

الفصل الرابع عشر

العدوى المكتسبة من المستشفيات

(العدوى المكتسبة من المستشفيات)

عدوى المستشفيات

- هي عدوى يتم اكتسابها إما عن طريق المرض أثناء وجودهم في المستشفى، أو عن طريق أفراد طاقم المستشفى

مصدر العدوى

■ The source of the causative agent for infection may be:

Exogenous خارجي

1. من مريض آخر أو 2. من أحد أفراد طاقم المستشفى أو
2. From a member of hospital staff or
3. From the inanimate environment in the hospital

مصدر العدوى

Endogenous

داخلي المنشأ

□ من نباتات المريض الخاصة والتي يمكن أن تكون
تم إدخالها إليهم من خلال:

1. العملية الجراحية 2. التلاعب بالأدوات

2. Instrumental manipulation

3. إجراءات التمريض

الأشخاص المعرضون للخطر

■ Hospital-acquired infections may affect: قد تؤثر العدوى المكتسبة من المستشفى على:

1. The discharged 1. تم تسريحه
2. In patients 2. في المرض
3. Out patients 3. المرضى الخارجيون
4. Hospital staff 4. طاقم المستشفى . قد يؤثر أيضاً على المجتمع
5. It may also affect the community

طرق الانتشار

هناك طرق مختلفة لانتشار العدوى المكتسبة من المستشفيات وهي:-

1. محمول جوا.
2. الاتصال.
3. من الطعام.
4. من الماء.
5. من معدات المستشفى.
6. العدوى عن طريق التطعيم.

عوامل العدوى □ أي مسبب مرضي موجود في بيئة المستشفى

- Any pathogen present in the hospital environment can cause infection يمكن أن يسبب العدوى
- الكائنات الحية التي يمكنها البقاء على قيد الحياة لفترات طويلة في بيئة المستشفى وفي المطهرات □ مسببات الأمراض الهامة القادرة على التسبب في عدوى المستشفيات مدرجة في:-
- The important pathogens capable of causing nosocomial inflection are listed in:-

الجدول :1 الكائنات الحية المسيبة للعدوى المكتسبة من المرضى المستشفى

البكتيريا سلبية الجرام	الكزاز
	الإشريكية القولونية

<p>الفيروسات</p> <p><i>Viruses</i></p>	<p>التهاب الكبد</p> <p><i>Hepatitis</i></p> <p>التهاب الكبد</p> <p><i>Hepatitis</i></p> <p>التهاب الكبد</p> <p><i>Hepatitis</i></p> <p>HIV</p> <p>فيروس العوز المناعي البشري</p>
	<p>الهربس</p> <p><i>Herpes</i></p> <p>Cytomegalovirus</p> <p>الفيروفلويروالفيروس المضخم للخلايا الانفلونزا</p> <p><i>Influenza virus</i></p>
	<p>الفيروسات المعوية</p> <p><i>Enteroviruses</i></p>
<p>الفطريات</p> <p><i>Fungi</i></p>	<p>Aspegillus</p> <p>فطريات المبيضات البيضاء</p> <p><i>Candida albicans</i></p>
<p>الطفيليات</p> <p><i>Parasites</i></p>	<p>المقوسة الغوندية</p> <p><i>Toxoplasma gondii</i></p> <p>Entamoeba histolytica</p> <p>Pneumocystis carinii</p> <p>الأميبا الهستوليتيكا المتكيسة الرئوية الكاذبة</p> <p><i>Cryptosporidium</i></p>

- **الإشريكية coli** هي واحدة من أكثر الحالات شيوعاً البكتيريا التي واجهتها في التهاب المسالك البولية
- **Staphylococcus aureus** هو أحد أهم الكائنات الحية المسببة للعدوى المكتسبة من المستشفيات
- **Pseudomonas aeruginosa** يمكن أن تنمو في ظروف رطبة مع العناصر الغذائية البسيطة وهي مقاومة للمضادات الحيوية
- **العدوى الفيروسية** مهمة في الأطفال حديثي الولادة و **مرضى الأطفال والمريض الذين يعانون من ضعف المناعة**
- **تزايد حالات العدوى الفطرية** في المستشفيات بسبب الاستخدام المستمر للمضادات الحيوية واسعة النطاق واستخدام العوامل المثبطة للمناعة

أنواع شائعة من عدوى المستشفيات

■ These include:
□ وتشمل هذه:-

1. عدوى الجروح
2. التهابات المسالك البولية
3. التهابات الجهاز التنفس
4. التهابات الجلد
5. بكتيريا الدم وتسنم الدم
6. التهابات الجهاز الهضمي

- قد تكون عدوى الجروح ناجمة عن: المكورات العنقودية
 - الذهبية العقدية القيحية الزائفة الزنجارية
 - *Staphylococcus aureus*
 - *Streptococcus pyogenes*
 - *Pseudomonas aeruginosa*

- الحروق هي مصدر عدوى أكثر ثراءً واستمراً من الجروح الجراحية ترتبط معظم عدوى المساalker البولية المكتسبة من المستشفيات بقسطرة مجرى البول
- Most nosocomial infections of urinary tract are associated with urethral catheterization

- يُعتقد عموماً أن مصدر الكائنات الحية المستعمرة هو جلد المريض
- تعتبر عدوى المستشفيات مهمة بشكل خاص في المرافق المخصصة لـ **المسن** والإقامة **الطويلة** ووحدات **حديثي الولادة**

تشخيص عدوى المستشفيات

- التحقيق في تفشي مرض المستشفيات
تتطلب العدوى العزل وتحديد العزلات
isolates
- لا يتم إجراء مسح بيئي أو مسح للموظفين
مستحسن
recommended
- يوصى بمراقبة التعقيم وأخذ عينات دورية من المعدات المطهرة
sampling of disinfected equipment is
recommended
- يجب اكتشاف الحاملين للمرض ومعالجتهم

السيطرة والوقاية

- It is necessary to remember that patients admitted with community acquired infection and relevant to the problem of nosocomial infection
□ من الضروري أن نتذكر أن المرضى إن المرضى الذين تم إدخالهم إلى المستشفى بسبب العدوى المكتسبة من المجتمع هم من ذوي الصلة بمشكلة العدوى المكتسبة من المستشفيات
- Various methods which can help in prevention of nosocomial infections are shown in table 2
□ يتم عرض الطرق المختلفة التي يمكن أن تساعد في الوقاية من العدوى المكتسبة من المستشفيات في الجدول 2

الجدول :2 الوقاية من العدوى المكتسبة من المستشفيات

1. غسل اليدين .2. الاستخدام الذكي للأجهزة
3. الحد من استخدام المضادات الحيوية
4. المضادات الحيوية الوقائية في حالات محددة لفترات قصيرة
5. حدود عمليات نقل الدم
6. احتياطات الحاجز
7. المراقبة
8. تغيير الخطوط الوريدية بشكل متكرر

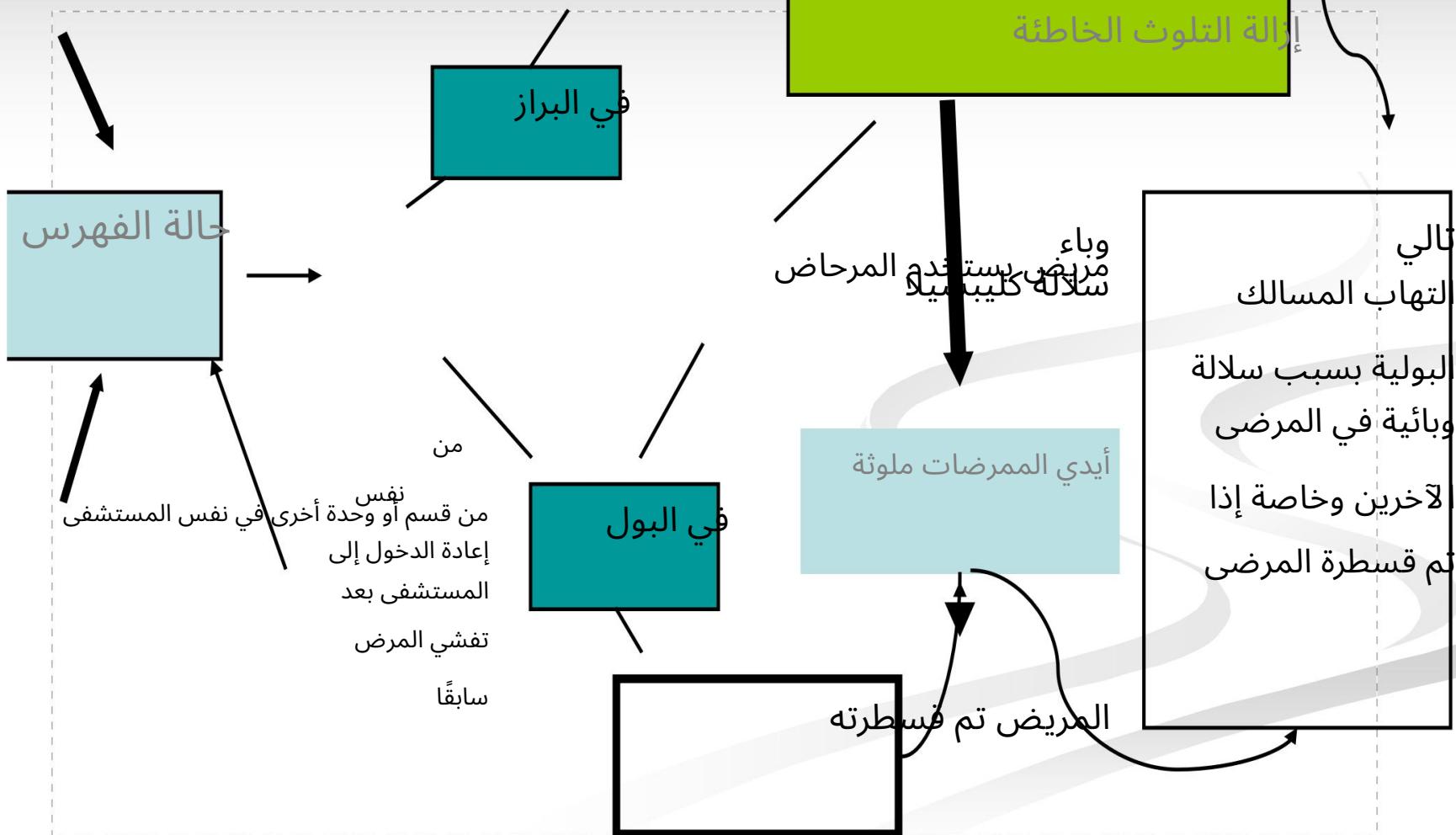
Emerging Pathogens

- Healthcare-associated
 - Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA)
 - Methicillin-resistant *Staphylococcus epidermidis* (MRSE)
 - Vancomycin-resistant enterococci (VRE)
 - Vancomycin-Intermediate *Staphylococcus aureus* (VISA)
 - Extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing Gram-negative organisms
 - Multidrug-resistant *Acinetobacter spp.*
 - Multidrug-resistant TB

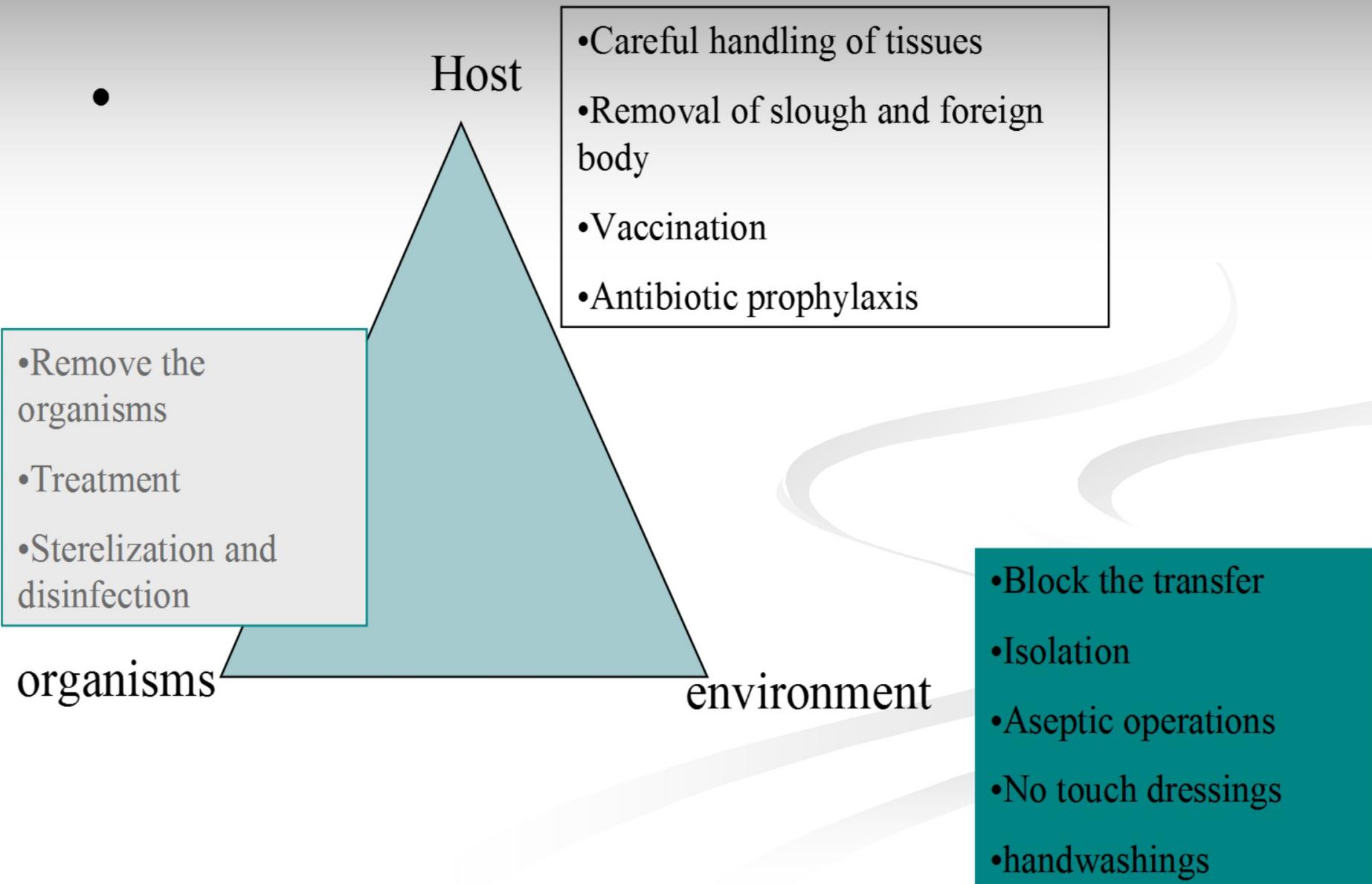
- Community
 - HIV
 - Foodborne diseases (e.g., *Salmonella* spp., *Shigella* spp., *Helicobacter*, ?VRE?)
 - Malaria
 - Drug-resistant *Streptococcus pneumoniae*
 - Hepatitis B and C
 - *Escherichia coli* O157:H7
 - Lyme disease
 - Legionnaires' disease
 - Pathogens of Bioterrorism (e.g., Anthrax, Botulism, Brucellosis)

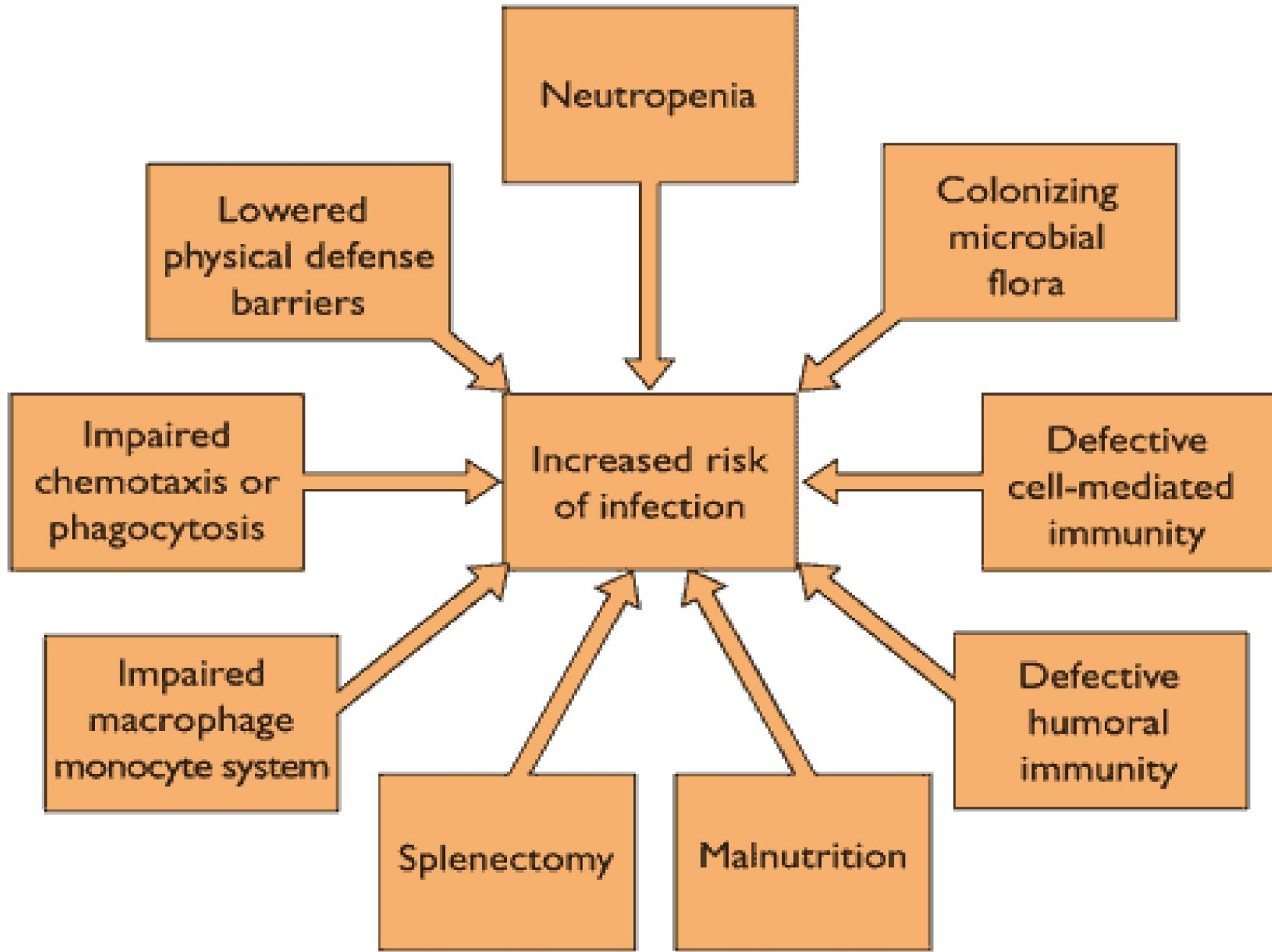
أمثلة على تفشي المرض

تلوث أوعية البول
والمراحيق
الملوثة منطقة
العجان



Principles of control of infection





شكراً لك
Thank You

د. محمد أبو سيني
Dr. Mohammad Abu Sini