eliminato il primo getto, vengono raccolte in un contenitore sterile. È necessario che tutta la zona venga precedentemente detersa in maniera accurata, la tecnica di pulizia prevede la detersione dei genitali dall'avanti all'indietro, allargando le grandi labbra al fine di evitare che i batteri normalmente presenti all'esterno possano falsare il risultato dell'analisi. Il campione di urina, deve essere portato subito in laboratorio e non lasciato per molto tempo a temperatura ambiente, perché i pochi germi presenti si moltiplicano e il risultato viene falsato.

### Positività delle analisi delle urine

- ▷ Presenza elevata di leucociti (globuli bianchi) superiori a 10.000/ml
- ▷ Presenza elevata di batteri
- ▷ Presenza di emazie (globuli rossi)
- ▷ Presenza di nitriti
- ▷ Aumento del pH



## La cistite nelle bambine

Le bambine, peraltro sane, possono presentare frequentemente episodi di cistite.

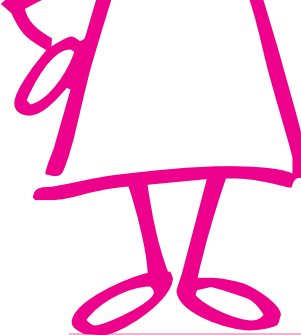
La risalita dei batteri patogeni dall'uretra è facilitata a questa età soprattutto da un'errata igiene.

È necessario insegnare loro sin da piccole a lavare i genitali in maniera corretta, dall'avanti all'indietro, e abituarle all'igiene personale ogni volta che si usa il bagno; sarebbe opportuno utilizzare un detergente lievemente acido e abituarle a svuotare la vescica in maniera regolare, cosa che frequentemente trascurano quando sono occupate nei giochi.

È opportuno che venga adottata una corretta alimentazione affinché sia mantenuto costante l'equilibrio della flora batterica intestinale, condizione necessaria per una sua regolare funzione.

Ricordiamo che la stipsi o la diarrea possono facilitare gli episodi di infezione vescicale.

Un buon funzionamento dell'intestino e dell'apparato urinario richiede naturalmente un apporto di liquidi sufficiente, ma andrebbero eliminate o almeno ridotte bevande che possono in qualche modo irritare la vescica.



## La cistite nella giovane donna

La cistite non complicata si osserva con molta frequenza nelle adolescenti e nelle giovani donne.

Essa è provocata nell'80% dei casi dall'*Escherichia coli*. I sintomi sono quelli precedentemente elencati (p. 4).

## Diagnosi differenziale

È importante non confondere una cistite con una vaginite.

Le vaginiti si accompagnano quasi sempre a perdite vaginali e in genere non presentano dolore nell'urinare né dolore sovrapubico.



## Cause delle cistiti nelle giovani donne

Il fattore più importante è rappresentato dal rapporto sessuale (in genere l'intervallo di comparsa dei sintomi è di 24/48 ore).

La risalita batterica dall'uretra alla vescica è facilitata dal rapporto sessuale in maniera meccanica.

Inoltre l'uso di creme spermicide può facilitare l'infezione perché alterano l'ecosistema vaginale e permettono la colonizzazione dei patogeni.

Se gli episodi si ripetono con frequenza sarebbe opportuno valutare il partner e indirizzarlo ad esami specifici.

La cistite nella giovane donna può essere anche abatterica, legata al microtrauma prodotto sull'uretra dal rapporto sessuale, specialmente quando coesiste scarsa lubrificazione.

Le regole di igiene personale (vedi consigli utili), un'alimentazione sana, regolari controlli ginecologici, qualche piccola precauzione, come urinare subito dopo il rapporto per allontanare i batteri eventualmente introdotti, possono ridurre in maniera significativa il verificarsi o il ripresentarsi di questo disturbo.



## La cistite in gravidanza

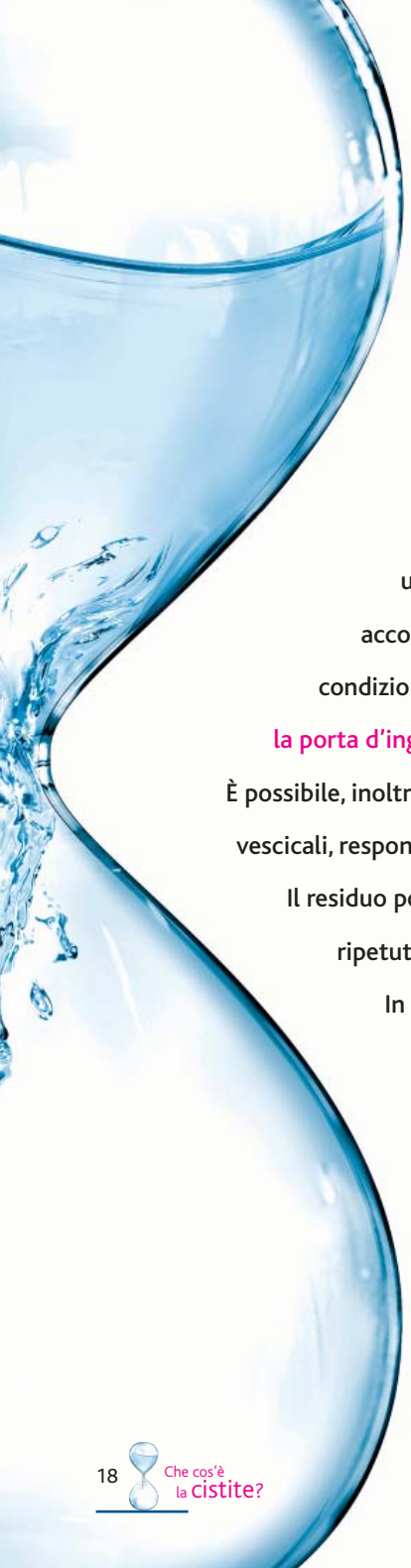
Le modificazioni ormonali tipiche della gestazione sono responsabili della maggiore predisposizione alle infezioni urinarie in gravidanza.

L'aumento del progesterone diminuisce il tono dell'uretere e dell'uretra alterandone la normale peristalsi.

Si aggiunge a ciò la ricchezza nelle urine di substrati nutritivi per i germi.

Una batteriuria asintomatica è presente nel 2-8% delle donne gravide; se non monitorata può complicarsi con una pielonefrite acuta nel 15-45% dei casi.

**In gravidanza, le infezioni delle vie urinarie non trattate si associano a gravi complicanze materne e fetali: aborto, riduzione del peso del nascituro, rottura prematura delle membrane, parto pretermine.**



## La cistite in menopausa

La carenza di estrogeni altera l'ecosistema vaginale, aumentando localmente la capacità di colonizzazione da parte di batteri.

Le stesse variazioni ormonali determinano una riduzione della lubrificazione vaginale che, accompagnata da un'iniziale atrofia delle mucose, crea le condizioni che predispongono a vaginiti batteriche o irritative:

**la porta d'ingresso alle cistiti.**

È possibile, inoltre, che a questa età siano presenti piccoli prolassi vescicali, responsabili di svuotamento incompleto delle urine.

Il residuo post-minzionale che ne deriva diventa responsabile di ripetuti episodi di cistite.

In tali circostanze la terapia sostitutiva locale, con ovuli e creme a base di estrogeni, può favorire il trofismo delle mucose.

Un programma riabilitativo perineale può, inoltre, migliorare lo svuotamento vescicale.



## La cistite nella terza età

Le cistiti nella donna anziana sono legate all'*Escherichia coli* nel 75% dei casi ma anche a molte altre specie di batteri.

### Cause

- ▷ Modifica dell'ambiente vaginale (atrofia delle mucose)
- ▷ Aumento del rischio di contaminazione uretrale per aumento delle disfunzioni intestinali (stipsi)
- ▷ Diminuzione delle difese proprie vescicali
- ▷ Diminuzione in generale delle difese immunitarie

La maggior parte delle donne anziane presenta una batteriuria asintomatica (presenza di batteri nelle urine senza alcun sintomo) per cui è opportuno far precedere alla terapia antimicrobica un **miglioramento delle condizioni che**

**la determinano:**

- ▷ migliorare la funzione intestinale (alimentazione corretta e attività fisica)
- ▷ migliorare il trofismo dei genitali esterni (terapie topiche)
- ▷ migliorare le difese immunitarie



## La diagnosi

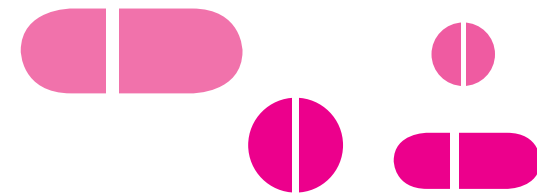
La presenza dei sintomi caratteristici non fa certamente passare inosservato un episodio di cistite.

Il primo episodio, in genere, tende ad essere non complicato. È necessario, tuttavia, consultare il medico curante, e ricontattarlo se questo primo episodio non si fosse risolto con la terapia.

**Curare correttamente la cistite sin dal primo episodio può fermare il circolo vizioso delle ricadute.**

In questi casi spesso l'urinocoltura dimostra che il microrganismo non è stato completamente eradicato, oppure si è verificata una nuova infezione di cui è responsabile un altro agente patogeno.

**È sempre molto importante riferire al medico quanti episodi di cistite si sono avuti negli ultimi 12 mesi, questo dato è fondamentale per la prescrizione di una corretta terapia.**



## Il trattamento farmacologico

Il farmaco adeguato deve avere come scopo la scomparsa della crescita batterica nelle urine, idealmente senza effetti collaterali importanti.

Se i batteri vengono ridotti ma non eliminati, quasi certamente si verifica una recidiva, che non è altro che la stessa infezione non eradicata. Erroneamente potrebbe essere utilizzato in somministrazioni successive lo stesso farmaco che non ha funzionato. È possibile e opportuno preferire terapie differenziate e ottimizzate per l'uomo e per la donna.

Il diritto di tutti alla salute, infatti, passa necessariamente attraverso il rispetto delle differenze che esistono fra il mondo femminile e quello maschile.

In questo caso è fondamentale, quindi, scegliere un antibiotico che associ all'efficacia terapeutica il rispetto della flora batterica vaginale che è la difesa naturale contro l'acquisizione di un'infezione urinaria.



## Consigli utili

### Raccomandazioni generali

- ▷ Adeguato apporto idrico giornaliero (bere almeno un litro e mezzo di acqua) per favorire la diuresi
- ▷ Regolare la funzione intestinale
- ▷ Evitare il consumo di cibi e bevande che possono irritare l'intestino
- ▷ Utilizzo di biancheria intima in fibre naturali, poiché i tessuti sintetici possono favorire l'irritazione dei genitali esterni
- ▷ Favorire una minzione regolare (trattenere l'urina per molte ore può essere una causa di predisposizione all'infiammazione della vescica)

### Raccomandazioni specifiche

- ▷ **Per le bambine**  
Insegnare loro a lavare i genitali in maniera corretta, dall'avanti all'indietro, e abituarle all'igiene personale ogni volta che si usa il bagno, abituarle a svuotare la vescica in maniera regolare.
- ▷ **Per le giovani donne e donne adulte non in gravidanza**  
Le reinfezioni ricorrenti possono essere ritratte con un ciclo di terapia preventiva a lungo termine dopo una iniziale sterilizzazione delle urine. Naturalmente è da abolire il "fai da te", ma è necessario il consulto con il medico di famiglia.
- ▷ **Donne in gravidanza**  
Per l'alto rischio di patologie renali di questo particolare stato, è raccomandato uno screening per la batteriuria durante la gravidanza. L'utilizzo di farmaci non dannosi al feto anche in questo caso richiede la consulenza del medico.

**In tutti i casi suddetti è auspicabile somministrare un farmaco che non danneggi in alcun modo la flora vaginale, fondamentale tra i fattori di difesa dalla cistite nella donna.**

## Glossario

- Ecosistema:** insieme di organismi in equilibrio dinamico con l'ambiente e tra loro.
- Flora vaginale:** microrganismi endogeni che colonizzano la vagina.
- Habitat:** porzione di spazio, delimitata da determinate strutture, la quale ospita un ecosistema.
- Disuria:** difficoltà della minzione.
- Stranguria:** minzione dolorosa, goccia a goccia, con tenesmo vescicale.
- Tenesmo:** tensione dolorosa accompagnata da sensazione di bruciore o da bisogno continuo di defecare o urinare, avvertita in corrispondenza dell'ano o della vescica.
- Nicturia:** minzione notturna.
- Ematuria:** emissione dall'uretra di sangue mescolato con una quantità più o meno grande di urina.
- Pollachiuria:** esagerata frequenza delle minzioni che non necessariamente corrisponde a un aumento di volume delle urine.
- Microrganismo:** elemento unicellulare visibile solo al microscopio. È **patogeno** quando è capace di determinare una malattia.
- Ormone:** sostanza prodotta in un organo e trasportata dal circolo sanguigno a un altro organo di cui stimola lo sviluppo e la funzione.
- Estrogeni:** gruppo di ormoni estratti dai follicoli ovarici.
- Progesterone:** ormone di origine ovarica la cui funzione è quella di trasformare la mucosa uterina per favorire il fissaggio e lo sviluppo dell'uovo fecondato. Necessario per l'evolversi della gravidanza.
- Escherichia coli:** bacillo che si trova normalmente nell'intestino umano e animale, ove vive come parassita. Non patogeno in condizioni normali, può in taluni casi dare origine a svariate affezioni.
- Leucocita:** globulo bianco.
- Emazia:** globulo rosso.
- Uretrite:** infiammazione della mucosa dell'uretra.
- Vaginite:** infiammazione della vagina.
- Clamydia:** batterio intracellulare (che si moltiplica nelle cellule infette).
- Mycoplasma:** microrganismo intracellulare di dimensioni piccolissime.
- Urinocoltura:** insemamento di un terreno di coltura con una piccola quantità di urine prelevata in maniera sterile.
- Antibiogramma:** studio della sensibilità dei batteri presenti, in un determinato materiale, ai diversi antibiotici.



ANGELINI