

# INFEZIONI DELLE VIE URINARIE

**Le infezioni delle vie urinarie  
rappresentano un capitolo  
importante nell'ambito della Medicina  
Generale, collocandosi  
tra le più importanti cause di  
morbilità, di visita  
ambulatoriale e di costi sanitari.**

**In Italia si stima che le infezioni urinarie trattate con antibiotico terapia siano fino a 6,5 milioni ogni anno e l'impatto di tali infezioni sulla spesa sanitaria è ulteriormente aggravato dai costi di ospedalizzazione per la comparsa di complicazioni e cronicizzazione.**

# CLASSIFICAZIONE IVU

## IVU DELLE BASSE VIE

- CISTITE
- PROSTATITE
- URETRITE

## IVU ALTE VIE

- PIELONEFRITE

- IVU NON COMPLICATE

- IVU COMPLICATE

- IVU ACUTE

- IVU RECIDICANTI (IL GERME RIEMERGE DOPO IL COMPLETAMENTO DELLA TERAPIA)

- REINFEZIONI (NUOVO GERME PROVOCA IVU A VARIABILE INTERVALLO DA UN EPISODIO DI IVU COMPLETAMENTE RISOLTO)

- IVU CRONICHE

- BATTERIURIA ASINTOMATICA

## Agents of urinary tract infections

TYPE OF INFECTION AND ORGANISM	PREVALENCE
<b>Acute uncomplicated cystitis</b>	
<i>Escherichia coli</i>	80%
<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	10%
Other gram-negative bacilli	5%
Other organisms	5%
<b>Acute uncomplicated pyelonephritis</b>	
<i>E coli</i>	90%
Other gram-negative bacilli	10%
<b>Complicated urinary tract infection</b>	
<i>E coli</i>	30%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	20%
<i>Enterococcus</i> species	20%
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	15%
Other organisms	5%
<b>Catheter-related urinary tract infections</b>	
<i>E coli</i>	25%
Yeast	30%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10%
Other gram-negative bacilli	15%
<i>Enterococcus</i> species	10%
Other organisms	10%

DATA FROM STAMM WE, HOOTON TM. MANAGEMENT OF URINARY TRACT INFECTIONS IN ADULTS. N ENGL J MED 1993; 329:1328-1334; AND FALGAS ME, GORBACH SL. PRACTICE GUIDELINES: URINARY TRACT INFECTIONS. INFECT DIS CLIN PRACT 1995; 4:241-257.

**Numero e percentuale di uropatogeni isolati a livello ambulatoriale in donne italiane affette da cistite acuta non complicata.**

<b>MICRORGANISMI*</b>	<b>N. CEPPI</b>	<b>%</b>
<i>Escherichia coli</i>	197	71,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	24	8,9
<i>Proteus mirabilis</i>	22	8,1
<i>Enterococcus faecalis</i>	16	5,7
<i>Altre Enterobacteriaceae</i>	11	4,0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3	1,2
<i>Acinetobacter spp.</i>	1	0,4

# PATOGENESI IVU

UNA BATTERIURIA INIZIALE DERIVA FREQUENTEMENTE DA RISALITA DI FLORA FECALE LUNGO L'URETRA SINO ALLA VESCICA

- **NELLA DONNA LA COLONIZZAZIONE DEL VESTIBOLO VAGINALE E' UNA TAPPA FONDAMENTALE NELLA PATOGENESI DELLE IVU**
- **CATETERISMO**
- **STAZI URINARIA (IPB, MALFORMAZIONI, CALCOLOSI)**

# PATOGENESI IVU

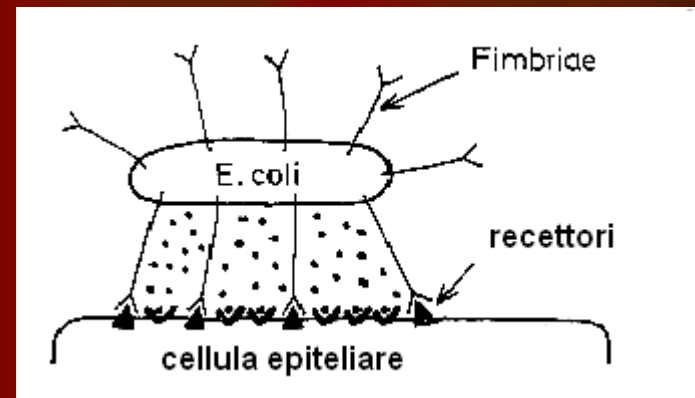
ALTRE VIE D' INFEZIONE SONO RARE NEL SOGGETTO NORMALE

- **LA DISSEMINAZIONE EMATOGENA PUO' AVVENIRE IN PAZIENTI CON BATTERIEMIA DA *S. AUREUS* O CON FUNGIEMIA DA *CANDIDA***
- **LA DIFFUSIONE LINFATICA PUO' AVVENIRE NEI RARI CASI D' INFEZIONE INTESTINALE GRAVE O DI ASCESSO RETROPERITONEALE**

# PATOGENESI IVU

## FATTORI BATTERICI

- **FATTORI DI VIRULENZA**  
**(*E. COLI* EMOLITICI-  
ANTIGENE K)**
- **ADESINE BATTERICHE**  
**(FIMBRIE)**

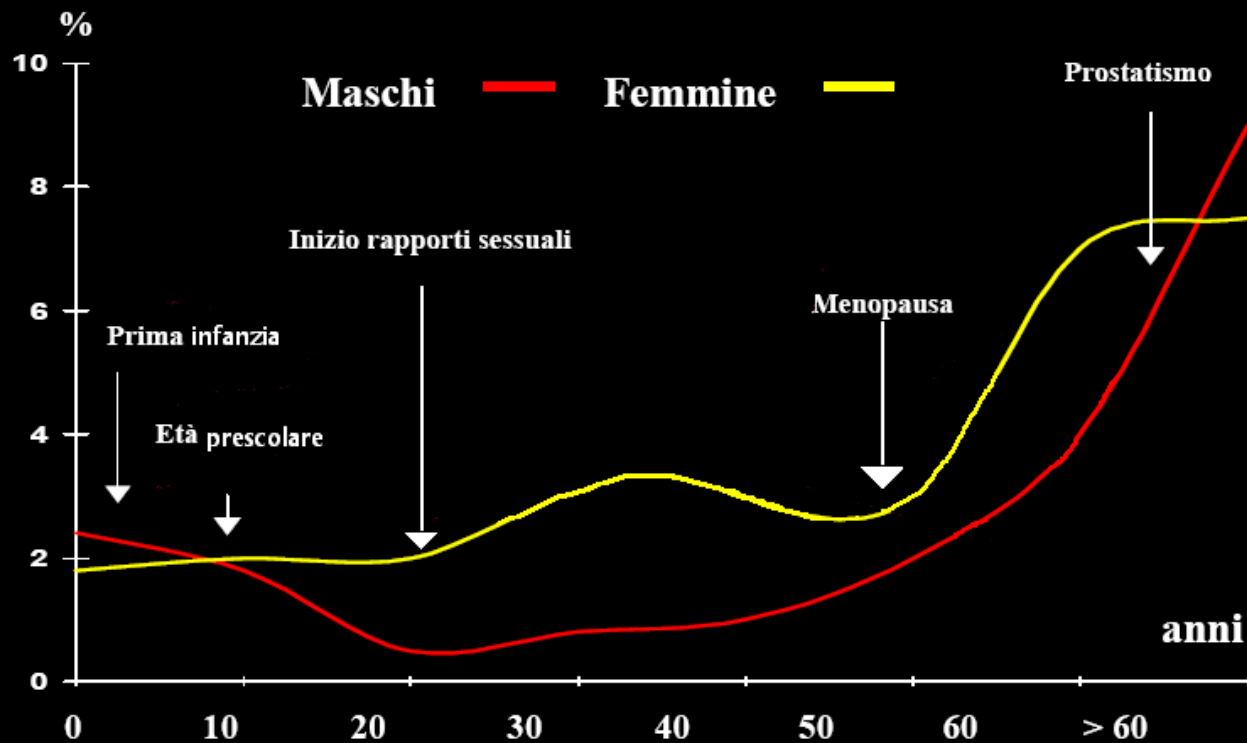


# PATOGENESI IVU

## FATTORI LEGATI ALL'OSPITE

- **PH VAGINALE ED URINARIO**
- **FATTORI EPITELIARI CHE MEDIANO L'ADESIVITA' BATTERICA (ANTIGENE HLA-A3 – ESPRESSIONE DELL'ANTIGENE DI LEWIS)**
- **ESTROGENI**

## IVU : prevalenza in rapporto ad età, sesso ed alcuni fattori predisponenti



## PREVALENZA DI IVU IN RELAZIONE AL SESSO ED ETA'

GRUPPO D'ETA'	PREVALENZA %	RAPPORTO M/F
NEONATALE	1	1,5/1
ETA' PRESCOLARE	2-3	1/10
ETA' SCOLARE	1-2	1/30
ETA' RIPRODUTTIVA	2,5	1/50
ANZIANI (65-70 anni) A CASA	20	1/10
ANZIANI (65-80 anni) A CASA	30	1/2
ANZIANI istituzionalizzati	30	1/1